

## II

(Icke-lagstiftningsakter)

## FÖRORDNINGAR

## KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) 2021/2139

av den 4 juni 2021

**om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/852 genom fastställande av tekniska granskningskriterier för att avgöra under vilka villkor en ekonomisk verksamhet ska anses bidra väsentligt till begränsningen av eller anpassningen till klimatförändringarna och för att avgöra om den ekonomiska verksamheten inte orsakar någon betydande skada för något av de andra miljömålen**

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/852 av den 18 juni 2020 om inrättande av en ram för att underlätta hållbara investeringar och om ändring av förordning (EU) 2019/2088 <sup>(1)</sup>, särskilt artiklarna 10.3 och 11.3, och

av följande skäl:

- (1) I förordning (EU) 2020/852 fastställs en allmän ram för att avgöra huruvida en ekonomisk verksamhet ska anses vara miljömässigt hållbar i syfte att fastställa i vilken grad en investering är miljömässigt hållbar. Den förordningen ska tillämpas på åtgärder som antas av medlemsstater eller unionen i vilka det fastställs krav på finansmarknadsaktörer eller emittenter med avseende på finansiella produkter eller företagsobligationer som tillhandahålls som miljömässigt hållbara, finansmarknadsaktörer som tillhandahåller finansiella produkter och företag som omfattas av skyldigheten att offentliggöra en icke-finansiell rapport enligt artikel 19a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/34/EU <sup>(2)</sup> eller en icke-finansiell rapport för koncernen enligt artikel 29a i det direktivet. Även ekonomiska aktörer eller offentliga myndigheter som inte omfattas av förordning (EU) 2020/852 får frivilligt tillämpa förordningen.
- (2) Enligt artiklarna 10.3 och 11.3 i förordning (EU) 2020/852 ska kommissionen anta delegerade akter för att fastställa tekniska granskningskriterier för att avgöra under vilka villkor en specifik ekonomisk verksamhet ska anses bidra väsentligt till begränsning av klimatförändringar respektive anpassning till klimatförändringar och för att för varje relevant miljömål enligt artikel 9 i den förordningen fastställa tekniska granskningskriterier för att avgöra huruvida den ekonomiska verksamheten orsakar betydande skada för ett eller flera av dessa.
- (3) Enligt artikel 19.1 h i förordning (EU) 2020/852 ska de tekniska granskningskriterierna ta hänsyn till den ekonomiska verksamhetens och den berörda sektorns art och omfattning, inbegripet huruvida den ekonomiska verksamheten är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 eller en möjliggörande verksamhet enligt artikel 16 i den förordningen. För att de tekniska granskningskriterierna ska uppfylla kraven i artikel 19 i förordning (EU) 2020/852 på ett ändamålsenligt och balanserat sätt bör de fastställas som ett kvantitativt tröskelvärde eller ett minimikrav, som en relativ förbättring, som kvalitativa prestandakrav, som process- eller verksamhetsgrundade krav eller som en exakt beskrivning av den ekonomiska verksamhetens art, om den verksamheten i sig själv kan bidra väsentligt till att begränsa klimatförändringarna.

<sup>(1)</sup> EUT L 198, 22.6.2020, s. 13.

<sup>(2)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/34/EU av den 26 juni 2013 om årsbokslut, koncernredovisning och rapporter i vissa typer av företag, om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/43/EG och om upphävande av rådets direktiv 78/660/EEG och 83/349/EEG (EUT L 182, 29.6.2013, s. 19).

- (4) De tekniska granskningskriterierna för att avgöra huruvida en ekonomisk verksamhet bidrar väsentligt till begränsning av klimatförändringar eller anpassning till klimatförändringar bör säkerställa att den ekonomiska verksamheten har en positiv inverkan på klimatmålet eller minskar den negativa inverkan på klimatmålet. Dessa tekniska granskningskriterier bör därför hänvisa till tröskelvärden eller prestandanivåer som den ekonomiska verksamheten bör uppnå för att anses bidra väsentligt till något av dessa klimatmål. De tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada bör säkerställa att den ekonomiska verksamheten inte har någon betydande negativ miljöpåverkan. Dessa tekniska granskningskriterier bör följaktligen specificera de minimikrav som den ekonomiska verksamheten måste uppfylla för att anses vara miljömässigt hållbar.
- (5) De tekniska granskningskriterierna för att fastställa huruvida en ekonomisk verksamhet bidrar väsentligt till begränsning av klimatförändringar eller anpassning till klimatförändringar och inte orsakar betydande skada för något av de andra miljömålen bör, där så är relevant, utgå från befintlig unionslagstiftning, bästa praxis, standarder och metoder, liksom från väletablerade standarder, förfaranden och metoder som har utvecklats av internationellt erkända offentliga enheter. I situationer där det objektivt sett inte finns några fungerande alternativ för ett visst politikområde skulle de tekniska granskningskriterierna även kunna utgå från väletablerade standarder som har utvecklats av internationellt erkända privata organ.
- (6) För att säkerställa lika villkor bör samma kategorier av ekonomiska verksamhet omfattas av samma tekniska granskningskriterier för varje klimatmål. Om möjligt bör därför de tekniska granskningskriterierna följa näringsgrensindelningen Nace rev. 2 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1893/2006 <sup>(3)</sup>. För att göra det lättare för företag och finansmarknadsaktörer att identifiera relevanta ekonomiska verksamheter för vilka tekniska granskningskriterier bör fastställas, bör den specifika beskrivningen av en ekonomisk verksamhet också inkludera hänvisningar till de Nace-koder som kan förknippas med den verksamheten. Dessa hänvisningar bör betraktas som vägledande och inte väga tyngre än den specifika definition som tillhandahålls i beskrivningen av verksamheten.
- (7) De tekniska granskningskriterierna för att avgöra under vilka villkor en ekonomisk verksamhet ska anses bidra väsentligt till begränsning av klimatförändringar bör återspegla behovet av att undvika utsläpp av växthusgaser, att minska sådana utsläpp eller att öka upptaget av växthusgaser och långsiktig lagring av koldioxid. Det är därför lämpligt att först inrikta sig på ekonomisk verksamhet och sektorer som potentiellt kan bidra mest till dessa mål. Valet av dessa ekonomiska verksamheter och sektorer bör bygga på deras andel av de totala växthusgasutsläppen, och på belägg för deras potential att undvika utsläpp av växthusgaser, att minska sådana utsläpp eller att bidra till upptaget av växthusgaser, eller att möjliggöra att sådana utsläpp undviks, minskas, avlägsnas eller lagras långsiktigt för annan verksamhet.
- (8) Den metod som används för att beräkna växthusgasutsläpp under hela livscykeln bör vara robust och allmänt tillämplig, och på så sätt göra det lättare att jämföra beräkningarna av växthusgasutsläpp inom och mellan sektorer. Det är därför lämpligt att begära att samma beräkningsmetod ska användas för alla verksamheter där en sådan beräkning krävs, samtidigt som man lämnar tillräckligt med flexibilitet för de enheter som tillämpar förordning (EU) 2020/852. I enlighet därmed är kommissionens rekommendation 2013/179/EU användbar för beräkningen av växthusgasutsläppen under hela livscykeln, med alternativet att använda standarderna ISO 14067 eller ISO 14064-1. Om alternativa väletablerade verktyg eller standarder lämpar sig särskilt bra för att tillhandahålla exakta och jämförbara uppgifter om beräkningen av växthusgasutsläppen under hela livscykeln för en specifik sektor, såsom verktyget G-res för vattenkraftsektorn och Etsi-standarderna ES 203 199 för informations- och kommunikationssektorn, är det lämpligt att inkludera sådana verktyg eller standarder som ytterligare alternativ för den sektorn.
- (9) Metoden för att beräkna växthusgasutsläppen under hela livscykeln för verksamheter inom vattenkraftsektorn bör spegla denna sektors särdrag, och inbegripa nya modelleringsmetoder, vetenskapliga rön och empiriska mätningar från vattenmagasin över hela världen. För att möjliggöra en korrekt rapportering om nettopåverkan på utsläppen av växthusgaser för vattenkraftsektorn är det därför lämpligt att tillåta användningen av verktyget G-res, som finns tillgängligt utan kostnad och har utvecklats av International Hydropower Association i samarbete med Unescos ordförande för de globala klimatförändringarna.

<sup>(3)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1893/2006 av den 20 december 2006 om fastställande av den statistiska näringsgrensindelningen Nace rev. 2 och om ändring av rådets förordning (EEG) nr 3037/90 och vissa EG-förordningar om särskilda statistikområden (EUT L 393, 30.12.2006, s. 1).

- (10) Metoden för att beräkna växthusgasutsläppen under hela livscykeln för verksamheter inom informations- och kommunikationssektorn bör spegla denna sektors särdrag, i synnerhet det specialiserade arbete och den vägledning som har tillhandahållits av Europeiska institutet för telekommunikationsstandarder (Etsi) för utförandet av livscykelanalyser inom informations- och kommunikationssektorn. Det är därför lämpligt att tillåta användningen av Etsi-standard 203 199 som en metod för korrekt beräkning av denna sektors växthusgasutsläpp.
- (11) De tekniska granskningskriterierna för vissa verksamheter utgår från mycket komplexa tekniska aspekter och bedömningen av huruvida kriterierna är uppfyllda kan kräva expertkunskap, varför investerare kan ha svårt att göra denna bedömning. För att underlätta bedömningen bör efterlevnaden av de tekniska granskningskriterierna för dessa verksamheter granskas av en oberoende tredje part.
- (12) Möjliggörande ekonomiska verksamheter enligt artikel 10.1 i) i förordning (EU) 2020/852 bidrar inte väsentligt till begränsningen av klimatförändringar genom sin egen prestanda. Men sådana verksamheter spelar en avgörande roll i utfasningen av fossila bränslen ur ekonomin, då de direkt gör det möjligt att bedriva andra verksamheter med en miljöprestanda som säkerställer låga koldioxidutsläpp. Tekniska granskningskriterier bör därför fastställas för ekonomiska verksamheter som är mycket viktiga för att målverksamheterna ska kunna bli koldioxidsnåla eller leda till minskade växthusgaser. Dessa tekniska granskningskriterier bör säkerställa att en verksamhet som uppfyller dem respekterar skyddsåtgärderna i artikel 16 i förordning (EU) 2020/852, framför allt att verksamheten inte leder till en inlåsning av tillgångar och att den har en väsentlig positiv miljöpåverkan.
- (13) De ekonomiska omställningsverksamheter som avses i artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 kan ännu inte ersättas av några tekniskt och ekonomiskt genomförbara koldioxidsnåla alternativ, men de stöder omställningen till en klimatneutral ekonomi. Dessa verksamheter kan spela en avgörande roll i begränsningen av klimatförändringar genom att väsentligt minska sina i nuläget stora koldioxidavtryck, även genom att hjälpa till att fasa ut beroendet av fossila bränslen. Tekniska granskningskriterier bör därför fastställas för sådana ekonomiska verksamheter, för vilka det ännu inte finns några lönsamma lösningar med koldioxidutsläpp nära noll, eller för vilka sådana lösningar finns men ännu inte kan användas i större skala, som har den största potentialen att uppnå betydande växthusgasminskningar. Dessa tekniska granskningskriterier bör säkerställa att en verksamhet som uppfyller dem respekterar skyddsåtgärderna i artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852, framför allt att verksamheten har sådana växthusgasutsläpp som motsvarar bästa prestanda inom sektorn eller industrin, inte hindrar utvecklingen och användningen av koldioxidsnåla alternativ och inte leder till en inlåsning av tillgångar.
- (14) Med tanke på de pågående förhandlingarna om den gemensamma jordbrukspolitiken, och för att förbättra överensstämmelsen mellan de olika instrumenten för att uppnå miljö- och klimatambitionerna i den gröna given, bör de tekniska granskningskriterierna för jordbruket fastställas i ett senare skede.
- (15) Skogarna utsätts för allt större tryck till följd av klimatförändringarna, och detta förstärker andra viktiga drivkrafter som leder till påfrestningar, till exempel skadedjur, sjukdomar, extrema väderförhållanden och skogsbränder. Andra påfrestningar beror på utflyttning från landsbygden, bristande förvaltning och fragmentering på grund av förändrad markanvändning, skogsbrukets ökade intensitet på grund av ökad efterfrågan på trä, skogsprodukter och energi, infrastrukturutveckling, urbanisering och markexploatering. Samtidigt är skogarna avgörande för att uppnå unionens mål att vända förlusten av biologisk mångfald och öka ambitionerna när det gäller begränsning av och anpassning till klimatförändringar och när det gäller att minska och begränsa katastrofrisker, särskilt på grund av översvämningar, torka eller okontrollerade skogsbränder, och främja en cirkulär bioekonomi. För att uppnå klimatneutralitet och en sund miljö måste skogsområdenas kvalitet och kvantitet förbättras, eftersom de är den största kolsänkan inom sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF). Skogsrelaterad verksamhet kan bidra till att begränsa klimatförändringen genom att öka nettopptaget av koldioxid, genom att bevara kollagren och genom att tillhandahålla material och förnybar energi, samtidigt som sidovinsterna skapas för anpassningen till klimatförändringar, den biologiska mångfalden, den cirkulära ekonomin, hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser samt förebyggande och begränsning av föroreningar. Tekniska granskningskriterier bör därför fastställas för beskogning, återställande av skogar, skogsbruk och skogsbevarande verksamhet. Dessa tekniska granskningskriterier bör vara helt i linje med unionens mål för anpassning till klimatförändringar, biologisk mångfald och den cirkulära ekonomin.

- (16) För att mäta hur minskningarna av växthusgasutsläppen och kollagren i skogsekosystemen utvecklas bör skogsägare utföra en klimatnyttoanalys. För att spegla proportionaliteten och minimera den administrativa bördan för framför allt småskaliga skogsägare bör skogsföretag med mindre än 13 hektar inte behöva utföra en klimatnyttoanalys. För att sänka de administrativa kostnaderna ännu mer bör mindre skogsägare få utföra en gruppbedömning tillsammans med andra företag vart tionde år för att certifiera sina beräkningar. Lämpliga kostnadsfria verktyg, såsom det verktyg som tillhandahålls av FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO), baserat på uppgifter från den mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC) <sup>(4)</sup>, finns tillgängliga för att göra kostnadsuppskattningar och minimera kostnaderna och bördorna för småskaliga skogsbrukare. Verktøget kan särskilt anpassas efter olika analysnivåer, med specifika värden och detaljerade beräkningar för stora företag samt standardvärden och förenklade beräkningar för mindre ägare.
- (17) Som uppföljning till kommissionens meddelanden av den 11 december 2019 *Den europeiska gröna given* <sup>(5)</sup>, av den 20 maj 2020 *EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030* <sup>(6)</sup>, och av den 17 september 2020 *Höjning av Europas klimatambition för 2030 – Investering i en klimatneutral framtid till förmån för våra medborgare* <sup>(7)</sup>, i linje med unionens större ambitioner för biologisk mångfald och klimatneutralitet, med kommissionens meddelande av den 24 februari 2021 *Att bygga upp ett klimateresilient Europa – den nya EU-strategin för klimatanpassning* <sup>(8)</sup>, och med den nya skogsstrategi som planeras för 2021, bör de tekniska granskningskriterierna för skogsrelaterad verksamhet kompletteras, ses över och vid behov revideras vid tidpunkten för antagandet av den delegerade akt som avses i artikel 15.2 i förordning 2020/852. Dessa tekniska granskningskriterier bör ses över för att ta bättre hänsyn till metoder som inte skadar den biologiska mångfalden och som håller på att utvecklas, såsom naturnära skogsbruk.
- (18) Med tanke på våtmarkernas betydelse för att minska utsläppen av växthusgaser och för att stärka kolsänkor i mark kan återställandet av sådana marker avsevärt bidra till att begränsa klimatförändringarna. Återställandet av våtmarker kan också främja anpassningen till klimatförändringar, bland annat genom att buffra klimatförändringarnas effekter och bidra till att vända förlusten av biologisk mångfald och bevara vattenmängden och vattenkvaliteten. För att säkerställa samstämmighet med den europeiska gröna given, med meddelandet *Höjning av Europas klimatambition för 2030* och med EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030, bör de tekniska granskningskriterierna också omfatta återställande av våtmarker.
- (19) Tillverkningssektorn står för ungefär 21 % av de direkta växthusgasutsläppen i unionen <sup>(9)</sup>. Det är den tredje största källan till dessa utsläpp i unionen och kan därför vara avgörande för att begränsa klimatförändringarna. Samtidigt kan tillverkningssektorn också vara viktig för att undvika växthusgasutsläpp och möjliggöra minskningar inom andra sektorer av ekonomin genom att framställa de produkter och den teknik som dessa andra sektorer behöver för att bli eller förbli koldioxidsnåla. De tekniska granskningskriterierna för tillverkningssektorn bör därför fastställas både för tillverkningsverksamhet som ger upphov till de största växthusgasutsläppen och för tillverkning av koldioxidsnåla produkter och tekniker.
- (20) Tillverkningsverksamheter utan tekniskt och ekonomiskt genomförbara koldioxidsnåla alternativ, men som främjar omställningen till en klimatneutral ekonomi bör betraktas som ekonomiska omställningsverksamheter i enlighet med artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852. För att främja minskningen av växthusgasutsläppen bör tröskelvärdena för dessa verksamheters tekniska granskningskriterier fastställas till en nivå som endast kommer att kunna uppnås av dem som har de bästa resultaten inom varje sektor, i de flesta fall baserat på växthusgasutsläpp per producerad enhet.

<sup>(4)</sup> Verktøget EX-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT) (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/in-action/epic/ex-act-tool/suite-of-tools/ex-act/en/>).

<sup>(5)</sup> Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Europeiska rådet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Den europeiska gröna given* (COM(2019) 640 final).

<sup>(6)</sup> Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Europeiska rådet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030 – Ge naturen större plats i våra liv* (COM(2020) 380 final).

<sup>(7)</sup> Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Höjning av Europas klimatambition för 2030 – Investering i en klimatneutral framtid till förmån för våra medborgare* (COM(2020) 562 final).

<sup>(8)</sup> Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Att bygga upp ett klimateresilient Europa – den nya EU-strategin för klimatanpassning* (COM(2021) 82 final).

<sup>(9)</sup> Utsläppsandelarna per sektor representerar direkta utsläpp och är baserade på uppgifter från Eurostat från 2018 och 2019 (Nace nivå 2), förutom för byggsektorn som inte har något tilldelad Nace-kod och vars utsläpp därför beaktas över flera sektorer (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/news/new-rules-greener-and-smarter-buildings-will-increase-quality-life-all-europeans-2019-apr-15\\_e\\_sv](https://ec.europa.eu/info/news/new-rules-greener-and-smarter-buildings-will-increase-quality-life-all-europeans-2019-apr-15_e_sv)).

- (21) För att säkerställa att tillverkningsrelaterade omställningsverksamheter i enlighet med artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 fortsätter att följa en trovärdig bana mot utfasning av fossila bränslen och i enlighet med artikel 19.5 i den förordningen bör de tekniska granskningskriterierna för dessa ekonomiska verksamheter ses över åtminstone vart tredje år. Översynen bör inkludera en analys av huruvida de tekniska granskningskriterierna baseras på de mest relevanta standarderna och huruvida livscykelutsläppen från dess verksamheter beaktas i tillräcklig utsträckning. Översynen bör också bedöma den potentiella användningen av lagrad koldioxid, mot bakgrund av den tekniska utvecklingen. För tillverkningen av järn och stål bör nya uppgifter och belägg från pilotprocesser för koldioxidsnål stålproduktion med väte beaktas ytterligare, och användningen av EU:s utsläppshandelssystem och av andra möjliga riktmärken i de tekniska granskningskriterierna bör bedömas ytterligare.
- (22) När det gäller tillverkningsverksamhet som anses vara möjliggörande verksamhet enligt vad som avses i artikel 10.1 i förordning (EU) 2020/852 bör de tekniska granskningskriterierna i första hand baseras på de tillverkade produkternas art, i förekommande fall kombinerat med ytterligare kvantitativa tröskelvärden för att säkerställa att dessa produkter kan bidra väsentligt till att växthusgasutsläppen inom andra sektorer undviks eller minskas. För att återspegla att man prioriterar verksamheter som har störst potential att undvika utsläpp av växthusgaser, att minska sådana utsläpp eller att öka upptaget av växthusgaser och långsiktig lagring av koldioxid, bör den möjliggörande tillverkningsverksamheten inriktas på tillverkning av produkter som är nödvändiga för dessa ekonomiska verksamheter.
- (23) Tillverkningen av elektrisk utrustning för el spelar en viktig roll för uppgradering, användning och kompensation för fluktuationer i den el som tillhandahålls av förnybara energikällor i unionens elnät, laddning av utsläppsfria fordon och användning av smarta, gröna hustillämpningar. Samtidigt kan tillverkningen av elektrisk utrustning för el göra det möjligt att utveckla konceptet smarta hus, i syfte att förbättra användningen av förnybara energikällor och en god förvaltning av utrustning i hemmet. Det kan därför bli nödvändigt att komplettera de tekniska granskningskriterierna inom tillverkningssektorn och att bedöma potentialen hos tillverkningen av elektrisk utrustning att lämna ett väsentligt bidrag till begränsningen av klimatförändringar och klimatanpassningen.
- (24) Energieffektivitetsåtgärder och andra åtgärder för begränsning av klimatförändringar, såsom användningen av anläggningsspecifik teknik med förnybara energikällor, och befintliga moderna tekniker, kan leda till väsentliga minskningar av växthusgasutsläppen inom tillverkningssektorn. Sådana åtgärder kan därför vara viktiga för att hjälpa ekonomiska verksamheter inom tillverkningssektorn för vilken tekniska granskningskriterier bör fastställas, så att de kan uppnå sina respektive prestandastandarder och tröskelvärden för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar.
- (25) Energisektorn står för ungefär 22 % av de direkta växthusgasutsläppen i unionen och för ungefär 75 % av dessa utsläpp när man beaktar energiförbrukningen inom andra sektorer. Den spelar därmed en viktig roll för begränsningen av klimatförändringarna. Energisektorn har en betydande potential att minska utsläppen av växthusgaser, och flera verksamheter inom denna sektor fungerar som en möjliggörande verksamhet som underlättar energisektorns omställning till förnybar eller koldioxidsnål elektricitet eller värme. Det är därför lämpligt att fastställa tekniska granskningskriterier för en lång rad verksamheter med anknytning till energiförsörjningskedjan, från el- eller värmeproduktion från olika källor, via överförings- och distributionsnät till lagring, samt värmepumpar och produktion av biogas och biodrivmedel.
- (26) De tekniska granskningskriterierna för att avgöra huruvida el- eller värmeproduktion, inbegripet kraftvärmeproduktion, väsentligt bidrar till begränsningen av klimatförändringarna bör säkerställa att utsläppen av växthusgaser minskas eller undviks. Tekniska granskningskriterier baserade på växthusgasutsläpp bör leda vägen till utfasning av fossila bränslen för dessa verksamheter. De tekniska granskningskriterierna för möjliggörande verksamheter som underlättar långsiktig utfasning av fossila bränslen bör främst baseras på verksamhetens art eller på bästa tillgängliga teknik.
- (27) I förordning (EU) 2020/852 erkänns vikten av klimatneutral energi och det fastställs att kommissionen ska bedöma alla relevanta befintliga teknikers potentiella bidrag och genomförbarhet. När det gäller kärnenergi pågår fortfarande denna bedömning och så snart den särskilda processen är slutförd kommer kommissionen att följa upp resultaten inom ramen för denna förordning.

- (28) De rättsliga avgränsningarna för övergångsverksamheter som fastställs i artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 sätter gränserna för växthusgasintensiva verksamheter med stor potential för utsläppsminskningar. Sådana övergångsverksamheter bör bidra väsentligt till att begränsa klimatförändringarna där det inte finns något tekniskt och ekonomiskt genomförbart koldioxidsnålt alternativ, förutsatt att de är förenliga med en bana för att begränsa temperaturökningen till 1,5 °C över förindustriell nivå, återspeglar bästa prestanda, inte hindrar utvecklingen och användningen av koldioxidsnåla alternativ och inte leder till inlåsning av koldioxidintensiva tillgångar. I artikel 19 i samma förordning föreskrivs dessutom särskilt att de tekniska granskningskriterierna ska vara baserade på entydiga vetenskapliga bevis. Om naturgasverksamhet uppfyller dessa krav kommer den att ingå i en framtida delegerad akt. För dessa verksamheter kommer de tekniska granskningskriterierna för bedömningen av väsentligt bidrag till begränsning av klimatförändringar och av att inte orsaka betydande skada för andra miljömål att specificeras i den framtida delegerade akten. Verksamheter som inte uppfyller dessa krav kan inte godkännas enligt förordning (EU) 2020/852. För att erkänna naturgasens roll som en viktig teknik för att minska utsläppen av växthusgaser kommer kommissionen att överväga särskild lagstiftning för att säkerställa att verksamheter som bidrar till utsläppsminskningar inte står utan lämplig finansiering.
- (29) De tekniska granskningskriterierna för el- eller värmeproduktion samt för överförings- och distributionsnät bör säkerställa samstämmighet med kommissionens meddelande av den 14 oktober 2020 om en EU-strategi för att minska metanutsläppen<sup>(10)</sup>. Det kan därför vara nödvändigt att se över, komplettera och vid behov revidera dessa tekniska granskningskriterier för att återspegla framtida mått och krav som fastställts som uppföljning av den strategin.
- (30) De tekniska granskningskriterierna för produktion av värme, kyla och el från bioenergi och produktion av bi drivmedel och biogas för transport bör överensstämma med den övergripande hållbarhetsramen för dessa sektorer i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001<sup>(11)</sup>, med krav för hållbar skörd, koldioxidredovisning och minskade växthusgasutsläpp.
- (31) Som en uppföljning till den europeiska gröna given, förslaget om den europeiska klimatlagen<sup>(12)</sup> och EU:s strategi för biologisk mångfald 2030, och i enlighet med unionens ambitioner för biologisk mångfald och klimatneutralitet, bör de tekniska granskningskriterierna för bioenergiverksamhet kompletteras, ses över och vid behov revideras för att ta hänsyn till den senaste faktabasen och politiska utvecklingen i samband med antagandet av den delegerade akt som avses i artikel 15.2 i förordning 2020/852 och med hänsyn tagen till relevant unionsrätt, inklusive direktiv (EU) 2018/2001 och de framtida översynerna av detta.
- (32) Växthusgasutsläppen från vatten-, avlopps-, avfalls- och saneringssektorn i unionen är relativt små. Denna sektor har dock stor potential att bidra till minskade utsläpp av växthusgaser inom andra sektorer, särskilt genom att tillhandahålla sekundära råvaror som ersätter nya råvaror, genom att ersätta fossilbaserade produkter, gödselmedel och energi och genom att transportera och permanent lagra avskild koldioxid. Dessutom är verksamhet som omfattar anaerob nedbrytning samt kompostering av separat insamlat biologiskt avfall, vilket undviker deponering av biologiskt avfall, särskilt viktig för att minska metanutsläppen. I de tekniska granskningskriterierna för avfallsverksamhet bör det därför erkännas att dessa verksamheter bidrar väsentligt till att begränsa klimatförändringarna, förutsatt att dessa verksamheter tillämpar viss bästa praxis för den sektorn. Dessa tekniska granskningskriterier bör också säkerställa att avfallshanteringalternativen överensstämmer med högre nivåer i avfallshierarkin. De tekniska granskningskriterierna bör erkänna att sådana verksamheter där man bearbetar en enhetligt fastställd minimiandel separat insamlat och sorterat icke-farligt avfall till sekundära råmaterial väsentligt bidrar till att begränsa klimatförändringarna. Det är i nuläget dock inte möjligt för tekniska granskningskriterier som är baserade på ett enhetligt fastställt mål för uppärbetning av avfall att till fullo ta upp klimatbegränsningspotentialen hos individuella materialströmmar. Det kan därför vara nödvändigt att ytterligare bedöma och se över dessa tekniska granskningskriterier. Det enhetligt fastställda målet bör inte påverka de avfallshanteringsmål som riktar sig mot medlemsstaterna i unionens avfallslagstiftning. För verksamheter som rör vatteninsamling, vattenrening och vattenförsörjning liksom

<sup>(10)</sup> Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: om en EU-strategi för att minska metanutsläppen (COM(2020) 663 final).

<sup>(11)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82).

<sup>(12)</sup> Ändrat förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om inrättande av en ram för att uppnå klimatneutralitet och om ändring av förordning (EU) 2018/1999 (Europeisk klimatlag) (COM(2020) 563 final).

centraliserade avloppsreningssystem bör dessa tekniska granskningskriterier ta hänsyn till mål för förbättring av absolut prestanda och relativ prestanda i förhållande till energiförbrukningen samt alternativa mått, i förekommande fall, såsom läckagenivåer i vattenförsörjningssystem.

- (33) Transporterna förbrukar en tredjedel av all energi i unionen och svarar för ungefär 23 % av unionens totala direkta växthusgasutsläpp. Att minska koldioxidutsläppen från fordonsparken och infrastrukturen kan därför vara avgörande för att begränsa klimatförändringarna. De tekniska granskningskriterierna för transportsektorn bör inriktas på att minska de viktigaste utsläppskällorna från den sektorn, samtidigt som man tar hänsyn till behovet av transportsätt med lägre utsläpp för person- och varutransporter och av en infrastruktur som möjliggör ren mobilitet. De tekniska granskningskriterierna för transportsektorn bör därför inriktas på prestanda inom ett och samma transportsätt, samtidigt som man tar hänsyn till detta transportsätts prestanda jämfört med andra transportsätt.
- (34) Med tanke på sjöfartens och luftfartens potential att minska sina utsläpp av växthusgaser och därmed bidra till en miljöanpassning av transportsektorn är dessa transportsätt viktiga för omställningen till en koldioxidsnål ekonomi. Enligt kommissionens meddelande av den 9 december 2020 *Strategi för hållbar och smart mobilitet – att sätta EU-transporterna på rätt spår för framtiden*<sup>(13)</sup>, förväntas utsläppsfria fartyg kunna släppas ut på marknaden senast 2030. Enligt den strategin förväntas utsläppsfria luftfartyg kunna släppas ut på marknaden senast 2035 för korta distanser, medan utfasningen av fossila bränslen förväntas baseras på förnybara och koldioxidsnåla bränslen för längre distanser. Separata undersökningar har också utförts om kriterier för hållbar finansiering för dessa sektorer. Sjöfart bör därför betraktas som en omställningsverksamhet i den mening som avses i artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852. Sjöfart är ett av de minst koldioxidintensiva godstransportsätten. För att säkerställa att sjöfarten behandlas på samma sätt som andra transportsätt bör tekniska granskningskriterier för sjötransporter fastställas och vara tillämpliga fram till slutet av 2025. Sjötransporter kommer dock att behöva bedömas närmare och, i förekommande fall, behöver tekniska granskningskriterier för sjötransporter som är tillämpliga efter 2026 fastställas. Det kommer också att bli nödvändigt att utföra en närmare bedömning av luftfarten och att, i förekommande fall, fastställa relevanta tekniska granskningskriterier. Dessutom bör tekniska granskningskriterier fastställas för koldioxidsnål transportinfrastruktur för vissa transportsätt. Mot bakgrund av transportinfrastrukturens potential att bidra till trafikomställningen kommer man att behöva bedöma och om lämpligt fastställa relevanta tekniska granskningskriterier för övergripande infrastruktur som är viktig för koldioxidsnåla transportsätt, framför allt inre vattenvägar. Beroende på resultatet av den tekniska bedömningen bör relevanta tekniska granskningskriterier också fastställas för de ekonomiska verksamheter som avses i detta skäl i samband med antagandet av den delegerade akt som avses i artiklarna 12.2, 13.2, 14.2 och 15.2 i förordning (EU) 2020/852.
- (35) För att säkerställa att transportverksamheter som anses vara hållbara inte främjar användningen av fossila bränslen bör de tekniska granskningskriterierna för de relevanta verksamheterna inte inbegripa tillgångar, transaktioner och infrastruktur som används för att transportera fossila bränslen. Vid tillämpningen av detta kriterium är det nödvändigt att erkänna att det finns många användningsområden, olika ägare, användningsformer och bränsleblandningar, i linje med relevant befintlig marknadspraxis. Plattformen för hållbar finansiering bör bedöma om detta kriterium användbart inom ramen för sitt uppdrag.
- (36) Byggnader i alla sektorer i unionen står för 40 % av energiförbrukningen och 36 % av koldioxidutsläppen. Byggnader kan därför spela en viktig roll i begränsningen av klimatförändringarna. Tekniska granskningskriterier bör därför fastställas för uppförande av nya byggnader, renovering av byggnader, installation av energieffektiv utrustning, förnybar energi på plats, tillhandahållande av energitjänster samt förvärv och ägande av byggnader. Dessa tekniska granskningskriterier bör baseras på den potentiella effekten av dessa verksamheter, på byggnaders energiprestanda och på därmed sammanhängande utsläpp av växthusgaser och inbyggd koldioxid. För nya byggnader kan man behöva se över de tekniska granskningskriterierna för att se till att de fortfarande är i linje med unionens klimat- och energimål.
- (37) Uppförande av en tillgång eller anläggning som är en väsentlig del av en verksamhet för vilken det bör fastställas tekniska granskningskriterier för att avgöra under vilka villkor verksamheten ska anses bidra väsentligt till begränsningen av klimatförändringar, kan utgöra en viktig förutsättning för den ekonomiska verksamheten. Uppförande av sådana tillgångar eller anläggningar bör därför tas med som en del av den verksamhet som detta uppförande har koppling till, särskilt för verksamhet inom energisektorn, vatten-, avlopps-, avfalls- och saneringssektorn samt transportsektorn.

<sup>(13)</sup> Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Strategi för hållbar och smart mobilitet – att sätta EU-transporterna på rätt spår för framtiden* (COM(2020) 789 final).

- (38) Informations- och kommunikationssektorn är en ständigt växande sektor som står för en ökande andel av växthusgasutsläppen. Samtidigt kan informations- och kommunikationstekniken bidra till att begränsa klimatförändringarna och minska utsläppen av växthusgaser inom andra sektorer, exempelvis genom att underlätta beslut som möjliggör minskade utsläpp av växthusgaser. Tekniska granskningskriterier bör därför fastställas för databehandlings- och värdtjänstverksamhet som släpper ut stora mängder växthusgaser och för datadrivna lösningar som möjliggör minskade växthusgasutsläpp inom andra sektorer. De tekniska granskningskriterierna för dessa verksamheter bör baseras på bästa praxis och standarder inom den sektorn. De kan behöva ses över och uppdateras i framtiden med tanke på att växthusgasutsläppen kan minskas tack vare de informations- och kommunikationstekniska maskinvarulösningarnas ökade hållbarhet och att digital teknik kan användas direkt inom varje sektor för att möjliggöra minskade utsläpp av växthusgaser. Dessutom förbrukar användningen och driften av elektroniska kommunikationsnät betydande mängder energi och kan bidra till väsentliga minskningar av växthusgasutsläppen. Det kan därför vara nödvändigt att bedöma de verksamheterna och att fastställa relevanta tekniska granskningskriterier, där så är lämpligt.
- (39) Dessutom kan informations- och kommunikationslösningar som är centrala för de ekonomiska verksamheter för vilka det bör fastställas tekniska granskningskriterier för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar för deras egen respektive prestanda också vara av särskild betydelse för att hjälpa dessa verksamheter att uppnå de standarder och tröskelvärden som fastställts enligt dessa kriterier.
- (40) Forskning, utveckling och innovation kan göra det möjligt för andra sektorer att uppnå sina respektive mål för begränsning av klimatförändringar. De tekniska granskningskriterierna för forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet bör därför inriktas på lösningarnas, processernas, teknikens och övriga produkters möjligheter att minska utsläppen av växthusgaser. Forskning inom möjliggörande verksamheter enligt artikel 10.1 i) i förordning EU 2020/852 kan också spela en viktig roll för att göra det möjligt för dessa ekonomiska verksamheter och deras målverksamheter att minska deras växthusgasutsläpp väsentligt eller förbättra deras tekniska och ekonomiska genomförbarhet och i slutändan främja en uppskalning av dessa. Forskning kan också spela en viktig roll för en fortsatt utfasning av fossila bränslen ur de omställningsverksamheter som avses i artikel 10.2 i förordning EU 2020/852 genom att göra det möjligt för dessa verksamheter att bedrivas med betydligt lägre nivåer av växthusgasutsläpp jämfört med de tröskelvärden som specificeras i de tekniska granskningskriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar från dessa verksamheter.
- (41) Dessutom kan forskning, utveckling och innovation som är nödvändig för de ekonomiska verksamheter för vilka det bör fastställas tekniska granskningskriterier för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar för deras egen respektive prestanda också vara av särskild betydelse för att hjälpa dessa verksamheter att uppnå de standarder och tröskelvärden som fastställts enligt dessa kriterier.
- (42) De tekniska granskningskriterierna för att avgöra under vilka villkor en ekonomisk verksamhet ska anses bidra väsentligt till anpassning till klimatförändringar bör återspegla det faktum att klimatförändringarna sannolikt kommer att påverka alla ekonomiska sektorer. Därför kommer alla sektorer att behöva anpassa sig till de negativa följderna av det nuvarande klimatet och det förväntade framtida klimatet. Det måste dock säkerställas att en ekonomisk verksamhet som bidrar väsentligt till anpassningen till klimatförändringar inte heller orsakar betydande skada för något av de andra miljömålen enligt artikel 9 i förordning (EU) 2020/852. Det är därför lämpligt att först fastställa tekniska granskningskriterier för anpassning till klimatförändringar för de sektorer och ekonomiska verksamheter som omfattas av de tekniska granskningskriterierna för begränsning av klimatförändringar, inbegripet relevanta kriterier för att inte orsaka betydande skada för miljömålen. Beskrivningen av de ekonomiska verksamheter som anses bidra väsentligt till klimatanpassningen bör motsvara den omfattning av verksamheter för vilka det var möjligt att fastställa lämpliga kriterier för att inte orsaka betydande skada. Mot bakgrund av behovet av att öka ekonomins övergripande klimatresiliens bör tekniska granskningskriterier, inklusive relevanta kriterier om att inte orsaka betydande skada, utvecklas i framtiden för fler ekonomiska verksamheter.
- (43) De tekniska granskningskriterierna bör säkerställa att den bredaste möjliga uppsättningen kritiska infrastrukturer, vilket framför allt inbegriper energiöverföring eller energilagringsinfrastruktur, eller transportinfrastruktur, anpassas efter det nuvarande klimatets och det förväntade framtida klimatets negativa inverkan, för att på så sätt förhindra allvarliga negativa konsekvenser för medborgarnas hälsa, säkerhet, ekonomiska välmående eller medlemsstaternas offentliga förvaltning. Det kan emellertid bli nödvändigt att se över dessa tekniska granskningskriterier för att ta bättre hänsyn till särdragen hos den infrastruktur som används som skydd mot översvämningar.



- (44) Dessutom bör tekniska granskningskriterier fastställas för utbildning, folkhälsa, socialt arbete, konst, underhållning och rekreation. Dessa verksamheter tillhandahåller viktiga tjänster och lösningar för att öka den kollektiva motståndskraften i hela samhället och kan öka klimatkunskapen och medvetenheten.
- (45) De tekniska granskningskriterierna för att avgöra huruvida en ekonomisk verksamhet bidrar väsentligt till anpassningen till klimatförändringarna i enlighet med artikel 11.1 a i förordning (EU) 2020/852 bör syfta till att öka de ekonomiska verksamheternas motståndskraft mot identifierade klimatrisker som är av avgörande betydelse för dessa verksamheter. De tekniska granskningskriterierna bör kräva att de berörda ekonomiska aktörerna genomför en klimatriskbedömning och genomför anpassningslösningar som minskar de viktigaste risker som identifierats i bedömningen. De tekniska granskningskriterierna bör också ta hänsyn till anpassningsbehovens och anpassningslösningarnas plats- och sammanhangsspecifika karaktär. Dessutom bör de tekniska granskningskriterierna säkerställa miljö- och klimatmålets integritet och bör inte vara oproportionerligt normativa när det gäller vilken typ av lösningar som genomförs. Dessa tekniska granskningskriterier bör ta hänsyn till behovet av att förebygga klimat- och väderrelaterade katastrofer och hantera risken för sådana katastrofer samt säkerställa den kritiska infrastrukturens motståndskraft, i enlighet med tillämplig unionslagstiftning om bedömning av risken för och begränsning av effekterna av sådana katastrofer.
- (46) De tekniska granskningskriterierna för att avgöra huruvida en ekonomisk verksamhet anses bidra väsentligt till klimatanpassningen genom att tillhandahålla anpassningslösningar i enlighet med artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 bör fastställas för tekniska verksamheter och teknisk konsultverksamhet för klimatanpassning, forskning, utveckling och innovation, skadeförsäkring som består av försäkringsverksamhet för klimatrelaterade faror, liksom återförsäkring. Dessa verksamheter har potential att tillhandahålla anpassningslösningar som bidrar väsentligt till att förebygga eller minska risken för de negativa konsekvenserna av det nuvarande klimatet och det förväntade framtida klimatet för människor, natur eller tillgångar utan att risken för negativa konsekvenser ökar.
- (47) De tekniska granskningskriterierna bör erkänna att vissa ekonomiska verksamheter kan bidra väsentligt till klimatanpassningen genom att tillhandahålla anpassningslösningar i enlighet med artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852, eller genom att inkludera anpassningslösningar i enlighet med artikel 11.1 a i den förordningen. De tekniska granskningskriterierna för skogsbruksverksamhet, liksom för verksamhet som omfattar återställande av våtmarker, planering och sändning av program, utbildning, konst och underhållning, bör erkänna denna möjlighet. Även om de bör anpassas till de negativa konsekvenserna av det nuvarande klimatet och det förväntade framtida klimatet har också dessa verksamheter potential att tillhandahålla anpassningslösningar som bidrar väsentligt till att förebygga eller minska risken för dessa negativa konsekvenser för människor, natur eller tillgångar.
- (48) De tekniska granskningskriterierna för att avgöra huruvida en ekonomisk verksamhet väsentligt bidrar till klimatanpassningen bör säkerställa att den ekonomiska verksamheten görs klimatresilient eller tillhandahåller lösningar så att andra verksamheter kan bli klimatresilienta. Om en ekonomisk verksamhet görs klimatresilient står genomförandet av fysiska och icke-fysiska lösningar som avsevärt minskar de största fysiska klimatriskerna som är centrala för den verksamheten, denna verksamhets väsentliga bidrag till klimatanpassningen. Det är därför lämpligt att endast kapitalutgifter som uppstår för alla steg som är nödvändiga för att göra verksamheten klimatresilient betraktas som den kapitalutgifts- och rörelsekostnadsandel som har koppling till tillgångar eller processer som hör ihop med ekonomiska verksamheter som anses vara miljömässigt hållbara, och att omsättning från den ekonomiska verksamhet vars motståndskraft har säkerställts inte räknas som att den härrör från produkter eller tjänster som hör ihop med ekonomiska verksamheter som anses vara miljömässigt hållbara. När kärnverksamheten för en ekonomisk verksamhet som möjliggör anpassning i enlighet med artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 består i att tillhandahålla tekniker, produkter, tjänster, information eller metoder som har som mål att öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker som riskerar att drabba andra människor, natur, kulturarv, tillgångar eller andra ekonomiska verksamheter bör, utöver kapitalutgifterna, den omsättning som härrör från produkter eller tjänster som hör ihop med dessa ekonomiska verksamheter betraktas som en omsättningsandel som härrör från produkter eller tjänster som hör ihop med ekonomiska verksamheter som anses vara miljömässigt hållbara.

- (49) De tekniska gransningskriterierna för att avgöra huruvida de ekonomiska verksamheter som bidrar väsentligt till begränsning av klimatförändringar eller anpassning till klimatförändringar inte orsakar betydande skada för något av de andra miljömålen bör syfta till att säkerställa att bidraget till ett av miljömålen inte görs på bekostnad av andra miljömål. Kriterierna för att inte orsaka betydande skada spelar därför en viktig roll för att säkerställa miljöintegriteten hos klassifikationen av miljömässigt hållbara verksamheter. Kriterierna för att inte orsaka betydande skada för ett visst miljömål bör specificeras för de verksamheter som kan orsaka betydande skada för det målet. Kriterierna för att inte orsaka betydande skada bör ta hänsyn till och utgå från de relevanta kraven i befintlig unionsrätt.
- (50) Tekniska gransningskriterier för att säkerställa att verksamheter som avsevärt bidrar till anpassningen till klimatförändringarna inte orsakar betydande skada för begränsningen av klimatförändringarna bör fastställas för de verksamheter som kan ge upphov till betydande utsläpp av växthusgaser, samtidigt som de kan bidra väsentligt till anpassningen till klimatförändringarna.
- (51) Klimatförändringarna kommer sannolikt att påverka alla sektorer inom ekonomin. Tekniska gransningskriterier för att säkerställa att ekonomiska verksamheter som bidrar väsentligt till begränsningen av klimatförändringarna inte orsakar betydande skada för anpassningen till klimatförändringarna bör därför tillämpas på alla dessa ekonomiska verksamheter. Dessa kriterier bör säkerställa att befintliga och framtida risker som är av avgörande betydelse för verksamheten identifieras och att anpassningslösningar genomförs för att minimera eller undvika eventuella förluster eller konsekvenser för verksamhetskontinuiteten.
- (52) Tekniska gransningskriterier för att inte orsaka betydande skada för hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser bör specificeras för all verksamhet som kan utgöra en risk för en sådan hållbar användning och ett sådant skydd. Dessa kriterier bör syfta till att undvika att verksamheten skadar vattenförekomsters, inbegripet yt- och grundvattens, goda status eller goda ekologiska potential, eller marina vattens goda miljöstatus, genom att kräva att risker för miljöförstöring identifieras och åtgärdas i enlighet med en förvaltningsplan för användning och skydd av vatten.
- (53) Tekniska gransningskriterier för att inte orsaka betydande skada för omställningen till en cirkulär ekonomi bör anpassas till de specifika sektorerna för att säkerställa att ekonomisk verksamhet inte leder till en ineffektiv användning av resurser eller inlåsning i linjära produktionsmodeller, samt att avfall undviks och minskas och, där det är oundvikligt, hanteras i enlighet med avfallshierarkin. Dessa kriterier bör också säkerställa att ekonomisk verksamhet inte undergräver målet om omställning till en cirkulär ekonomi.
- (54) De tekniska gransningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för förebyggande och begränsning av föroreningar bör återspegla sektorns särdrag för att ta itu med de relevanta källorna och typerna av föroreningar till luft, vatten eller mark, i förekommande fall med hänvisning till de slutsatser om bästa tillgängliga teknik som fastställs i Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU <sup>(14)</sup>.
- (55) Kriterierna för att inte orsaka betydande skada för skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem bör specificeras för all verksamhet som kan utgöra en risk för livsmiljöers, arters eller ekosystems status eller tillstånd och bör, i förekommande fall, kräva att miljökonsekvensbedömningar eller lämpliga bedömningar genomförs och att slutsatserna från sådana bedömningar genomförs. Dessa kriterier bör säkerställa att verksamheten, även om det inte finns något krav på att genomföra en miljökonsekvensbedömning eller någon annan relevant bedömning, inte leder till att rättsligt skyddade arter störs, fångas eller dödas eller till en försämring av rättsligt skyddade livsmiljöer.
- (56) De tekniska gransningskriterierna bör inte påverka kravet på att följa bestämmelserna om miljö, hälsa, säkerhet och social hållbarhet som fastställs i unionsrätt och nationell rätt, och antagandet av lämpliga begränsningsåtgärder i det avseendet, beroende på vad som är lämpligt.
- (57) Bestämmelserna i denna förordning är nära kopplade till varandra, eftersom de avser kriterier för att avgöra huruvida en ekonomisk verksamhet bidrar väsentligt till begränsning av klimatförändringar respektive till anpassning till klimatförändringar, och huruvida sådan ekonomisk verksamhet inte orsakar betydande skada för ett eller flera av de andra miljömålen enligt artikel 9 i förordning (EU) 2020/852. För att säkerställa att dessa bestämmelser, som bör träda i kraft samtidigt, överensstämmer sinsemellan och för att göra det lättare för berörda parter att få en heltäckande överblick över den rättsliga ramen, samt för att underlätta tillämpningen av förordning (EU) 2020/852, är det nödvändigt att dessa bestämmelser samlas i en enda förordning.

<sup>(14)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) (EUT L 334, 17.12.2010, s. 17).

- (58) För att säkerställa att tillämpningen av förordning (EU) 2020/852 utvecklas i takt med den tekniska, marknadsrelaterade och politiska utvecklingen bör denna förordning regelbundet ses över och vid behov ändras vad gäller de verksamheter som ska anses bidra väsentligt till begränsning av klimatförändringar eller anpassning till klimatförändringar samt de motsvarande tekniska granskningskriterierna.
- (59) För att följa artiklarna 10.6 och 11.6 i förordning (EU) 2020/852 bör denna förordning tillämpas från och med den 1 januari 2022.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

*Artikel 1*

De tekniska granskningskriterierna för att avgöra under vilka villkor en ekonomisk verksamhet ska anses bidra väsentligt till begränsning av klimatförändringar och för att avgöra huruvida den ekonomiska verksamheten orsakar betydande skada för något av de andra miljömålen enligt artikel 9 i förordning (EU) 2020/852 anges i bilaga I till denna förordning.

*Artikel 2*

De tekniska granskningskriterierna för att avgöra under vilka villkor en ekonomisk verksamhet ska anses bidra väsentligt till anpassning till klimatförändringar och för att avgöra huruvida den ekonomiska verksamheten orsakar betydande skada för något av de andra miljömålen enligt artikel 9 i förordning (EU) 2020/852 anges i bilaga II till denna förordning.

*Artikel 3*

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Den ska tillämpas från och med den 1 januari 2022.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 4 juni 2021.

*På kommissionens vägnar  
För ordföranden  
Mairead McGUINNESS  
Ledamot av kommissionen*

## BILAGA I

**Tekniska granskningskriterier för att avgöra under vilka villkor en ekonomisk verksamhet ska anses bidra väsentligt till begränsningen av klimatförändringarna och för att avgöra om den ekonomiska verksamheten inte orsakar någon betydande skada för något av de andra miljömålen**

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	Skogsbruk	16
1.1	Beskogning	16
1.2	Återställande av skogar, inklusive återbeskogning och naturlig skogsförnygring efter en extrem händelse	21
1.3	Skogsförvaltning	27
1.4	Bevarande av skog	32
2.	Miljöskydds- och återställandeverksamhet	37
2.1	Återställande av våtmarker	37
3.	Tillverkning	40
3.1	Tillverkning av teknik för förnybar energi	40
3.2	Tillverkning av utrustning för produktion och användning av vätgas	41
3.3	Tillverkning av koldioxidsnål transportteknik	42
3.4	Tillverkning av batterier	45
3.5	Tillverkning av energieffektiv utrustning för byggnader	46
3.6	Tillverkning av annan koldioxidsnål teknik	48
3.7	Tillverkning av cement	49
3.8	Aluminiumtillverkning	50
3.9	Järn- och ståltillverkning	51
3.10	Tillverkning av vätgas	53
3.11	Tillverkning av kimrök	54
3.12	Tillverkning av natriumkarbonat	55
3.13	Tillverkning av klor	56
3.14	Tillverkning av organiska baskemikalier	57
3.15	Tillverkning av vattenfri ammoniak	59

3.16	Tillverkning av salpetersyra	60
3.17	Basplastframställning	61
4.	Energi	62
4.1	Elproduktion med hjälp av solcellsteknik	62
4.2	Elproduktion med hjälp av teknik för koncentrerad solenergi	63
4.3	Elproduktion från vindkraft	63
4.4	Elproduktion från havsenergiteknik	64
4.5	Elproduktion från vattenkraft	65
4.6	Elproduktion från geotermisk energi	68
4.7	Elproduktion från förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen	69
4.8	Elproduktion från bioenergi	70
4.9	Överföring och distribution av el	72
4.10	Lagring av el	75
4.11	Lagring av geotermisk energi	76
4.12	Lagring av vätgas	77
4.13	Framställning av biogas och biobränslen för transportändamål samt av flytande biobränslen	77
4.14	Överförings- och distributionsnät för förnybara och koldioxidsnåla gaser	79
4.15	Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	79
4.16	Installation och drift av elektriska värmepumpar	80
4.17	Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från solenergi	81
4.18	Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från geotermisk energi	82
4.19	Kombinerad produktion av värme/kyla och el av förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen	83
4.20	Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi	84
4.21	Produktion av värme/kyla från solvärme	85
4.22	Produktion av värme/kyla från geotermisk energi	86
4.23	Produktion av värme/kyla av förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen	87
4.24	Produktion av värme/kyla från bioenergi	88
4.25	Produktion av värme/kyla med hjälp av restvärme	89

---

5.	Vattenförsörjning, avloppsrening, avfallshantering och sanering .....	90
5.1	Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem	90
5.2	Förnyelse av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem .....	91
5.3	Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten .....	92
5.4	Förnyelse av uppsamling och rening av avloppsvatten .....	93
5.5	Insamling och transport av ofarligt avfall i källsorterade fraktioner .....	95
5.6	Anaerob nedbrytning av avloppsslam .....	95
5.7	Anaerob nedbrytning av biologiskt avfall .....	96
5.8	Kompostering av biologiskt avfall .....	97
5.9	Materialåtervinning av ofarligt avfall .....	98
5.10	Uppsamling och användning av deponigas .....	99
5.11	Transport av koldioxid .....	100
5.12	Underjordisk permanent lagring av koldioxid .....	100
6.	Transporter .....	101
6.1	Persontransport mellan städer på järnväg .....	101
6.2	Järnvägstransport, godstrafik .....	102
6.3	Persontransport på väg i städer och förorter .....	103
6.4	Framförande av enpersonsfordon, cykellogistik .....	104
6.5	Transport med motorcyklar, personbilar och lätta motorfordon .....	105
6.6	Tjänster avseende vägtransport av gods .....	107
6.7	Sjöfart på inre vattenvägar, passagerartrafik .....	108
6.8	Sjöfart på inre vattenvägar, godstrafik .....	109
6.9	Retroaktiv anpassning av fartyg för passagerar- och godstransport på inre vattenvägar .....	110
6.10	Havs- och kustfartyg för godstransport, fartyg för hamnarbeten och hjälpverksamhet .....	111
6.11	Havs- och kustersjöfart, passagerartrafik .....	114
6.12	Retroaktiv anpassning av gods- och passagerartransport till havs och i kustvatten .....	116
6.13	Infrastruktur för enpersonsfordon, cykellogistik .....	117
6.14	Infrastruktur för järnvägstransport .....	119

6.15	Infrastruktur som möjliggör koldioxidsnål vägtransport och kollektivtrafik	120
6.16	Infrastruktur som möjliggör koldioxidsnål sjöfart	121
6.17	Koldioxidsnål flygplatsinfrastruktur	123
7.	Bygg- och fastighetsverksamhet	124
7.1	Uppförande av nya byggnader	124
7.2	Renovering av befintliga byggnader	126
7.3.	Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	128
7.4	Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)	129
7.5	Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda	130
7.6	Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi	131
7.7	Förvärv och ägande av byggnader	132
8.	Information och kommunikation	132
8.1	Databehandling, värdtjänster o.d.	132
8.2	Datadrivna lösningar för minskningar av växthusgasutsläpp	134
9.	Högspecialiserad, vetenskaplig och teknisk verksamhet	135
9.1	Forskning, utveckling och innovation nära marknaden	135
9.2	Forskning, utveckling och innovation för direkt luftavskiljning av koldioxid	137
9.3	Yrkestjänster i samband med byggnaders energiprestanda	138
Tillägg A:	Allmänna kriterier för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på klimatanpassningsåtgärder	140
Tillägg B:	Allmänna kriterier för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	142
Tillägg C:	Allmänna kriterier för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på förebyggande och begränsning av föroreningar avseende användning och förekomst av kemikalier	143
Tillägg D:	Allmänna kriterier för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	144
Tillägg E:	Tekniska specifikationer för vattenanordningar	145

## 1. SKOGSBRUK

1.1 **Beskogning***Beskrivning av verksamheten*

Upprättande av skog genom plantering, avsiktlig sådd eller naturlig föryngring på mark som fram till dess utnyttjats på annat sätt eller inte utnyttjats. Beskogning innebär en omvandling av markanvändningen från icke-skog till skog, i enlighet med FN:s livsmedels- och jordbruksorganisations (FAO) definition av beskogning <sup>(1)</sup>, där skog avser ett markområde som motsvarar den definition av skog som används i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns, som överensstämmer med FAO:s definition av skog <sup>(2)</sup>. Beskogning kan omfatta tidigare beskogning, så länge den sker under perioden mellan planteringen av träden och den tidpunkt markanvändningen erkänns som skog.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod A2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori är begränsade till Nace II 02.10, dvs. skogshushållning och skogsskötsel, 02.20, dvs. drivning, 02.30, dvs. insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä och 02.40, dvs. service till skogsbruk.

*Tekniska granskningskriterier*

---

*Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar*

---

1. *Beskogningsplan och skogsbruksplan eller motsvarande instrument*

1.1 Det område där verksamheten äger rum omfattas av en beskogningsplan för minst fem år, eller den minimiperiod som föreskrivs i nationell lagstiftning, vilken utarbetats innan verksamheten inleddes och som löpande uppdateras, tills detta område motsvarar den definition av skog som används i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns, överensstämmer med FAO:s definition av skog.

Beskogningsplanen innehåller alla delar som krävs enligt nationell lagstiftning för miljökonsekvensbedömning av beskogningen.

1.2 Företrädesvis i beskogningsplanen eller, om information saknas, i något annat dokument, lämnas följande detaljerade uppgifter:

- a) Beskrivning av området i enlighet med dess offentlighöörande i fastighetsregistret.
- b) Markberedning och inverkan av denna på befintliga kollager, jordar och biomassa ovan jord, i syfte att skydda mark med stora kollager <sup>(3)</sup>.
- c) Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren.
- d) Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogscykeln.
- e) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning.
- f) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- g) Åtgärder som vidtagits för att uppnå och bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- h) Samhällsfrågor (däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).

---

<sup>(1)</sup> Upprättande av skog genom plantering eller avsiktlig sådd på mark som fram till dess utnyttjats på annat sätt innebär en omvandling av markanvändningen från icke-skog till skog, *FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(2)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädkronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (*FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>)).

<sup>(3)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.



- i) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- j) Bedömning av inverkan på livsmedelstryggheten.
- k) Alla beskogningsrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

1.3 När området blir en skog följs beskogningsplanen av en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument enligt nationell lagstiftning eller, om en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument inte definieras i nationell lagstiftning, enligt FAO:s definition av "skogsområde med en långsiktig skogsbruksplan" <sup>(4)</sup>. Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet omfattar en period på tio år eller mer och uppdateras löpande.

1.4 Information lämnas om följande punkter som inte redan är dokumenterade i skogsbruksplanen eller motsvarande system:

- a) Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren <sup>(5)</sup>.
- b) Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogsocykeln.
- c) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning.
- d) Definition av området i enlighet med dess offentliggörande i fastighetsregistret.
- e) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- f) Åtgärder som vidtagits för att bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- g) Samhällsfrågor ( däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- h) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- i) Alla skogsbruksrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

1.5 Verksamheten följer bästa praxis inom beskogning som fastställs i nationell lagstiftning eller, om ingen sådan bästa praxis har fastställts i nationell lagstiftning, uppfyller ett av följande kriterier:

- a) Verksamheten är förenlig med kommissionens delegerade förordning (EU) nr 807/2014 <sup>(6)</sup>.
- b) Verksamheten följer de alleuropeiska riktlinjerna för beskogning och återbeskogning med särskilt fokus på bestämmelserna i UNFCCC <sup>(7)</sup>.

1.6 Verksamheten medför inte förstöring av mark med stora kollager <sup>(8)</sup>.

<sup>(4)</sup> Skogsområde som har en långsiktig (tio år eller mer) dokumenterad förvaltningsplan som syftar till att uppnå fastställda förvaltningsmål och som regelbundet ses över,

FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(5)</sup> Inklusive en analys av i) skogens långsiktiga hållbarhet, ii) effekter/påfrestningar på bevarandet av livsmiljöer, mångfalden av tillhörande livsmiljöer och villkoren för avverkning som minimerar markpåverkan.

<sup>(6)</sup> Kommissionens delegerade förordning (EU) nr 807/2014 av den 11 mars 2014 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1305/2013 om stöd för landsbygdsutveckling från Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling (EJFLU), samt om införande av övergångsbestämmelser (EUT L 227, 31.7.2014, s. 1).

<sup>(7)</sup> Forest Europe Pan-European Guidelines for Afforestation and Reforestation with a special focus on the provisions of the UNFCCC, som antogs vid expertmötet under ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa den 12–13 november 2008 och av PEBLDS presidium på PEBLDS råds vägnar den 4 november 2008 (version från den 4 juni 2021: [https://www.foresteurope.org/docs/other\\_meetings/2008/Geneva/Guidelines\\_Aff\\_Ref\\_ADOPTED.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/other_meetings/2008/Geneva/Guidelines_Aff_Ref_ADOPTED.pdf)).

<sup>(8)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.

1.7 Det förvaltningssystem som är förknippat med den pågående verksamheten uppfyller kravet på tillbörlig aktsamhet och laglighetskraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 995/2010<sup>(9)</sup>.

1.8 I besöksplanen och skogsbruksplanen eller motsvarande instrument föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

## 2. Klimatnyttoanalys

2.1 Vad gäller områden som uppfyller kraven på nivå för ursprungsområdet för skogsråvara för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogen bibehålls eller förbättras på lång sikt i enlighet med artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001, uppfyller verksamheten följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.
- b) Långsiktig klimatnytta anses uppvisad genom bevis på anpassning till artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001.

2.2 Vad gäller områden som inte uppfyller kraven på nivå för ursprungsområdet för skogsråvara för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogen bibehålls eller förbättras på lång sikt i enlighet med artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001, uppfyller verksamheten följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.
- b) Den beräknade genomsnittliga nettobalansen av växthusgaser från verksamheten på lång sikt är lägre än den genomsnittliga balansen av växthusgaser på lång sikt som beräknas för det referensscenario som avses i punkt 2.2, varvid lång sikt motsvarar den längre varaktigheten mellan 100 år och en hel skogszykel.

2.3 Beräkningen av klimatnytta uppfyller samtliga följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser<sup>(10)</sup>. Klimatnyttoanalysen bygger på transparenta, korrekta, enhetliga, fullständiga och jämförbara uppgifter, omfattar alla kolpooler som påverkas av verksamheten, däribland biomassa ovan jord, biomassa under jord, död ved, förna och humus, baseras på de mest konservativa antagandena för beräkningar och innehåller lämpliga överväganden avseende riskerna för bristande permanens, omkastningar av koldioxidbindning, risk för mätnad och risk för läckage.
- b) De metoder som används vid oförändrade förhållanden, däribland avverkningsmetoder, kan vara en av följande:
  - i) I förekommande fall, de förvaltningsmetoder som dokumenterats i den senaste versionen av skogsförvaltningsplanen eller ett motsvarande instrument innan verksamheten inleds.
  - ii) De senaste metoderna som tillämpades innan verksamheten inleddes.
  - iii) Metoder som motsvarar ett förvaltningssystem för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogsområdet bibehålls eller förbättras på lång sikt enligt artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001.
- (c) Analysens upplösning står i proportion till det berörda områdets storlek och värden som är utmärkande för det berörda området används.

<sup>(9)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 995/2010 av den 20 oktober 2010 om fastställande av skyldigheter för verksamhetsutövare som släpper ut timmer och trävaror på marknaden (EUT L 295, 12.11.2010, s. 23).

<sup>(10)</sup> 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (version från den 4 juni 2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

- d) Utsläpp och upptag som uppstår till följd av naturliga störningar, såsom angrepp av skadegörare och sjukdomar, skogsbränder, blåst eller stormskador som påverkar området och försämrar produktionen, utgör inte bristande efterlevnad av förordning (EU) 2020/852, förutsatt att klimatnyttoanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser i fråga om utsläpp och upptag till följd av naturliga störningar.

2.4 Skogsbruk på mindre än 13 hektar måste inte göra en klimatnyttoanalys.

### 3. Garanti för permanens

3.1 I enlighet med nationell lagstiftning garanteras skogens status i det område där verksamheten äger rum genom en av följande åtgärder:

- Området klassificeras som permanent skog enligt FAO:s definition <sup>(11)</sup>.
- Området klassificeras som ett skyddsområde.
- Området är föremål för en rättslig eller avtalsmässig garanti för att det kommer att förbli en skog.

3.2 I enlighet med nationell lagstiftning ansvarar verksamhetsutövaren för att framtida uppdateringar av besogningsplanen och skogsbruksplanen eller motsvarande instrument, utöver den finansierade verksamheten, fortsätter sträva efter klimatnytta i enlighet med punkt 2. Verksamhetsutövaren ansvarar dessutom för att kompensera eventuellt minskad klimatnytta enligt punkt 2 med en motsvarande klimatnytta från en verksamhet som motsvarar en av de skogsbruksverksamheter som definieras i denna förordning.

### 4. Revision

Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:

- Berörda nationella behöriga myndigheter.
- En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.

För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.

Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.

### 5. Gruppbedömning

Förenligheten med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada får kontrolleras

- på nivån för ursprungsområdet för skogsråvara <sup>(12)</sup> enligt definitionen i artikel 2.30 i direktiv (EU) 2018/2001,
- på nivån för en grupp av företag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(11)</sup> Skogsområde som ska förbli skog och inte får omvandlas till annan markanvändning,

FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(12)</sup> Ursprungsområde: det geografiskt avgränsade område där bränsleråvaran för skogsbiomassan tas, om vilket det finns tillförlitlig och oberoende information och där förhållandena är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om skogsbiomassans hållbarhet och lagenlighet ska kunna bedömas.

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 k omfattar bestämmelser för att uppfylla de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Användningen av bekämpningsmedel minskas och alternativa metoder eller tekniker, som kan innefatta icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel, främjas i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG<sup>(13)</sup>, med undantag för fall där användning av bekämpningsmedel behövs för att bekämpa utbrott av skadegörare och sjukdomar.</p> <p>Verksamheten minimerar användningen av gödningsmedel och använder inte stallgödsel. Verksamheten är förenlig med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1009<sup>(14)</sup> eller nationella regler om gödningsmedel eller jordförbättringsmedel för jordbruksändamål.</p> <p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1021<sup>(15)</sup> (16), Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel<sup>(17)</sup>, Minamatakonventionen om kvicksilver<sup>(18)</sup> och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet<sup>(19)</sup> samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel<sup>(20)</sup>. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p>

<sup>(13)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG av den 21 oktober 2009 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder för att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel (EUT L 309, 24.11.2009, s. 71).

<sup>(14)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1009 av den 5 juni 2019 om fastställande av bestämmelser om tillhandahållande på marknaden av EU-gödselprodukter och om ändring av förordningarna (EG) nr 1069/2009 och (EG) nr 1107/2009 samt om upphävande av förordning (EG) nr 2003/2003 (EUT L 170, 25.6.2019, s. 1).

<sup>(15)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

<sup>(16)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föroreningar (EUT L 169, 25.6.2019, s. 45).

<sup>(17)</sup> Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel (EUT L 63, 6.3.2003, s. 29).

<sup>(18)</sup> Minamatakonventionen om kvicksilver (EUT L 142, 2.6.2017, s. 6).

<sup>(19)</sup> Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet (EGT L 297, 31.10.1988, s. 21).

<sup>(20)</sup> The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (version 2019), (version från den 4 juni 2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>De detaljerade uppgifter som avses i punkt 1.2 k (beskogningsplan) och 1.4 i (skogsbruksplan eller motsvarande system) innehåller bestämmelser för bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <p>a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</p> <p>b) Uteslutande av användning eller utsättning av invasiva främmande arter.</p> <p>c) Uteslutande av användning av främmande arter, såvida det inte kan visas att</p> <p>i) användningen av skogsodlingsmaterialet leder till gynnsamma och lämpliga ekosystemförhållanden (t.ex. klimat, markkriterier, vegetationszon, motståndskraft mot skogsbränder),</p> <p>ii) de inhemska arter som för närvarande finns på området inte längre är anpassade till de förväntade klimatförhållandena och markrelaterade hydrologiska förhållandena.</p> <p>d) Bevarande och förbättring av markens fysiska, kemiska och biologiska kvalitet.</p> <p>e) Främjande av metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer.</p> <p>f) Uteslutande av omställning av ekosystem med stor biologisk mångfald till ekosystem med mindre biologisk mångfald.</p> <p>g) Säkerställande av en mångfald av associerade livsmiljöer och arter som är kopplade till skogen.</p> <p>h) Säkerställande av en mångfald av beståndsstrukturer och underhåll eller förbättring av mogna bestånd och död ved.</p>
--	---

## 1.2 Återställande av skogar, inklusive återbeskogning och naturlig skogsförnyring efter en extrem händelse

### Beskrivning av verksamheten

Återställande av skogar enligt definitionen i nationell lagstiftning. Om nationell lagstiftning inte innehåller en sådan definition motsvarar återställande en definition som det råder bred enighet om i den fackgranskade vetenskapliga litteraturen för bestämda länder eller en definition som är i linje med FAO:s begrepp återställande av skog<sup>(21)</sup> eller en definition som är i linje med en av definitionerna av ekologisk

<sup>(21)</sup> Återställande av skog omfattar

- återställande, dvs. återställande av önskvärda arter, strukturer eller processer i ett befintligt ekosystem,
- återuppbyggnad, dvs. återställande av inhemska växter på mark som utnyttjas på annat sätt,
- återvinning, dvs. återställande av svårt skadad mark utan vegetation,
- i sista hand ersättning, då arter som är dåligt anpassade till en viss plats och inte kan migrera ersätts med introducerade arter när klimatet snabbt förändras,

Forest restoration module. I Sustainable Forest Management (SFM) Toolbox (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/sustainable-forest-management/toolbox/modules/forest-restoration/basic-knowledge/en/>).

återuppbyggnad<sup>(22)</sup> för skog, eller återställande av skog<sup>(23)</sup> enligt konventionen om biologisk mångfald<sup>(24)</sup>. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori omfattar även skogsverksamhet i linje med FAO:s definition av "återbeskogning"<sup>(25)</sup> och "naturligt förnygrad skog"<sup>(26)</sup> efter en extrem händelse, om extrem händelse definieras i nationell lagstiftning, och om nationell lagstiftning inte innehåller en sådan definition, är i linje med IPCC:s definition av en extrem väderhändelse<sup>(27)</sup>; eller efter en okontrollerad skogsbrand, om okontrollerad skogsbrand definieras i nationell lagstiftning, och om nationell lagstiftning inte innehåller en sådan definition, enligt definitionen i European Glossary for wildfires and forest fires<sup>(28)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori innebär inte någon förändring av markanvändningen och sker på skadad mark som motsvarar den definition av skog som används i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns tillgänglig, som överensstämmer med FAO:s definition av skog<sup>(29)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod A2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori är begränsade till Nace II 02.10, dvs. skogshushållning och skogsskötsel, 02.20, dvs. drivning, 02.30, dvs. insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä och 02.40, dvs. service till skogsbruk.

<sup>(22)</sup> Ekologisk återuppbyggnad (även återställande av ekosystem):

- En process för att återställa ett ekosystem till den naturliga struktur och funktion som föregick störningarna.
- En process för att underlätta återhämtningen av ett ekosystem som har försämrats, skadats eller förstörts.
- En process för att avsiktligt ändra en plats för att upprätta ett avgränsat, inhemskt ekosystem. Målet är att efterlikna det berörda ekosystemets struktur, funktion, mångfald och dynamik.
- Mänskligt ingripande ... för att påskynda skadade livsmiljöers återhämtning eller så långt som möjligt återställa ekosystem till det tillstånd som föregick störningarna.

*Most used definitions/descriptions of key terms related to ecosystem restoration.* Elfte partskonferensen för konventionen om biologisk mångfald. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (version från den 4 juni 2021: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

<sup>(23)</sup> Återställande av skog enligt konventionen om biologisk mångfald är en process för att återställa skogens förmåga att tillhandahålla varor och tjänster, varvid den återställda skogens tillstånd inte är detsamma som före försämringen,

*Most used definitions/descriptions of key terms related to ecosystem restoration.* Elfte partskonferensen för konventionen om biologisk mångfald. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (version från den 4 juni 2021: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

<sup>(24)</sup> (version från den 4 juni 2021: <https://www.cbd.int/convention/text/>).

<sup>(25)</sup> Återställande av skog genom plantering och/eller avsiktlig sådd på mark som klassificeras som skog,

FAO Global Resources Assessment 2020. *Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(26)</sup> Skog som huvudsakligen består av träd som anlagts genom naturlig förnygring,

FAO Global Resources Assessment 2020. *Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(27)</sup> En extrem väderhändelse är en händelse som är sällsynt på en viss plats och vid en viss tidpunkt på året. Definitionerna av sällsynt varierar, men en extrem väderhändelse ska normalt vara lika sällsynt eller mer sällsynt än den 10:e eller 90:e percentilen av en sannolikhetsdensitetsfunktion som uppskattas utifrån observationer. Per definition kan egenskaperna hos det så kallade extremvädret variera från plats till plats i absolut mening. När ett mönster av extremväder kvarstår under en viss tid, t.ex. en säsong, kan det klassificeras som en extrem klimathändelse, särskilt om det ger ett genomsnitt eller en totalsumma som i sig är extrem (t.ex. torra eller kraftigt regn under en säsong). Se IPCC, 2018: *Annex I: Glossary* (version från den 4 juni 2021: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/>).

<sup>(28)</sup> Alla okontrollerade skogsbränder som kräver ett beslut eller en insats för släckning, 2012 European Glossary for wildfires and forest fires, som har utarbetats inom European Forest Fire Network – "EUFOFINET"-projektet, som en del av INTERREG IVC-programmet (version från den 4 juni 2021: <https://www.ctif.org/index.php/library/european-glossary-wildfires-and-forest-fires>).

<sup>(29)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädkronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (FAO Global Resources Assessment 2020. *Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

*Tekniska granskningskriterier*

---

*Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar*

---

1. *Skogsbruksplan eller motsvarande instrument*

1.1 Verksamheten bedrivs i ett område som omfattas av en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument enligt nationell lagstiftning eller, om en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument inte definieras i nationell lagstiftning, enligt FAO:s definition av "skogsområde med en långsiktig skogsbruksplan" <sup>(30)</sup>.

Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet omfattar en period på tio år eller mer och uppdateras löpande.

1.2 Information lämnas om följande punkter som inte redan är dokumenterade i skogsbruksplanen eller motsvarande system:

- a) Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren <sup>(31)</sup>.
- b) Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogscykeln.
- c) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning.
- d) Definition av området i enlighet med dess offentlighöret i fastighetsregistret.
- e) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- f) Åtgärder som vidtagits för att bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- g) Samhällsfrågor (däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- h) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- i) Alla skogsbruksrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

1.3 Skogsbrukssystemens hållbarhet, såsom den beskrivs i den plan som avses i punkt 1.1, säkerställs genom att välja det mest ambitiösa av följande alternativ:

- a) Skogsbruket överensstämmer med den tillämpliga nationella definitionen av hållbart skogsbruk.
- b) Skogsbruket överensstämmer med Forest Europes definition <sup>(32)</sup> av hållbart skogsbruk, och är förenligt med de pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk <sup>(33)</sup>.

---

<sup>(30)</sup> Skogsområde som har en långsiktig (tio år eller mer) dokumenterad förvaltningsplan som syftar till att uppnå fastställda förvaltningsmål och regelbundet ses över.

FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(31)</sup> Inklusivt en analys av i) skogens långsiktiga hållbarhet, ii) effekter/påfrestningar på bevarandet av livsmiljöer, mångfalden av tillhörande livsmiljöer och villkoren för avverkning som minimerar markpåverkan.

<sup>(32)</sup> Förvaltning och användning av skogar och skogsbevuxen mark på ett sätt och med en intensitet som gör att de behåller sin biologiska mångfald, avkastning, förmåga till återväxt, livskraft och kapacitet att för närvarande och i framtiden fullgöra sina relevanta ekologiska, ekonomiska och sociala funktioner på lokal, nationell och global nivå, utan att skada andra ekosystem. *Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe*, andra ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa (Forest Europe), 16–17 juni 1993, Helsingfors/Finland (version från den 4 juni 2021: [https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC\\_helsinki\\_resolutionH1.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf)).

<sup>(33)</sup> Bilaga 2 till resolution L2. Pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk. Tredje ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa, 2–4 juni 1998, Lissabon/Portugal (version från den 4 juni 2021: [https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC\\_lisbon\\_resolutionL2\\_with\\_annexes.pdf#page=18](https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18)).

- c) Det befintliga förvaltningssystemet uppfyller de hållbarhetskriterier för skog som fastställs i artikel 29.6 i direktiv (EU) 2018/2001 och, från och med dagen för systemens tillämpning, den genomförandeakt om operativ vägledning för energi från skogsbiomassa som antagits i enlighet med artikel 29.8 i det direktivet.

1.4 Verksamheten medför inte förstöring av mark med stora kollager<sup>(34)</sup>.

1.5 Det förvaltningssystem som är förknippat med den pågående verksamheten uppfyller kravet på tillbörlig aktsamhet och laglighetskraven i förordning (EU) nr 995/2010.

1.6 I skogsbruksplanen eller motsvarande instrument föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

## 2. Klimatnyttoanalys

2.1 Vad gäller områden som uppfyller kraven på nivå för ursprungsområdet för skogsråvara för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogen bibehålls eller förbättras på lång sikt i enlighet med artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001, uppfyller verksamheten följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.
- b) Långsiktig klimatnytta anses uppvisad genom bevis på anpassning till artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001.

2.2 Vad gäller områden som inte uppfyller kraven på nivå för ursprungsområdet för skogsråvara för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogen bibehålls eller förbättras på lång sikt i enlighet med artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001, uppfyller verksamheten följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.
- b) Den beräknade genomsnittliga nettobalansen av växthusgaser från verksamheten på lång sikt är lägre än den genomsnittliga balansen av växthusgaser på lång sikt som beräknas för det referensscenario som avses i punkt 2.2, varvid lång sikt motsvarar den längre varaktigheten mellan 100 år och en hel skogscykel.

2.3 Beräkningen av klimatnytta uppfyller samtliga följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser<sup>(35)</sup>. Klimatnyttoanalysen bygger på transparenta, korrekta, enhetliga, fullständiga och jämförbara uppgifter, omfattar alla kolpooler som påverkas av verksamheten, däribland biomassa ovan jord, biomassa under jord, död ved, föna och humus, baseras på de mest konservativa antagandena för beräkningar och innehåller lämpliga överväganden avseende riskerna för bristande permanens, omkastningar av koldioxidbindning, risk för mättnad och risk för läckage.
- b) De metoder som används vid oförändrade förhållanden, däribland avverkningsmetoder, är en av följande:
- i) I förekommande fall, de förvaltningsmetoder som dokumenterats i den senaste versionen av skogsförvaltningsplanen eller ett motsvarande instrument innan verksamheten inleds.

<sup>(34)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.

<sup>(35)</sup> 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (version från den 4 juni 2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).



- ii) De senaste metoderna som tillämpades innan verksamheten inleddes.
- iii) Metoder som motsvarar ett förvaltningssystem för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogsområdet bibehålls eller förbättras på lång sikt enligt artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001.
- c) Analysens upplösning står i proportion till det berörda områdets storlek och värden som är utmärkande för det berörda området används.
- d) Utsläpp och upptag som uppstår till följd av naturliga störningar, såsom angrepp av skadegörare och sjukdomar, skogsbränder, blåst eller stormskador som påverkar området och försämrar produktionen, utgör inte bristande efterlevnad av förordning (EU) 2020/852, förutsatt att klimatnyttanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser i fråga om utsläpp och upptag till följd av naturliga störningar.

2.4 Skogsbruk på mindre än 13 hektar måste inte göra en klimatnyttanalys.

### 3. Garanti för permanens

3.1 I enlighet med nationell lagstiftning garanteras skogens status i det område där verksamheten äger rum genom en av följande åtgärder:

- a) Området klassificeras som permanent skog enligt FAO:s definition <sup>(36)</sup>.
- b) Området klassificeras som ett skyddsområde.
- c) Området är föremål för en rättslig eller avtalsmässig garanti för att det kommer att förbli en skog.

3.2 I enlighet med nationell lagstiftning ansvarar verksamhetsutövaren för att framtida uppdateringar av skogsbruksplanen eller motsvarande instrument, utöver den finansierade verksamheten, fortsätter sträva efter klimatnytta i enlighet med punkt 2. Verksamhetsutövaren ansvarar dessutom för att kompensera eventuellt minskad klimatnytta enligt punkt 2 med en motsvarande klimatnytta från en verksamhet som motsvarar en av de skogsbruksverksamheter som definieras i denna förordning.

### 4. Revision

Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:

- a) Berörda nationella behöriga myndigheter.
- b) En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.

För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.

Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.

### 5. Gruppbedömning

Förenligheten med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada får kontrolleras

- a) på nivån för ursprungsområdet för skogsråvara <sup>(37)</sup> enligt definitionen i artikel 2.30 i direktiv (EU) 2018/2001,

<sup>(36)</sup> Skogsområde som ska förbli skog och inte får omvandlas till annan markanvändning, (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(37)</sup> Ursprungsområde: det geografiskt avgränsade område där bränsleråvaran för skogsbiomassan tas, om vilket det finns tillförlitlig och oberoende information och där förhållandena är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om skogsbiomassans hållbarhet och lagenlighet ska kunna bedömas.

- b) på nivån för en grupp av företag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.

Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.  Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i omfattar bestämmelser för att uppfylla de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Den skogsförändring som verksamheten orsakar i det område som berörs av verksamheten leder sannolikt inte till någon betydande minskning i den hållbara försörjningen av primär skogsbiomassa för tillverkning av träprodukter med långsiktig cirkularitetspotential. Detta kriterium kan uppvisas genom den klimatnyttoanalys som avses i punkt 2.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Användningen av bekämpningsmedel minskas och alternativa metoder eller tekniker, som kan innefatta icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel, främjas i enlighet med direktiv 2009/128/EG, med undantag för fall där användning av bekämpningsmedel behövs för att bekämpa utbrott av skadegörare och sjukdomar.  Verksamheten minimerar användningen av gödningsmedel och använder inte stallgödsel. Verksamheten är förenlig med förordning (EU) 2019/1009 eller nationella regler om gödningsmedel eller jordförbättringsmedel för jordbruksändamål.  Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till förordning (EU) 2019/1021 <sup>(38)</sup> , Rotterdambkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.  Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.  Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.

<sup>(38)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i innehåller bestämmelser om bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:

- a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.
- b) Uteslutande av användning eller utsättning av invasiva främmande arter.
- c) Uteslutande av användning av främmande arter, såvida det inte kan visas att
  - i) användningen av skogsodlingsmaterialet leder till gynnsamma och lämpliga ekosystemförhållanden (t.ex. klimat, markkriterier, vegetationszon, motståndskraft mot skogsbränder),
  - ii) de inhemska arter som för närvarande finns på området inte längre är anpassade till de förväntade klimatförhållandena och markrelaterade hydrologiska förhållandena.
- d) Bevarande och förbättring av markens fysiska, kemiska och biologiska kvalitet.
- e) Främjande av metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer.
- f) Uteslutande av omställning av ekosystem med stor biologisk mångfald till ekosystem med mindre biologisk mångfald.
- g) Säkerställande av en mångfald av associerade livsmiljöer och arter som är kopplade till skogen.
- h) Säkerställande av en mångfald av beståndsstrukturer och underhåll eller förbättring av mogna bestånd och död ved.

### 1.3 Skogsförvaltning

#### *Beskrivning av verksamheten*

Skogsförvaltning enligt definitionen i nationell lagstiftning. Om det saknas en sådan definition i nationell lagstiftning motsvarar skogsförvaltning all ekonomisk verksamhet i ett system som kan tillämpas på en skog, vilken påverkar skogens ekologiska, ekonomiska eller sociala funktioner. Skogsförvaltning innebär inte någon förändring av markanvändningen och sker på mark som motsvarar den definition av skog som fastställs i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns, som överensstämmer med FAO:s definition av skog<sup>(39)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod A2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori är begränsade till Nace II 02.10, dvs. skogshushållning och skogsskötsel, 02.20, dvs. drivning, 02.30, dvs. insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä och 02.40, dvs. service till skogsbruk.

<sup>(39)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädkronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

*Tekniska granskningskriterier*

---

*Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar*

---

*1. Skogsbruksplan eller motsvarande instrument*

1.1 Verksamheten bedrivs i ett område som omfattas av en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument enligt nationell lagstiftning eller, om en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument inte definieras i nationell lagstiftning, enligt FAO:s definition av "skogsområde med en långsiktig skogsbruksplan" <sup>(40)</sup>.

Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet omfattar en period på tio år eller mer och uppdateras löpande.

1.2 Information lämnas om följande punkter som inte redan är dokumenterade i skogsbruksplanen eller motsvarande system:

- a) Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren <sup>(41)</sup>.
- b) Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogscykeln.
- c) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning.
- d) Definition av området i enlighet med dess offentlighöjande i fastighetsregistret.
- e) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- f) Åtgärder som vidtagits för att bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- g) Samhällsfrågor (däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- h) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- i) Alla skogsbruksrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

1.3 Skogsbrukssystemens hållbarhet, såsom den beskrivs i den plan som avses i punkt 1.1, säkerställs genom att välja det mest ambitiösa av följande alternativ:

- a) Skogsbruket överensstämmer med den tillämpliga nationella definitionen av hållbart skogsbruk.
- b) Skogsbruket överensstämmer med Forest Europes definition <sup>(42)</sup> av hållbart skogsbruk, och är förenligt med de pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk <sup>(43)</sup>.

---

<sup>(40)</sup> Skogsområde som har en långsiktig (tio år eller mer) dokumenterad förvaltningsplan som syftar till att uppnå fastställda förvaltningsmål och regelbundet ses över.

FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(41)</sup> Inklusivt en analys av i) skogens långsiktiga hållbarhet, ii) effekter/påfrestningar på bevarandet av livsmiljöer, mångfalden av tillhörande livsmiljöer och villkoren för avverkning som minimerar markpåverkan.

<sup>(42)</sup> Förvaltning och användning av skogar och skogsbevuxen mark på ett sätt och med en intensitet som gör att de behåller sin biologiska mångfald, avkastning, förmåga till återväxt, livskraft och kapacitet att för närvarande och i framtiden fullgöra sina relevanta ekologiska, ekonomiska och sociala funktioner på lokal, nationell och global nivå, utan att skada andra ekosystem. *Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe*, andra ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa (Forest Europe), 16–17 juni 1993, Helsingfors/Finland (version från den 4 juni 2021: [https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC\\_helsinki\\_resolutionH1.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf)).

<sup>(43)</sup> Bilaga 2 till resolution L2. Pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk. Tredje ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa, 2–4 juni 1998, Lissabon/Portugal (version från den 4 juni 2021: [https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC\\_lisbon\\_resolutionL2\\_with\\_annexes.pdf#page=18](https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18)).

- c) Det befintliga förvaltningssystemet uppfyller de hållbarhetskriterier för skog som anges i artikel 29.6 i direktiv (EU) 2018/2001 och, från och med dagen för systemens tillämpning, den genomförandeakt om operativ vägledning för energi från skogsbiomassa som antagits i enlighet med artikel 29.8 i det direktivet.

1.4 Verksamheten medför inte förstöring av mark med stora kollager <sup>(44)</sup>.

1.5 Det förvaltningssystem som är förknippat med den pågående verksamheten uppfyller kravet på tillbörlig aktsamhet och laglighetskraven i förordning (EU) nr 995/2010.

1.6 I skogsbruksplanen eller motsvarande instrument föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

## 2. Klimatnyttoanalys

2.1 Vad gäller områden som uppfyller kraven på nivå för ursprungsområdet för skogsråvara för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogen bibehålls eller förbättras på lång sikt i enlighet med artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001, uppfyller verksamheten följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.

b) Långsiktig klimatnytta anses uppvisad genom bevis på anpassning till artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001.

2.2 Vad gäller områden som inte uppfyller kraven på nivå för ursprungsområdet för skogsråvara för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogen bibehålls eller förbättras på lång sikt i enlighet med artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001, uppfyller verksamheten följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.

b) Den beräknade genomsnittliga nettobalansen av växthusgaser från verksamheten på lång sikt är lägre än den genomsnittliga balansen av växthusgaser på lång sikt som beräknas för det referensscenario som avses i punkt 2.2, varvid lång sikt motsvarar den längre varaktigheten mellan 100 år och en hel skogszykel.

2.3 Beräkningen av klimatnytta uppfyller samtliga följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser <sup>(45)</sup>. Klimatnyttoanalysen bygger på transparenta, korrekta, enhetliga, fullständiga och jämförbara uppgifter, omfattar alla kolpooler som påverkas av verksamheten, däribland biomassa ovan jord, biomassa under jord, död ved, förna och humus, baseras på de mest konservativa antagandena för beräkningar och innehåller lämpliga överväganden avseende riskerna för bristande permanens, omkastningar av koldioxidbindning, risk för mättnad och risk för läckage.

b) De metoder som används vid oförändrade förhållanden, däribland avverkningsmetoder, är en av följande:

- i) I förekommande fall, de förvaltningsmetoder som dokumenterats i den senaste versionen av skogsförvaltningsplanen eller ett motsvarande instrument innan verksamheten inleds.
- ii) De senaste metoderna som tillämpades innan verksamheten inleddes.
- iii) Metoder som motsvarar ett förvaltningssystem för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogsområdet bibehålls eller förbättras på lång sikt enligt artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001.

c) Analysens upplösning står i proportion till det berörda områdets storlek och värden som är utmärkande för det berörda området används.

<sup>(44)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.

<sup>(45)</sup> 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (version från den 4 juni 2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

- d) Utsläpp och upptag som uppstår till följd av naturliga störningar, såsom angrepp av skadegörare och sjukdomar, skogsbränder, blåst eller stormskador som påverkar området och försämrar produktionen, utgör inte bristande efterlevnad av förordning (EU) 2020/852, förutsatt att klimatnyttanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser i fråga om utsläpp och upptag till följd av naturliga störningar.

2.4. Skogsbruk på mindre än 13 hektar måste inte göra en klimatnyttanalys.

### 3. Garanti för permanens

3.1 I enlighet med nationell lagstiftning garanteras skogens status i det område där verksamheten äger rum genom en av följande åtgärder:

- Området klassificeras som permanent skog enligt FAO:s definition<sup>(46)</sup>.
- Området klassificeras som ett skyddsområde.
- Området är föremål för en rättslig eller avtalsmässig garanti för att det kommer att förbli en skog.

3.2 I enlighet med nationell lagstiftning ansvarar verksamhetsutövaren för att framtida uppdateringar av skogsbruksplanen eller motsvarande instrument, utöver den finansierade verksamheten, fortsätter sträva efter klimatnytta i enlighet med punkt 2. Verksamhetsutövaren ansvarar dessutom för att kompensera eventuellt minskad klimatnytta enligt punkt 2 med en motsvarande klimatnytta från en verksamhet som motsvarar en av de skogsbruksverksamheter som definieras i denna förordning.

### 4. Revision

Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:

- Berörda nationella behöriga myndigheter.
- En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.

För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.

Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.

### 5. Gruppbedömning

Förenligheten med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada får kontrolleras

- på nivån för ursprungsområdet för skogsråvara<sup>(47)</sup> enligt definitionen i artikel 2.30 i direktiv (EU) 2018/2001,
- på nivån för en grupp av företag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(46)</sup> Skogsområde som ska förbli skog och inte får omvandlas till annan markanvändning.

(FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(47)</sup> Ursprungsområde: det geografiskt avgränsade område där bränsleråvaran för skogsbiomassan tas, om vilket det finns tillförlitlig och oberoende information och där förhållandena är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om skogsbiomassans hållbarhet och lagenlighet ska kunna bedömas.

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i omfattar bestämmelser för att uppfylla de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Den skogsförändring som verksamheten orsakar i det område som berörs av verksamheten leder sannolikt inte till någon betydande minskning i den hållbara försörjningen av primär skogsbiomassa för tillverkning av träprodukter med långsiktig cirkularitetspotential. Detta kriterium kan uppvisas genom den klimatnyttöanalys som avses i punkt 2.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Användningen av bekämpningsmedel minskas och alternativa metoder eller tekniker, som kan innefatta icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel, främjas i enlighet med direktiv 2009/128/EG, med undantag för fall där användning av bekämpningsmedel behövs för att bekämpa utbrott av skadegörare och sjukdomar.</p> <p>Verksamheten minimerar användningen av gödningsmedel och använder inte stallgödsel. Verksamheten är förenlig med förordning (EU) 2019/1009 eller nationella regler om gödningsmedel eller jordförbättringsmedel för jordbruksändamål.</p> <p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1021 <sup>(48)</sup>, Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel <sup>(49)</sup>. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i innehåller bestämmelser om bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <p>a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</p> <p>b) Uteslutande av användning eller utsättning av invasiva främmande arter.</p>

<sup>(48)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar, Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

<sup>(49)</sup> *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (version 2019)*, (version från den 4 juni 2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>c) Uteslutande av användning av främmande arter, såvida det inte kan visas att</p> <p>i) användningen av skogsodlingsmaterialet leder till gynnsamma och lämpliga ekosystemförhållanden (t.ex. klimat, markkriterier, vegetationszon, motståndskraft mot skogsbränder),</p> <p>ii) de inhemska arter som för närvarande finns på området inte längre är anpassade till de förväntade klimatförhållandena och markrelaterade hydrologiska förhållandena.</p> <p>d) Bevarande och förbättring av markens fysiska, kemiska och biologiska kvalitet.</p> <p>e) Främjande av metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer.</p> <p>f) Uteslutande av omställning av ekosystem med stor biologisk mångfald till ekosystem med mindre biologisk mångfald.</p> <p>g) Säkerställande av en mångfald av associerade livsmiljöer och arter som är kopplade till skogen.</p> <p>h) Säkerställande av en mångfald av beståndsstrukturer och underhåll eller förbättring av mogna bestånd och död ved.</p>
--	--

#### 1.4 Bevarande av skog

##### Beskrivning av verksamheten

Skogsbruksverksamhet som avser att bevara en eller flera livsmiljöer eller arter. Bevarande av skog innebär inte någon förändring av markkategorin och sker på mark som motsvarar den skogsdefinition som fastställs i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns, som överensstämmer med FAO:s definition av skog<sup>(50)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod A2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori är begränsade till Nace II 02.10, dvs. skogshushållning och skogsskötsel, 02.20, dvs. drivning, 02.30, dvs. insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä och 02.40, dvs. service till skogsbruk.

##### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

##### 1. Skogsbruksplan eller motsvarande instrument

1.1 Verksamheten sker i ett område som omfattas av en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument enligt nationell lagstiftning eller, om en skogsbruksplan inte definieras i nationell lagstiftning, enligt FAO:s definition av "skogsområde med en långsiktig skogsbruksplan"<sup>(51)</sup>.

Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet omfattar en period på tio år eller mer och uppdateras löpande.

1.2 Information lämnas om följande punkter som inte redan är dokumenterade i skogsbruksplanen eller motsvarande system:

- a) Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren.
- b) Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogscykeln.

<sup>(50)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädkronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(51)</sup> Skogsområde som har en långsiktig (tio år eller mer) dokumenterad förvaltningsplan som syftar till att uppnå fastställda förvaltningsmål och regelbundet ses över, FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).



- c) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning, i enlighet med det lokala skogsekosystemet.
- d) Definition av området i enlighet med dess offentlighöörande i fastighetsregistret.
- e) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- f) Åtgärder som vidtagits för att bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- g) Samhällsfrågor (däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- h) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- i) Alla skogsbruksrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

### 1.3 Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet

- a) har ett primärt förvaltningsmål<sup>(52)</sup> som består av skydd av mark och vatten<sup>(53)</sup>, bevarande av biologisk mångfald<sup>(54)</sup> eller sociala tjänster<sup>(55)</sup> på grundval av FAO:s definitioner,
- b) främjar metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer,
- c) innehåller en analys av
  - i) effekter och påfrestningar på bevarandet av livsmiljöer och mångfalden av tillhörande livsmiljöer,
  - ii) villkor för avverkning som minimerar markpåverkan,
  - iii) annan verksamhet som påverkar bevarandemålen, såsom jakt och fiske, jordbruk, boskapsskötsel och skogsbruk, industri, gruvsdrift och kommersiell verksamhet.

### 1.4 Skogsbrukssystemens hållbarhet, såsom den beskrivs i den plan som avses i punkt 1.1, säkerställs genom att välja det mest ambitiösa av följande alternativ:

- a) Skogsbruket överensstämmer med den nationella definitionen av hållbart skogsbruk, om en sådan finns.
- b) Skogsbruket överensstämmer med Forest Europes definition<sup>(56)</sup> av hållbart skogsbruk och är förenligt med de pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk<sup>(57)</sup>.

<sup>(52)</sup> Det primära förvaltningsmålet för en förvaltningsenhet (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(53)</sup> Skog där förvaltningsmålet är att skydda mark och vatten. (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(54)</sup> Skog där förvaltningsmålet är att bevara biologisk mångfald. Det omfattar, men är inte begränsat till, områden som utsetts för bevarande av den biologiska mångfalden inom de skyddade områdena. (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(55)</sup> Skog där förvaltningsmålet är sociala tjänster. (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(56)</sup> Förvaltning och användning av skogar och skogsbevuxen mark på ett sätt och med en intensitet som gör att de behåller sin biologiska mångfald, avkastning, förmåga till återväxt, livskraft och kapacitet att för närvarande och i framtiden fullgöra sina relevanta ekologiska, ekonomiska och sociala funktioner på lokal, nationell och global nivå, utan att skada andra ekosystem. *Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe*, andra ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa (Forest Europe), 16–17 juni 1993, Helsingfors/Finland (version från den 4 juni 2021: [https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC\\_helsinki\\_resolutionH1.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf)).

<sup>(57)</sup> Bilaga 2 till resolution L2. Pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk. Tredje ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa, 2–4 juni 1998, Lissabon/Portugal (version från den 4 juni 2021: [https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC\\_lisbon\\_resolutionL2\\_with\\_annexes.pdf#page=18](https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18)).

c) Det befintliga förvaltningssystemet uppfyller de hållbarhetskriterier för skog som anges i artikel 29.6 i direktiv (EU) 2018/2001 och, från och med dagen för systemens tillämpning, den genomförandeakt om operativ vägledning för energi från skogsbiomassa som antagits i enlighet med artikel 29.8 i det direktivet.

1.5 Verksamheten medför inte förstöring av mark med stora kollager <sup>(58)</sup>.

1.6 Det förvaltningssystem som är förknippat med den pågående verksamheten uppfyller kravet på tillbörlig aktsamhet och laglighetskraven i förordning (EU) nr 995/2010.

1.7 I skogsbruksplanen eller motsvarande instrument föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

## 2. Klimatnyttoanalys

2.1 Vad gäller områden som uppfyller kraven på nivå för ursprungsområdet för skogsråvara för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogen bibehålls eller förbättras på lång sikt i enlighet med artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001, uppfyller verksamheten följande kriterier:

a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.

b) Långsiktig klimatnytta anses uppvisad genom bevis på anpassning till artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001.

2.2 Vad gäller områden som inte uppfyller kraven på nivå för ursprungsområdet för skogsråvara för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogen bibehålls eller förbättras på lång sikt i enlighet med artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001, uppfyller verksamheten följande kriterier:

a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.

b) Den beräknade genomsnittliga nettobalansen av växthusgaser från verksamheten på lång sikt är lägre än den genomsnittliga balansen av växthusgaser på lång sikt som beräknas för det referensscenario som avses i punkt 2.2, varvid lång sikt motsvarar den längre varaktigheten mellan 100 år och en hel skogszykel.

2.3 Beräkningen av klimatnytta uppfyller samtliga följande kriterier:

a) Klimatnyttoanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser <sup>(59)</sup>. Klimatnyttoanalysen bygger på transparenta, korrekta, enhetliga, fullständiga och jämförbara uppgifter, omfattar alla kolpooler som påverkas av verksamheten, däribland biomassa ovan jord, biomassa under jord, död ved, förna och humus, baseras på de mest konservativa antagandena för beräkningar och innehåller överväganden avseende riskerna för bristande permanens, omkastningar av koldioxidbindning, risk för mättnad och risk för läckage.

b) De metoder som används vid oförändrade förhållanden, däribland avverkningsmetoder, kan vara en av följande:

i) I förekommande fall, de förvaltningsmetoder som dokumenterats i den senaste versionen av skogsförvaltningsplanen eller ett motsvarande instrument innan verksamheten inleds.

ii) De senaste metoderna som tillämpades innan verksamheten inleddes.

iii) Metoder som motsvarar ett förvaltningssystem för att säkerställa att kollager och kolsänkor i skogsområdet bibehålls eller förbättras på lång sikt enligt artikel 29.7 b i direktiv (EU) 2018/2001.

<sup>(58)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.

<sup>(59)</sup> 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (version från den 4 juni 2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

- c) Analysens upplösning står i proportion till det berörda områdets storlek och värden som är utmärkande för det berörda området används.
- d) Utsläpp och upptag som uppstår till följd av naturliga störningar, såsom angrepp av skadegörare och sjukdomar, skogsbränder, blåst eller stormskador som påverkar området och försämrar produktionen, utgör inte bristande efterlevnad av kriterierna i förordning (EU) 2020/852, förutsatt att klimatnyttoanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser i fråga om utsläpp och upptag till följd av naturliga störningar.
- 2.4 Skogsbruk på mindre än 13 hektar måste inte göra en klimatnyttoanalys.

### 3. Garanti för permanens

3.1 I enlighet med nationell lagstiftning garanteras skogens status i det område där verksamheten äger rum genom en av följande åtgärder:

- a) Området klassificeras som permanent skog enligt FAO:s definition <sup>(60)</sup>.
- b) Området klassificeras som ett skyddsområde.
- c) Området är föremål för en rättslig eller avtalsmässig garanti för att det kommer att förbli en skog.

3.2 I enlighet med nationell lagstiftning ansvarar verksamhetsutövaren för att framtida uppdateringar av skogsbruksplanen eller motsvarande instrument, utöver den finansierade verksamheten, fortsätter sträva efter klimatnytta i enlighet med punkt 2. Verksamhetsutövaren ansvarar dessutom för att kompensera eventuellt minskad klimatnytta enligt punkt 2 med en motsvarande klimatnytta från en verksamhet som motsvarar en av de skogsbruksverksamheter som definieras i denna förordning.

### 4. Revision

Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:

- a) Berörda nationella behöriga myndigheter.
- b) En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.

För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.

Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.

### 5. Gruppbedömning

Förenligheten med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada får kontrolleras

- a) på nivån för ursprungsområdet för skogsråvara <sup>(61)</sup> enligt definitionen i artikel 2.30 i direktiv (EU) 2018/2001,
- b) på nivån för en grupp av skogsbruksföretag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.

---

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(60)</sup> Skogsområde som ska förbli skog och inte får omvandlas till annan markanvändning.

(FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/i8661en/i8661en.pdf>).

<sup>(61)</sup> Ursprungsområde: det geografiskt avgränsade område där bränsleråvaran för skogsbiomassan tas, om vilket det finns tillförlitlig och oberoende information och där förhållandena är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om skogsbiomassans hållbarhet och lagenlighet ska kunna bedömas.

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i omfattar bestämmelser för att uppfylla de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Den skogsförändring som verksamheten orsakar i det område som berörs av verksamheten leder sannolikt inte till någon betydande minskning i den hållbara försörjningen av primär skogsbiomassa för tillverkning av träprodukter med långsiktig cirkularitetspotential. Detta kriterium kan uppvisas genom den klimatnyttoanalys som avses i punkt 2.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Bekämpningsmedel eller gödselmedel används inte i verksamheten.</p> <p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till förordning (EU) 2019/1021 <sup>(62)</sup>, Rotterdambkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel <sup>(63)</sup>. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i innehåller bestämmelser om bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</li> <li>b) Uteslutande av användning eller utsättning av invasiva främmande arter.</li> <li>c) Uteslutande av användning av främmande arter, såvida det inte kan visas att <ul style="list-style-type: none"> <li>i) användningen av skogsodlingsmaterialet leder till gynnsamma och lämpliga ekosystemförhållanden (t.ex. klimat, markkriterier, vegetationszon, motståndskraft mot skogsbränder),</li> <li>ii) de inhemska arter som för närvarande finns på området inte längre är anpassade till de förväntade klimatförhållandena och markrelaterade hydrologiska förhållandena.</li> </ul> </li> <li>d) Bevarande och förbättring av markens fysiska, kemiska och biologiska kvalitet.</li> </ul>

<sup>(62)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

<sup>(63)</sup> *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (version 2019)*, (version från den 4 juni 2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>e) Främjande av metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer.</p> <p>f) Uteslutande av omställning av ekosystem med stor biologisk mångfald till ekosystem med mindre biologisk mångfald.</p> <p>g) Säkerställande av en mångfald av associerade livsmiljöer och arter som är kopplade till skogen.</p> <p>h) Säkerställande av en mångfald av beståndsstrukturer och underhåll eller förbättring av mogna bestånd och död ved.</p>
--	--

## 2. MILJÖSKYDDS- OCH ÅTERSTÄLLANDEVERKSAMHET

### 2.1 Återställande av våtmarker

#### Beskrivning av verksamheten

Återställande av våtmarker avser ekonomisk verksamhet som främjar en återgång till våtmarkernas ursprungliga tillstånd och ekonomisk verksamhet som förbättrar våtmarkernas funktioner utan att nödvändigtvis främja en återgång till ett tillstånd som föregick störningarna, där våtmarker motsvarar den internationella definitionen av våtmarker<sup>(64)</sup> eller av torvmossar<sup>(65)</sup> i konventionen om våtmarker av internationell betydelse, i synnerhet såsom livsmiljö för våtmarksfåglar (Ramsarkonventionen)<sup>(66)</sup>. Det berörda området motsvarar unionens definition av våtmarker, i enlighet med kommissionens meddelande om förnuftigt nyttjande och bevarande av våtmarker<sup>(67)</sup>.

Den ekonomiska verksamheten i denna kategori har ingen särskild Nace-kod enligt den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006, men omfattas av klass 6 i den statistiska klassifikationen av miljöskyddsaktiviteter (CEPA) som inrättats genom Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 691/2011<sup>(68)</sup>.

#### Tekniska granskningskriterier

### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

#### 1. Återställningsplan

1.1 Området omfattas av en återställningsplan som överensstämmer med Ramsarkonventionens principer och riktlinjer för återställande av våtmarker<sup>(69)</sup>, till dess att området klassificeras som våtmark och omfattas av förvaltningsplanen för våtmarker enligt Ramsarkonventionens riktlinjer för förvaltningsplanering för Ramsarområden och andra våtmarker<sup>(70)</sup>. För torvmarker följer återställningsplanen rekommendationerna i Ramsarkonventionens relevanta resolutioner, bland annat resolution XIII/13.

<sup>(64)</sup> Våtmarker omfattar ett stort antal olika livsmiljöer i inlandet, såsom sumpmarker, våta gräsmarker och torvmossar, flodslätter, floder och sjöar, kustområden såsom saltängar, mangroveskogar, moddplan, sjögräsängar, korallrev och andra marina områden som är högst sex meter djupa vid lågvatten samt våtmarker som skapats av människor såsom dammar, reservoarer, risodlingar och dammar och laguner för avloppsvattenrening. *An Introduction to the Ramsar Convention on Wetlands*, sjunde upplagan (tidigare *The Ramsar Convention Manual*). Ramsar Convention Secretariat, Gland, Schweiz.

<sup>(65)</sup> Torvmossar är ekosystem med torvjord. Torv består av minst 30 % döda, delvis nedbrutna växtrester som har samlats på platsen under vattensjuka och ofta sura förhållanden. Resolution XIII.12 *Guidance on identifying peatlands as Wetlands of International Importance (Ramsar Sites) for global climate change regulation as an additional argument to existing Ramsar criteria*, Ramsarkonventionen från den 21–29 oktober 2018.

<sup>(66)</sup> Konventionen om våtmarker av internationell betydelse, i synnerhet såsom livsmiljö för våtmarksfåglar (version från den 4 juni 2021: [https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current\\_convention\\_text\\_e.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current_convention_text_e.pdf)).

<sup>(67)</sup> Meddelande från kommissionen till rådet och Europaparlamentet av den 29 maj 1995 om förnuftigt nyttjande och bevarande av våtmarker, KOM(95) 189 slutlig.

<sup>(68)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 691/2011 av den 6 juli 2011 om europeiska miljöräkenskaper (EUT L 192, 22.7.2011, s. 1).

<sup>(69)</sup> Ramsarkonventionen (2002) – *Principles and guidelines for wetland restoration*. Antagen genom Ramsarkonventionens resolution VIII.16 (2002) (version från den 4 juni 2021: <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/guide/guide-restoration.pdf>).

<sup>(70)</sup> Ramsarkonventionen (2002) – *Resolution VIII.14 New Guidelines for management planning for Ramsar sites and other wetlands* (version från den 4 juni 2021: [https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key\\_res\\_viii\\_14\\_e.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key_res_viii_14_e.pdf)).

1.2 Lokala hydrologiska och pedologiska förhållanden övervägs noggrant i återställningsplanen, bland annat markmättnadens dynamik och förändringar i aeroba och anaeroba förhållanden.

1.3 Alla kriterier för att inte orsaka betydande skada som är relevanta för förvaltning av våtmarker tas upp i återställningsplanen.

1.4 I återställningsplanen föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

## 2. Klimatnyttoanalys

2.1 Verksamheten uppfyller följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen visar att nettobalansen av de utsläpp och upptag av växthusgaser som verksamheten ger upphov till under en period av 30 år efter det att verksamheten inleds är lägre än ett referensscenario som motsvarar balansen mellan utsläpp och upptag av växthusgaser i det berörda området vid oförändrade förhållanden (business-as-usual), dvs. utan verksamheten, under en period av 30 år som börjar löpa när verksamheten inleds.
- b) Den beräknade genomsnittliga nettobalansen av växthusgaser från verksamheten på lång sikt är lägre än den genomsnittliga balansen av växthusgaser på lång sikt som beräknas för det referensscenario som avses i punkt 2.2, varvid lång sikt motsvarar 100 år.

2.2 Beräkningen av klimatnytta uppfyller samtliga följande kriterier:

- a) Klimatnyttoanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser<sup>(71)</sup>. Om den definition av våtmarker som används i analysen skiljer sig från den definition som används i den nationella inventeringen av växthusgaser anges de olika markkategorier som omfattas av det berörda området i analysen. Klimatnyttoanalysen bygger på transparenta, korrekta, enhetliga, fullständiga och jämförbara uppgifter, omfattar alla kolpooler som påverkas av verksamheten, däribland biomassa ovan jord, biomassa under jord, död ved, förna och humus, baseras på de mest konservativa antagandena för beräkningar och innehåller lämpliga överväganden avseende riskerna för bristande permanent, omkastningar av koldioxidbindning, risk för mättnad och risk för läckage. För kustvåtmarker beaktar klimatnyttoanalysen prognoser för förväntade relativa höjningar av havsnivån och i vilken utsträckning våtmarkerna förväntas migrera.
- b) De metoder som används vid oförändrade förhållanden, däribland avverkningsmetoder, är en av följande:
  - i) De förvaltningsmetoder som dokumenterats innan verksamheten inleddes, i förekommande fall.
  - ii) De senaste metoderna som tillämpades innan verksamheten inleddes.
- c) Analysens upplösning står i proportion till det berörda områdets storlek och värden som är utmärkande för det berörda området används.
- d) Utsläpp och upptag som uppstår till följd av naturliga störningar, såsom angrepp av skadegörare och sjukdomar, bränder, blåst eller stormskador som påverkar området och försämrar produktionen, utgör inte bristande efterlevnad av kriterierna i förordning (EU) 2020/852, förutsatt att klimatnyttoanalysen överensstämmer med 2019 års finjustering av 2006 års IPCC-riktlinjer för nationell inventering av växthusgaser i fråga om utsläpp och upptag till följd av naturliga störningar.

## 4. Garanti för permanent

4.1 I enlighet med nationell lagstiftning garanteras våtmarkens status i det område där verksamheten äger rum genom en av följande åtgärder:

- a) Det har fastställts att området ska förbli våtmark och inte får omvandlas till annan markanvändning.
- b) Området klassificeras som ett skyddsområde.
- c) Området är föremål för en rättslig eller avtalsmässig garanti för att det kommer att förbli våtmark.

<sup>(71)</sup> 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (version från den 4 juni 2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

4.2 I enlighet med nationell lagstiftning ansvarar verksamhetsutövaren för att framtida uppdateringar av återställningsplanen, utöver den finansierade verksamheten, fortsätter sträva efter klimatnytta i enlighet med punkt 2. Verksamhetsutövaren ansvarar dessutom för att kompensera eventuellt minskad klimatnytta enligt punkt 2 med en motsvarande klimatnytta från en verksamhet som motsvarar en av de miljöskydds- och återställandeverksamheter som definieras i denna förordning.

## 5. Revision

Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:

- a) Berörda nationella behöriga myndigheter.
- b) En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.

För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogs-certifiering, klimatcertifiering eller annan revision.

Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.

## 6. Gruppbedömning

Förenligheten med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada får kontrolleras på nivån för en grupp av företag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Torvutvinningen minimeras.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Användningen av bekämpningsmedel minimeras och alternativa metoder eller tekniker, som kan innefatta icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel, främjas i enlighet med direktiv 2009/128/EG, med undantag för fall där användning av bekämpningsmedel behövs för att bekämpa utbrott av skadegörare och sjukdomar.  Verksamheten minimerar användningen av gödningsmedel och använder inte stallgödsel. Verksamheten är förenlig med förordning (EU) 2019/1009 eller nationella regler om gödningsmedel eller jordförbättringsmedel för jordbruksändamål.

<sup>(71)</sup> 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (version från den 4 juni 2021: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/>).

	<p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till förordning (EU) 2019/1021 <sup>(72)</sup>, Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel <sup>(73)</sup>. Verksamheten är förenlig med relevant nationell genomförandelagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p> <p>Den plan som avses i punkt 1 (återställningsplanen) i detta avsnitt innehåller bestämmelser om bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <p>(a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</p> <p>(b) Ingen användning eller utsättning av invasiva arter.</p>

## 3. TILLVERKNING

## 3.1 Tillverkning av teknik för förnybar energi

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av teknik för förnybar energi, där förnybar energi definieras i artikel 2.1 i direktiv (EU) 2018/2001.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C25, C27 och C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Den ekonomiska verksamheten omfattar produktion av tekniker för förnybar energi.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(72)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

<sup>(73)</sup> *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (version 2019)*, (version från den 4 juni 2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).



3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder <ul style="list-style-type: none"> <li>a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</li> <li>b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</li> <li>c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</li> <li>d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</li> </ul>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.2 Tillverkning av utrustning för produktion och användning av vätgas

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av utrustning för produktion och användning av vätgas.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C25, C27 och C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Den ekonomiska verksamheten tillverkar utrustning för produktion av vätgas som överensstämmer med de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitt 3.10 i denna bilaga samt utrustning för användning av vätgas.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.

<sup>(72)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder</p> <p>a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</p> <p>b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</p> <p>c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</p> <p>d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.3 Tillverkning av koldioxidsnål transportteknik

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning, reparation, underhåll, retroaktiv anpassning, användning för andra ändamål och uppgradering av koldioxidsnåla transportfordon, rullande materiel och fartyg.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C29.1, C30.1, C30.2, C30.9, C33.15 och C33.17, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Den ekonomiska verksamheten avser tillverkning, reparation, underhåll, retroaktiv anpassning<sup>(74)</sup>, användning för andra ändamål eller uppgradering av följande:

- Tåg, personvagnar och vagnar som har noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser).
- Tåg, personvagnar och vagnar som har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser när de framförs på ett spår med nödvändig infrastruktur och som använder en konventionell motor där sådan infrastruktur inte finns tillgänglig (bimodal).
- Anordningar för persontransport i stads-, förorts- och vägtrafik, där fordonens direkta koldioxidutsläpp är noll.

<sup>(74)</sup> För leden j till m behandlas kriterierna för retroaktiv anpassning i avsnitt 6.9 och 6.12 i denna bilaga.

- d) Fram till den 31 december 2025, fordon i kategorierna M2 och M3 <sup>(75)</sup> med en typ av karosseri som klassificeras som "CA" (envåningsfordon), "CB" (tvåvåningsfordon), "CC" (ledat envåningsfordon) eller "CD" (ledat tvåvåningsfordon) <sup>(76)</sup>, som överensstämmer med den senaste EURO VI-standarden, dvs. både med kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 595/2009 <sup>(77)</sup> och, från det att ändringar av den förordningen träder i kraft, i ändringsakterna, även innan de blir tillämpliga, samt med det senaste steget i Euro VI-standarden som anges i tabell 1 i tillägg 9 till bilaga I till kommissionens förordning (EU) nr 582/2011 <sup>(78)</sup>, om bestämmelserna för det steget har trätt i kraft men ännu inte har blivit tillämpliga för denna typ av fordon <sup>(79)</sup>. Om en sådan standard saknas har fordonen noll direkta koldioxidutsläpp.
- e) Enpersonsfordon där framdrivningen kommer från användarens fysiska aktivitet, från en motor med nollutsläpp eller en blandning av motorer med nollutsläpp och fysisk aktivitet.
- f) Fordon i kategorierna M<sub>1</sub> och N<sub>1</sub> som klassificeras som lätta nyttofordon <sup>(80)</sup> med
- i) till och med den 31 december 2025: specifika koldioxidutsläpp, enligt definitionen i artikel 3.1 h i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/631 <sup>(81)</sup>, som är lägre än 50 g CO<sub>2</sub>/km (utsläppsfria och utsläppsnåla lätta fordon,
- ii) från och med den 1 januari 2026: specifika koldioxidutsläpp, enligt definitionen i artikel 3.1 h i förordning (EU) 2019/631, som är noll.
- g) Fordon i kategori L <sup>(82)</sup> med koldioxidutsläpp i form av avgaser motsvarande 0 g koldioxidekvivalenter per km beräknat i enlighet med utsläppstestet i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 168/2013 <sup>(83)</sup>.
- h) Fordon i kategorierna N2 och N3, samt N1 som klassificeras som tunga fordon, som inte är avsedda för transport av fossila bränslen med en högsta tekniskt tillåtna lastad vikt som inte överstiger 7,5 ton och som är "utsläppsfria tunga fordon" enligt definitionen i artikel 3.11 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1242 <sup>(84)</sup>.
- i) Fordon i kategorierna N2 och N3 som inte är avsedda för transport av fossila bränslen med en högsta tekniskt tillåtna lastad vikt som överstiger 7,5 ton och som är "utsläppsfria tunga fordon" enligt definitionen i artikel 3.11 i förordning (EU) 2019/1242 eller "utsläppsnåla tunga fordon" enligt definitionen i artikel 3.12 i den förordningen.

<sup>(75)</sup> I enlighet med artikel 4.1 a i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/858 av den 30 maj 2018 om godkännande av och marknadskontroll över motorfordon och släpfordon till dessa fordon samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon, om ändring av förordningarna (EG) nr 715/2007 och (EG) nr 595/2009 samt om upphävande av direktiv 2007/46/EG (EUT L 151, 14.6.2018, s. 1).

<sup>(76)</sup> I enlighet med punkt 3 i del C av bilaga I till förordning (EU) 2018/858.

<sup>(77)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 595/2009 av den 18 juni 2009 om typgodkännande av motorfordon och motorer vad gäller utsläpp från tunga fordon (Euro 6) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon samt om ändring av förordning (EG) nr 715/2007 och direktiv 2007/46/EG och om upphävande av direktiven 80/1269/EEG, 2005/55/EG och 2005/78/EG (EUT L 188, 18.7.2009, s. 1).

<sup>(78)</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 582/2011 av den 25 maj 2011 om tillämpning och ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 595/2009 vad gäller utsläpp från tunga fordon (Euro VI) och om ändring av bilagorna I och III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG (EUT L 167, 25.6.2011, s. 1).

<sup>(79)</sup> Fram till den 31 december 2022, EURO VI steg E i enlighet med förordning (EG) nr 595/2009.

<sup>(80)</sup> Enligt definitionen i artikel 4.1 a och b i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(81)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/631 av den 17 april 2019 om fastställande av normer för koldioxidutsläpp för nya personbilar och för nya lätta nyttofordon och om upphävande av förordningarna (EG) nr 443/2009 och (EU) nr 510/2011 (EUT L 111, 25.4.2019, s. 13).

<sup>(82)</sup> Enligt definitionen i artikel 4 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 168/2013 av den 15 januari 2013 om godkännande av och marknadskontroll för två- och trehjuliga fordon och fyrhjuliga (EUT L 60, 2.3.2013, s. 52).

<sup>(83)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 168/2013 av den 15 januari 2013 om godkännande av och marknadskontroll för två- och trehjuliga fordon och fyrhjuliga (EUT L 60, 2.3.2013, s. 52).

<sup>(84)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1242 av den 20 juni 2019 om fastställande av normer för koldioxidutsläpp från nya tunga fordon och om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 595/2009 och (EU) 2018/956 och rådets direktiv 96/53/EG (EUT L 198, 25.7.2019, s. 202).

- j) Fartyg för passagerartransport på inre vattenvägar som
- i) har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser,
  - ii) till och med den 31 december 2025, är hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor som för normal drift får minst 50 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft.
- k) Godstransportfartyg på inre vattenvägar som inte är avsedda för transport av fossila bränslen och som
- i) har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser,
  - ii) till och med den 31 december 2025 har direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser per tonkilometer (g CO<sub>2</sub>/tkm), beräknat (eller uppskattat för nya fartyg) med hjälp av den operativa indikatorn för energieffektivitet<sup>(85)</sup>, som är 50 % lägre än det genomsnittliga referensvärdet för koldioxidutsläpp som fastställs för tunga fordon (undergrupp av fordon 5-LH) i enlighet med artikel 11 i förordning (EU) 2019/1242.
- l) Havs- och kustfartyg för godstransport, fartyg för hamnarbeten och hjälpverksamhet, som inte är avsedda för transport av fossila bränslen och som
- i) har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser,
  - ii) till och med den 31 december 2025, är hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor som för normal drift till havs och i hamn får minst 25 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft,
  - iii) till och med den 31 december 2025, och endast om det kan bevisas att fartygen uteslutande används för kust- och närsjöfartstjänster som är utformade för att möjliggöra en trafikomställning av gods som för närvarande transporteras landvägen till sjöss, är fartyg med direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser, beräknat enligt Internationella sjöfartsorganisationens (IMO) energieffektivitetsindex (EEDI)<sup>(86)</sup>, som är 50 % lägre än det genomsnittliga referensvärdet för koldioxidutsläpp som fastställs för tunga fordon (undergrupp av fordon 5-LH) i enlighet med artikel 11 i förordning (EU) 2019/1242,
  - iv) till och med den 31 december 2025 har ett värde i energieffektivitetsindex (EEDI) som är 10 % lägre än gällande EEDI-krav den 1 april 2022<sup>(87)</sup> om fartygen kan drivas med bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller med bränsle från förnybara energikällor<sup>(88)</sup>.
- m) Havs- och kustfartyg för passagerartransport som inte är avsedda för transport av fossila bränslen och som
- i) har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser,
  - ii) till och med den 31 december 2025, är hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor som för normal drift till havs och i hamn får minst 25 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft,
  - iii) till och med den 31 december 2025 har ett värde i energieffektivitetsindex (EEDI) som är 10 % lägre än gällande EEDI-krav den 1 april 2022 om fartygen kan drivas med bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller med bränsle från förnybara energikällor<sup>(89)</sup>.

<sup>(85)</sup> Den operativa indikatorn för energieffektivitet definieras som massan utsläppt koldioxid per enhet av transportarbete. Det är ett representativt värde för fartygets energieffektivitet under en sammanhängande period som representerar fartygets övergripande handelsmönster. Riktlinjer för hur denna indikator ska beräknas finns i dokument MEPC.1/Circ. 684 från IMO.

<sup>(86)</sup> *Energy Efficiency Design Index* (version från den 4 juni 2021: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

<sup>(87)</sup> Gällande EEDI-krav den 1 april 2022 enligt överenskommelsen vid det 74:e mötet i Internationella sjöfartsorganisationens kommitté för skydd av den marina miljön.

<sup>(88)</sup> Bränsle som uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 3.10 och 4.13 i denna bilaga.

<sup>(89)</sup> Bränsle som uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 3.10 och 4.13 i denna bilaga.

Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder <ul style="list-style-type: none"> <li>a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</li> <li>b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</li> <li>c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</li> <li>d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</li> </ul>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  I tillämpliga fall innehåller fordonen inte bly, kvicksilver, sexvärt krom och kadmium, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/53/EG <sup>(90)</sup> .
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 3.4 Tillverkning av batterier

##### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av laddningsbara batterier, batteripaket och ackumulatorer för transport, stationär energilagring och energilagring utanför nätet samt andra industriella användningsområden. Tillverkning av tillhörande komponenter (aktivt material, battericeller, batterihus och elektroniska komponenter).

Återvinning av förbrukade batterier.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C27.2 och E38.32 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Den ekonomiska verksamheten avser tillverkning av laddningsbara batterier, batteripaket och ackumulatorer (och tillhörande komponenter), även från returråvaror, som leder till betydande minskningar av växthusgasutsläppen inom transport, stationär energilagring och energilagring utanför nätet samt andra industriella användningsområden.

<sup>(90)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/53/EG av den 18 september 2000 om uttjänta fordon (EGT L 269, 21.10.2000, s. 34).

I den ekonomiska verksamheten återvinns förbrukade batterier.

Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Inom ramen för tillverkningen av nya batterier, komponenter och material bedömer man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder</p> <p>a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</p> <p>b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</p> <p>c) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</p> <p>Återvinningsprocesserna uppfyller villkoren i artikel 12 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/66/EG <sup>(91)</sup> samt i bilaga III, del B, i det direktivet, bland annat när det gäller användning av den senaste tillämpliga bästa tillgängliga tekniken samt specificerad verkningsgrad för blyackumulatörer, nickel-kadmiumbatterier och för andra kemiska ämnen. Dessa processer säkerställer att metallinnehållet återvinns så långt det är tekniskt möjligt utan att kostnaderna blir för höga.</p> <p>Återvinningsanläggningarna uppfyller i tillämpliga fall kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU <sup>(92)</sup>.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Batterierna är förenliga med tillämpliga hållbarhetsregler för utsläppande av batterier på marknaden i unionen, bland annat när det gäller begränsningar av användningen av farliga ämnen i batterier, däribland Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 <sup>(93)</sup> och direktiv 2006/66/EG.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.5 Tillverkning av energieffektiv utrustning för byggnader

Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av energieffektiv utrustning för byggnader.

<sup>(91)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/66/EG av den 6 september 2006 om batterier och ackumulatörer och förbrukade batterier och ackumulatörer och om upphävande av direktiv 91/157/EEG (EUT L 266, 26.9.2006, s. 1).

<sup>(92)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) (EUT L 334, 17.12.2010, s. 17).

<sup>(93)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG (EUT L 396, 30.12.2006, s. 1).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C16.23, C23.11, C23.20, C23.31, C23.32, C23.43, C.23.61, C25.11, C25.12, C25.21, C25.29, C25.93, C27.31, C27.32, C27.33, C27.40, C27.51, C28.11, C28.12, C28.13 och C28.14, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Den ekonomiska verksamheten omfattar tillverkning av en eller flera av följande produkter och deras viktiga komponenter <sup>(94)</sup>:

- a) Fönster med ett U-värde som är lägre än eller lika med 1,0 W/m<sup>2</sup>K.
- b) Dörrar med ett U-värde som är lägre än eller lika med 1,2 W/m<sup>2</sup>K.
- c) Ytterväggssystem med ett U-värde som är lägre än eller lika med 0,5 W/m<sup>2</sup>K.
- d) Taksystem med ett U-värde som är lägre än eller lika med 0,3 W/m<sup>2</sup>K.
- e) Isoleringsprodukter med ett lambdavärde som är lägre än eller lika med 0,06 W/mK.
- f) Hushållsapparater som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1369 <sup>(95)</sup> och delegerade akter som antagits enligt den förordningen.
- g) Ljuskällor som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen.
- h) Rumsuppvärmningssystem och varmvattensystem för hushåll som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen.
- i) Kylnings- och ventilationssystem som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen.
- j) Närvaro- och dagsljusstyrning för belysningsystem.
- k) Värmepumpar som överensstämmer med de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitt 4.16 i denna bilaga.
- l) Fasad- och takelement med skuggning eller solstyrning, inbegripet sådana som stöder vegetationsuppbyggnad.
- m) Energieffektiva system för fastighetsautomation och driftutrustning för bostadshus och byggnader som inte är bostäder.
- n) Zontermotater och anordningar för smart övervakning av de största elektriska belastningarna eller kylbehoven i byggnader samt sensorutrustning.
- o) Produkter för värmemätning och termostatstyrning för enskilda bostäder som är anslutna till fjärrvärmesystem, för enskilda lägenheter som är anslutna till centralvärmesystem för en hel byggnad och för centralvärmesystem.
- p) Fjärrvärmeväxlare och fjärrvärmecentraler som överensstämmer med den distribution av fjärrvärme/fjärrkyla som anges i avsnitt 4.15 i denna bilaga.
- q) Produkter för smart övervakning och reglering av värmesystem samt sensorutrustning.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(94)</sup> I tillämpliga fall beräknas U-värdet enligt tillämpliga standarder, t.ex. EN ISO 10077-1:2017 (fönster och dörrar), EN ISO 12631:2017 (icke bärande väggar) och EN ISO 6946:2017 (andra byggkomponenter och byggnadsdelar).

<sup>(95)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1369 av den 4 juli 2017 om fastställande av en ram för energimärkning och om upphävande av direktiv 2010/30/EU (EUT L 198, 28.7.2017, s. 1).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder <ul style="list-style-type: none"> <li>a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</li> <li>b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</li> <li>c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</li> <li>d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</li> </ul>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.6 Tillverkning av annan koldioxidsnål teknik

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av teknik för betydande minskningar av växthusgasutsläppen i andra sektorer av ekonomin, då denna teknik inte omfattas av avsnitten 3.1 till 3.5 i denna bilaga.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C22, C25, C26, C27 och C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Den ekonomiska verksamheten omfattar tillverkning av teknik som syftar till och ger betydande minskningar av växthusgasutsläppen under hela livscykeln jämfört med den alternativa teknik/produkt/lösning med bäst prestanda som finns tillgänglig på marknaden.

Livscykelbegränsningarna av växthusgasutsläpp beräknas med hjälp av kommissionens rekommendation 2013/179/EU <sup>(96)</sup> eller ISO 14067:2018 <sup>(97)</sup> eller ISO 14064-1:2018 <sup>(98)</sup>.

Kvantifierade minskningar av växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

<sup>(96)</sup> Kommissionens rekommendation 2013/179/EU av den 9 april 2013 om användningen av gemensamma metoder för att mäta och kommunicera produkters och organisationers miljöprestanda utifrån ett livscykelperspektiv (EUT L 124, 4.5.2013, s. 1).

<sup>(97)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(98)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).



Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder <ul style="list-style-type: none"> <li>a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</li> <li>b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</li> <li>c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</li> <li>d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</li> </ul>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.7 Tillverkning av cement

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av cementklinker, cement eller alternativa bindemedel.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C23.51 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

I verksamheten tillverkas något av följande:

- a) Grå cementklinker där de specifika växthusgasutsläppen<sup>(99)</sup> är lägre än 0,722<sup>(100)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton grå cementklinker.

<sup>(99)</sup> Kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/331 av den 19 december 2018 om fastställande av unionstäckande övergångsbestämmelser för harmoniserad gratis tilldelning av utsläppsrätter enligt artikel 10a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG (EUT L 59, 27.2.2019, s. 8).

<sup>(100)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 av den 12 mars 2021 om fastställande av reviderade riktmärkesvärden för gratis tilldelning av utsläppsrätter för perioden 2021–2025 i enlighet med artikel 10a.2 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG (EUT L 87, 15.3.2021, s. 29).

- b) Cement från grå klinker eller ett alternativt hydrauliskt bindemedel, där de specifika växthusgasutsläppen <sup>(101)</sup> från klinker och cement eller ett alternativt bindemedel är lägre än 0,469 <sup>(102)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton tillverkad cement eller alternativt bindemedel.

Om den koldioxid som annars skulle släppas ut från tillverkningsprocessen avskiljs för underjordisk lagring transporteras koldioxiden och lagras under jord enligt de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 5.11 och 5.12 i denna bilaga.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga. Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna gällande produktion av cement, kalk och magnesiumoxid <sup>(103)</sup> .  Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår <sup>(104)</sup> .  För tillverkning av cement där farligt avfall används som alternativa bränslen har åtgärder vidtagits för att säkerställa säker hantering av avfall.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.8 Aluminiumtillverkning

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av aluminium genom bearbetning av primäraluminium (bauxit) eller återvinning av sekundäraluminium.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C24.42 och C24.53, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

<sup>(101)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(102)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för grå cementklinker i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447, multiplicerat med förhållandet klinker/cement 0,65.

<sup>(103)</sup> Kommissionens genomförandebeslut 2013/163/EU av den 26 mars 2013 om fastställande av BAT-slutsatser gällande produktion av cement, kalk och magnesiumoxid, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp (EUT L 100, 9.4.2013, s. 1).

<sup>(104)</sup> Se referensdokumentet om bästa tillgängliga teknik (BREF) om ekonomi och tvärmediaeffekter (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ecm\\_bref\\_0706.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ecm_bref_0706.pdf)).

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

I verksamheten tillverkas något av följande:

- a) Primäraluminium då den ekonomiska verksamheten uppfyller två av följande kriterier fram till 2025 och samtliga följande kriterier <sup>(105)</sup> efter 2025:
  - i) Växthusgasutsläppen <sup>(106)</sup> överstiger inte 1,484 <sup>(107)</sup> ton koldioxid per ton tillverkat aluminium <sup>(108)</sup>.
  - ii) Den genomsnittliga koldioxidintensiteten för de indirekta växthusgasutsläppen <sup>(109)</sup> överstiger inte 100 g koldioxidekvivalenter/kWh.
  - iii) Elförbrukningen för tillverkningsprocessen överstiger inte 15,5 MWh/t Al.
- b) Sekundäraluminium.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga. Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna gällande icke-järnmetallindustrin <sup>(110)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.9 Järn- och ståltillverkning

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av järn och stål.

<sup>(105)</sup> Kombinerade till ett enda tröskelvärde för summan av de direkta och indirekta utsläppen, beräknade som medelvärdet för de 10 % bästa anläggningarna baserat på uppgifter som samlats in i samband med fastställandet av de industriella riktmärkena för EU:s utsläppshandelssystem för perioden 2021–2026 och beräknat i enlighet med den metod för att fastställa riktmärkena som anges i direktiv 2003/87/EG, plus kriteriet om väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar för elproduktion (100 g CO<sub>2</sub>e/kWh) multiplicerat med den genomsnittliga energieffektiviteten vid aluminiumtillverkning (15,5 MWh/t Al).

<sup>(106)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(107)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(108)</sup> Det aluminium som tillverkas är obearbetad olegerad elektrolytisk aluminiumvätska.

<sup>(109)</sup> Indirekta växthusgasutsläpp är de växthusgasutsläpp under hela livscykeln som produceras vid framställning av el som används för tillverkning av primäraluminium.

<sup>(110)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/1032 av den 13 juni 2016 om fastställande av BAT-slutsatser för icke-järnmetallindustrin, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 174, 30.6.2016, s. 32).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C24.10, C24.20, C24.31, C24.32, C24.33, C24.34, C24.51 och C24.52, i enlighet med den statistiska näringsgränsindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

I verksamheten tillverkas något av följande:

- a) Järn och stål då växthusgasutsläppen<sup>(111)</sup>, minskade med den mängd utsläpp som tilldelas produktionen av avgaser i enlighet med punkt 10.1.5 a i bilaga VII till förordning (EU) 2019/331, inte överstiger följande värden för de olika stegen i tillverkningsprocessen:
  - i) Råjärn = 1,331<sup>(112)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.
  - ii) Sintrad järnmalm = 0,163<sup>(113)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.
  - iii) Koks (utom brunkolskoks) = 0,144<sup>(114)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.
  - iv) Gjutjärn = 0,299<sup>(115)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.
  - v) Höglegerat stål i ljusbågsugn = 0,266<sup>(116)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.
  - vi) Kolstål i ljusbågsugn = 0,209<sup>(117)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.
- b) Stål i ljusbågsugn för tillverkning av EAF-kolstål eller höglegerat EAF-stål, enligt definitionen i kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/331 och då tillförseln av stålskrot i förhållande till tillverkad produkt inte är lägre än
  - i) 70 % för tillverkning av höglegerat stål,
  - ii) 90 % för tillverkning av kolstål.

Om den koldioxid som annars skulle släppas ut från tillverkningsprocessen avskiljs för underjordisk lagring transporteras koldioxiden och lagras under jord enligt de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 5.11 och 5.12 i denna bilaga.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(111)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(112)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(113)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(114)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(115)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(116)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(117)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga. Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna gällande tillverkning av järn och stål <sup>(118)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.10 Tillverkning av vätgas

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av vätgas och vätgasbaserade syntetiska bränslen.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.11 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska gransningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller kravet på en minskning av växthusgasutsläppen med 73,4 % under hela livscykeln för vätgas [vilket ger mindre än 3 ton koldioxidekvivalenter per ton H<sub>2</sub> under hela livscykeln] och 70 % för vätgasbaserade syntetiska bränslen i förhållande till en fossil motsvarighet på 94 g koldioxidekvivalenter per MJ i enlighet med den metod som anges i artikel 25.2 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 och bilaga V till det direktivet.

Minskningen av växthusgasutsläpp under hela livscykeln beräknas med hjälp av den metod som avses i artikel 28.5 i direktiv (EU) 2018/2001 eller alternativt med hjälp av ISO 14067:2018 <sup>(119)</sup> eller ISO 14064-1:2018 <sup>(120)</sup>.

Kvantifierade minskningar av växthusgasutsläpp under hela livscykeln kontrolleras i tillämpliga fall enligt artikel 30 i direktiv (EU) 2018/2001 eller av en oberoende tredje part.

Om den koldioxid som annars skulle släppas ut från tillverkningsprocessen avskiljs för underjordisk lagring transporteras koldioxiden och lagras under jord enligt de tekniska gransningskriterier som anges i avsnitten 5.11 respektive 5.12 i denna bilaga.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(118)</sup> Kommissionens genomförandebeslut 2012/135/EU av den 28 februari 2012 om fastställande av BAT-slutsatser gällande järn- och ståltillverkning, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp (EUT L 70, 8.3.2012, s. 63).

<sup>(119)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(120)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland</p> <p>(a) BAT-slutsatserna för klor-alkaliproduktion <sup>(121)</sup> och BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(122)</sup>,</p> <p>(b) BAT-slutsatserna för raffinering av olja och gas <sup>(123)</sup>.</p> <p>Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.11 Tillverkning av kimirök

Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av kimirök.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.13 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Växthusgasutsläppen <sup>(124)</sup> från produktionen av kimirök är lägre än 1,141 <sup>(125)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(121)</sup> Kommissionens genomförandebeslut 2013/732/EU av den 9 december 2013 om fastställande av BAT-slutsatser för klor-alkaliproduktion, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp (EUT L 332, 11.12.2013, s. 34).

<sup>(122)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/902 av den 30 maj 2016 om fastställande av BAT-slutsatser för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 152, 9.6.2016, s. 23).

<sup>(123)</sup> Kommissionens genomförandebeslut 2014/738/EU av den 9 oktober 2014 om inrättande av bästa tillgängliga teknik (BAT), i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp, för raffinering av mineralolja och gas (EUT L 307, 28.10.2014, s. 38).

<sup>(124)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(125)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland</p> <p>a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (BREF) för oorganiska högvolykmekikalier – fasta och övriga ämnen <sup>(126)</sup>,</p> <p>b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(127)</sup>.</p> <p>Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.12 Tillverkning av natriumkarbonat

Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av natriumkarbonat (soda).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.13 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Växthusgasutsläppen <sup>(128)</sup> från produktionen av natriumkarbonat är lägre än 0,789 <sup>(129)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.

<sup>(126)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för oorganiska högvolykmekikalier – fasta och övriga ämnen, (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s\\_bref\\_0907.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf)).

<sup>(127)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(128)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(129)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

	<p>Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland</p> <p>(a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (BREF) för oorganiska högvolumkemikalier – fasta och övriga ämnen <sup>(130)</sup>,</p> <p>(b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och av-gaser inom den kemiska sektorn <sup>(131)</sup>.</p> <p>Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.13 Tillverkning av klor

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av klor.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.13 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Elförbrukningen för elektrolys och klorbehandling är lika med eller lägre än 2,45 MWh per ton klor.

De genomsnittliga växthusgasutsläppen under hela livscykeln från den el som används för klorproduktion är högst 100 g koldioxidekvivalenter per kWh.

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 <sup>(132)</sup> eller ISO 14064-1:2018 <sup>(133)</sup>.

Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(130)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för oorganiska högvolumkemikalier – fasta och övriga ämnen (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s\\_bref\\_0907.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf)).

<sup>(131)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(132)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(133)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).



5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga. Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland a) BAT-slutsatserna för klor-alkaliproduktion <sup>(134)</sup> , b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(135)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.14 Tillverkning av organiska baskemikalier

Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av följande:

a) Högvärdiga kemikalier (HPV-kemikalier):

- i) Acetylen.
- ii) Etylen.
- iii) Propylen.
- iv) Butadien.

b) Aromatiska föreningar:

- i) Blandningar av alkylbensener och blandningar av alkylnaftalener, andra än i HS 2707 eller 2902.
- ii) Cyklohexan.
- iii) Bensen.
- iv) Toluen.
- v) o-Xylen.
- vi) p-Xylen.
- vii) m-Xylen och blandade xylenisomerer.
- viii) Etylbensen.
- ix) Kumen.
- x) Bifenyl, terfenyler, vinyltoluener, andra cykliska kolväten utom cyklaner, cyklener, cykloterpener, bensen, toluen, xylener, styren, etylbensen, kumen, naftalen, antracen.
- xi) Bensen (bensol), toluen (toluol) och xylener (xylo).
- xii) Naftalen och aromatiska kolväten, ej bensen, toluen och xylen.

c) Vinylklorid.

d) Styren.

<sup>(134)</sup> Genomförandebeslut 2013/732/EU.

<sup>(135)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

- e) Etylenoxid.
- f) Monoetylglykol.
- g) Adipinsyra.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.14 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Växthusgasutsläppen<sup>(136)</sup> från produktionen av organiska baskemikalier är lägre än

- a) för HPV-kemikalier: 0,693 ton<sup>(137)</sup> koldioxidekvivalenter per ton HPV-kemikalier,
- b) för aromatiska föreningar: 0,0072<sup>(138)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton komplexitetsviktat genomflöde,
- c) för vinylklorid: 0,171<sup>(139)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton vinylklorid,
- d) för styren: 0,419<sup>(140)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton styren,
- e) för etylenoxid och etylenglykoler: 0,314<sup>(141)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton etylenoxid/etylenglykol,
- f) för adipinsyra: 0,32<sup>(142)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton adipinsyra.

Om de organiska kemikalier som omfattas produceras helt eller delvis av förnybara råvaror är växthusgasutsläppen under hela livscykeln för kemikalier som tillverkas helt eller delvis av förnybara råvaror lägre än växthusgasutsläppen under hela livscykeln för en motsvarande kemikalie som tillverkas av fossilbränslebaserade råvaror.

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018<sup>(143)</sup> eller ISO 14064-1:2018<sup>(144)</sup>.

Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

Agrobiomassa som används för tillverkning av organiska baskemikalier uppfyller kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001. Skogsbiomassa som används för tillverkning av organiska baskemikalier uppfyller kriterierna i artikel 29.6 och 29.7 i det direktivet.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(136)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(137)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(138)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(139)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(140)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(141)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(142)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

<sup>(143)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(144)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland  a) BAT-slutsatserna för produktion av organiska högvolykmekalier <sup>(145)</sup> ,  b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(146)</sup> .  Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.15 Tillverkning av vattenfri ammoniak

Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av vattenfri ammoniak.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.15 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:

a) Ammoniak tillverkas av vätgas som uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i avsnitt 3.10 i denna bilaga (Tillverkning av vätgas).

b) Ammoniak återvinns från avloppsvatten.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(145)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/2117 av den 21 november 2017 om fastställande av BAT-slutsatser för produktion av organiska högvolykmekalier, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 323, 7.12.2017, s. 1).

<sup>(146)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland</p> <p>a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (BREF) för produktion av oorganiska högvolymerkemikalier – ammoniak, syror och gödselmedel <sup>(147)</sup>,</p> <p>b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(148)</sup>.</p> <p>Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.16 Tillverkning av salpetersyra

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av salpetersyra.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.15 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Växthusgasutsläppen <sup>(149)</sup> från tillverkningen av salpetersyra är lägre än 0,038 <sup>(150)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton salpetersyra.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.

<sup>(147)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för produktion av oorganiska högvolymerkemikalier – ammoniak, syror och gödselmedel (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic\\_aaf.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf)).

<sup>(148)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(149)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(150)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.

	<p>Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland</p> <p>a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (BREF) för produktion av oorganiska högvolymerkemikalier – ammoniak, syror och gödselmedel <sup>(151)</sup>,</p> <p>b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(152)</sup>.</p> <p>Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.17 Basplastframställning

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av hartser, plastmaterial och icke vulkaniserbar termoplastisk elastomer, blandning eller sammanmältning av hartser på beställning samt tillverkning av standardtyper av syntetiska hartser.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.16 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:

- Basplasten är helt tillverkad genom mekanisk återvinning av plastavfall.
- Om mekanisk återvinning inte är tekniskt möjlig eller ekonomiskt bärkraftig, är basplasten helt tillverkad genom kemisk återvinning av plastavfall och växthusgasutsläppen under hela livscykeln för den tillverkade plasten, exklusive eventuella beräknade krediter från produktionen av bränslen, är lägre än växthusgasutsläppen under hela livscykeln för motsvarande basplast som tillverkas av fossilbränslebaserade råvaror. Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 <sup>(153)</sup> eller ISO 14064-1:2018 <sup>(154)</sup>. Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.
- Basplasten härrör helt eller delvis från förnybara råvaror <sup>(155)</sup> och växthusgasutsläppen under hela livscykeln är lägre än växthusgasutsläppen under hela livscykeln för motsvarande basplast som tillverkas av fossilbränslebaserade råvaror. Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 eller ISO 14064-1:2018. Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

<sup>(151)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för produktion av oorganiska högvolymerkemikalier – ammoniak, syror och gödselmedel (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic\\_aaf.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf)).

<sup>(152)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(153)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(154)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

<sup>(155)</sup> Förnybara råvaror avser biomassa, biologiskt industriavfall eller kommunalt biologiskt avfall.

Agrobiomassa som används för basplastframställning uppfyller kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001. Skogsbiomassa som används för basplastframställning uppfyller kriterierna i artikel 29.6 och 29.7 i det direktivet.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga. Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (BREF) för produktion av polymerer <sup>(156)</sup> , b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(157)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4. ENERGI

##### 4.1 Elproduktion med hjälp av solcellsteknik

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el med hjälp av solcellsteknik.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten genererar el med användning av solcellsteknik.

Orsakar inte betydande skada

<sup>(156)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för produktion av polymerer (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol\\_bref\\_0807.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol_bref_0807.pdf)).

<sup>(157)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/902 av den 30 maj 2016 om fastställande av BAT-slutsatser för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 152, 9.6.2016, s. 23).

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.2 Elproduktion med hjälp av teknik för koncentrerad solenergi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el med hjälp av teknik för koncentrerad solenergi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten genererar el med användning av teknik för koncentrerad solenergi.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.3 Elproduktion från vindkraft

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el från vindkraft.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten genererar el från vindkraft.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Vid anläggning av havsbaserade vindkraftverk hindrar inte verksamheten uppnåendet av god miljöstatus enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG <sup>(158)</sup> , vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptor 11 (buller/energi), som fastställs i bilaga I till det direktivet, och enligt kommissionens beslut (EU) 2017/848 <sup>(159)</sup> när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för deskriptorn.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga <sup>(160)</sup> . Havsbaserade vindkraftverk hindrar inte uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptorerna 1 (biologisk mångfald) och 6 (havsbottnens integritet), som fastställs i bilaga I till det direktivet, och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer.

#### 4.4 Elproduktion från havsenergiteknik

Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el från havsenergi.

<sup>(158)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG av den 17 juni 2008 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi) (EUT L 164, 25.6.2008, s. 19).

<sup>(159)</sup> Kommissionens beslut (EU) 2017/848 av den 17 maj 2017 om fastställande av kriterier och metodstandarder för god miljöstatus i marina vatten, specifikationer och standardiserade metoder för övervakning och bedömning och om upphävande av beslut 2010/477/EU (EUT L 125, 18.5.2017, s. 43).

<sup>(160)</sup> Praktisk vägledning för genomförandet av detta kriterium finns i kommissionens tillkännagivande C(2020) 7730 final, *Vägledningsdokument om utbyggnad av vindkraft och EU:s naturvårdsåtgärder*, (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind\\_farms\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_en.pdf)).



De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten genererar el från havsenergi.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten hindrar inte uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptor 11 (buller/energi), som fastställs i bilaga I till det direktivet, och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Åtgärder har vidtagits för att minimera toxiciteten hos påväxthindrande skeppsbottenfärg i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 <sup>(161)</sup> , som införlivar den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg, antagen den 5 oktober 2001, i unionslagstiftningen.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga. Verksamheten hindrar inte uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptor 1 (biologisk mångfald), som fastställs i bilaga I till det direktivet, och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för denna deskriptor.

#### 4.5 Elproduktion från vattenkraft

Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el från vattenkraft.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(161)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhandahållande på marknaden och användning av biocidprodukter (EUT L 167, 27.6.2012, s. 1).

### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller minst ett av följande kriterier:

- a) Elproduktionsanläggningen är ett strömkraftverk och saknar konstgjort vattenmagasin.
- b) Elproduktionsanläggningens effekttäthet är högre än 5 W/m<sup>2</sup>.
- c) Växthusgasutsläppen under hela livscykeln från produktion av el från vattenkraft är lägre än 100 g koldioxidkvivalenter per kWh. Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 <sup>(162)</sup>, ISO 14064-1:2018 <sup>(163)</sup> eller G-res-verktyget <sup>(164)</sup>. Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>1. Verksamheten är förenlig med bestämmelserna i direktiv 2000/60/EG, särskilt med samtliga krav i artikel 4 i direktivet.</p> <p>2. För drift av befintliga vattenkraftverk, inbegripet renoveringsarbeten för att öka potentialen för förnybar energi eller energilagring, uppfyller verksamheten följande kriterier:</p> <p>2.1. I enlighet med direktiv 2000/60/EG, särskilt artiklarna 4 och 11, har alla tekniskt genomförbara och ekologiskt relevanta riskbegränsningsåtgärder genomförts för att minska de negativa effekterna på vatten samt på skyddade livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten.</p> <p>2.2. Åtgärderna omfattar, då det är relevant och beroende på de ekosystem som finns naturligt i de berörda vattenförekomsterna,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) åtgärder för att säkerställa fiskvandring både med strömmen och mot strömmen (såsom fiskvänliga turbiner, fiskledningskonstruktioner, avancerade och fullt fungerande fisktrappor, åtgärder för att stoppa eller minimera driften och utsläppen under vandring eller lek),</li> <li>b) åtgärder för att säkerställa ett minsta ekologiska flöde (däribland begränsning av snabba, kortvariga flödesvariationer eller korttidsreglering) och sedimentflöde,</li> <li>c) åtgärder för att skydda eller förbättra livsmiljöerna.</li> </ol>

<sup>(162)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(163)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

<sup>(164)</sup> Offentligt tillgängligt onlineverktyg som har tagits fram av International Hydropower Association (IHA) i samarbete med UNESCO Chair for Global Environmental Change (version från den 4 juni 2021: <https://www.hydropower.org/gres>).

2.3. Åtgärdernas effektivitet övervakas i samband med godkännandet eller tillståndet, som anger de villkor som syftar till att god status eller potential uppnås för den berörda vattenförekomsten.

3. För uppförande av nya vattenkraftverk uppfyller verksamheten följande kriterier:

3.1 I enlighet med artikel 4 i direktiv 2000/60/EG, särskilt punkt 7, ska en konsekvensbedömning av projektet genomföras före uppförandet för att bedöma alla potentiella effekter på vattenstatusen inom samma avrinningsdistrikt och på skyddade livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten, med särskild hänsyn till flyttkorridorer, fritt strömmande vattendrag eller ekosystem som ligger nära ostörda förhållanden.

Bedömningen bygger på aktuella, heltäckande och korrekta uppgifter, inklusive övervakningsdata om biologiska kvalitetsfaktorer som är särskilt känsliga för hydromorfologiska förändringar, och på vattenförekomstens förväntade status till följd av de nya verksamheterna, jämfört med den nuvarande statusen.

Bedömningen avser särskilt de kumulativa effekterna av detta nya projekt och annan befintlig eller planerad infrastruktur i avrinningsdistriktet.

3.2 På grundval av konsekvensbedömningen har det fastställts att anläggningen, genom sin utformning och placering samt genom riskbegränsningsåtgärder, planeras så att den uppfyller minst ett av följande krav:

- a) Anläggningen medför ingen försämring och äventyrar inte uppnåendet av god status eller potential för den specifika vattenförekomsten den avser.
- b) Om anläggningen riskerar att försämma eller äventyra uppnåendet av god status/potential för den specifika vattenförekomsten den avser, är en sådan försämring inte stor, och motiveras genom en detaljerad kostnads-nyttoanalys som visar följande:
  - i) Att det föreligger tvingande hänsyn till allmänintresset eller att de förväntade fördelarna med det planerade vattenkraftverket uppväger kostnaderna för försämrade vattenstatus för miljön och samhället.
  - ii) Att allmänintresset eller de förväntade fördelarna med vattenkraftverket, på grund av teknisk genomförbarhet eller oproportionerliga kostnader, inte kan uppnås på alternativa sätt som skulle leda till ett bättre miljöresultat (såsom renovering av befintliga vattenkraftverk eller användning av teknik som inte stör flodens kontinuitet).

<sup>(162)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

	<p>3.3 Alla tekniskt genomförbara och ekologiskt relevanta riskbegränsningsåtgärder genomförs för att minska de negativa effekterna på vatten samt på skyddade livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten.</p> <p>Riskbegränsningsåtgärderna omfattar, då det är relevant och beroende på de ekosystem som finns naturligt i de berörda vattenförekomsterna,</p> <p>a) åtgärder för att säkerställa fiskvandring både med strömmen och mot strömmen (såsom fiskvänliga turbiner, fiskledningskonstruktioner, avancerade och fullt fungerande fisktrappor, åtgärder för att stoppa eller minimera driften och utsläppen under vandring eller lek),</p> <p>b) åtgärder för att säkerställa ett minsta ekologiska flöde (däribland begränsning av snabba, kortvariga flödesvariationer eller korttidsreglering) och sedimentflöde,</p> <p>c) åtgärder för att skydda eller förbättra livsmiljöerna.</p> <p>Åtgärdernas effektivitet övervakas i samband med godkännandet eller tillståndet, som anger de villkor som syftar till att god status eller potential uppnås för den berörda vattenförekomsten.</p> <p>3.4 Anläggningen äventyrar inte varaktigt uppnåendet av god status/potential för någon av vattenförekomsterna i samma avrinningsdistrikt.</p> <p>3.5 Utöver ovanstående begränsningsåtgärder vidtas i tillämpliga fall kompensationsåtgärder för att säkerställa att projektet inte ökar fragmenteringen av vattenförekomster i samma avrinningsdistrikt. Detta uppnås genom att kontinuiteten inom samma avrinningsdistrikt återställs i en omfattning som kompenserar för det avbrott i kontinuiteten som det planerade vattenkraftverket kan orsaka. Kompensationen börjar innan projektet genomförs.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga <sup>(165)</sup> .

#### 4.6 Elproduktion från geotermisk energi

Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el från geotermisk energi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(165)</sup> Praktiska riktlinjer finns i kommissionens tillkännagivande C/2018/2619 *Vägledning om kraven för vattenkraft med anknytning till EU:s naturvårdslagstiftning* (EUT C 213, 18.6.2018, s. 1).

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Växthusgasutsläppen under hela livs cykeln från produktion av el från geotermisk energi är lägre än 100 g koldioxidekvivalenter per kWh. Livscykelbegränsningarna av växthusgasutsläpp beräknas med hjälp av kommissionens rekommendation 2013/179/EU alternativt med hjälp av ISO 14067:2018 eller ISO 14064-1:2018. Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livs cykeln verifieras av en oberoende tredje part.

## Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För driften av system för geotermisk energi med hög entalpi finns lämpliga reningssystem på plats för att minska utsläppsnivåerna så att man inte överskrider gränsvärdena för luftkvalitet i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/107/EG <sup>(166)</sup> och Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/50/EG <sup>(167)</sup> .
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

**4.7 Elproduktion från förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen***Beskrivning av verksamheten*

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el med hjälp av förnybara gasformiga och flytande bränslen. Verksamheten omfattar inte elproduktion endast med användning av biogas och flytande bi-bränslen (se avsnitt 4.8 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Växthusgasutsläppen under hela livs cykeln från elproduktion med användning av förnybara gasformiga och flytande bränslen är lägre än 100 g koldioxidekvivalenter per kWh.

Växthusgasutsläppen under hela livs cykeln beräknas baserat på projektspecifika uppgifter om sådana finns tillgängliga och med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018<sup>(168)</sup> eller ISO 14064-1:2018<sup>(169)</sup>.

Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livs cykeln verifieras av en oberoende tredje part.

<sup>(166)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/107/EG av den 15 december 2004 om arsenik, kadmium, kvicksilver, nickel och polycykliska aromatiska kolväten i luften (EUT L 23, 26.1.2005, s. 3).

<sup>(167)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/50/EG av den 21 maj 2008 om luftkvalitet och renare luft i Europa (EUT L 152, 11.6.2008, s. 1).

<sup>(168)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(169)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

2. Om anläggningen har ett utsläppsminskningssystem (inklusive koldioxidavskiljning eller användning av koldioxidsnåla bränslen) uppfyller utsläppsminskningssystemet kriterierna i det relevanta avsnittet i denna bilaga, i förekommande fall.

Om den koldioxid som annars skulle släppas ut från elproduktionsprocessen avskiljs för underjordisk lagring transporteras koldioxiden och lagras under jord enligt de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 5.11 och 5.12 i denna bilaga.

3. Verksamheten uppfyller minst ett av följande kriterier:

- a) När anläggningen uppförs installerar man antingen mätutrustning för övervakning av fysiska utsläpp, t.ex. metanläckage, eller inför ett program för läckagedetektering och läckagereparation.
- b) När anläggningen är i drift rapporteras fysiska metanutsläppsmätningar och läckor elimineras.

4. Om verksamheten kombinerar förnybara gasformiga eller flytande bränslen med biogas eller flytande biobränslen uppfyller den agrobiomassa som används för produktionen av biogas eller flytande biobränsle kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001, medan skogsbiomassa uppfyller kriterierna i artikel 29.6–29.7 i det direktivet.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(170)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.  För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men under tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgrenser som anges i bilaga II del 2 till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/2193 <sup>(171)</sup> .
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.8 Elproduktion från bioenergi

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av elproduktionsanläggningar som uteslutande producerar el med hjälp av biomassa, biogas eller flytande biobränslen, med undantag av elproduktion genom blandning av förnybara bränslen och biogas eller flytande biobränslen (se avsnitt 4.7 i denna bilaga).

<sup>(170)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/1442 av den 31 juli 2017 om fastställande av BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 212, 17.8.2017, s. 1).

<sup>(171)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/2193 av den 25 november 2015 om begränsning av utsläpp till luften av vissa föroreningar från medelstora förbränningsanläggningar (EUT L 313, 28.11.2015, s. 1).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.11 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Agrobiomassa som används i en verksamhet som uppfyller kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001. Skogsbiomassa som används i en verksamhet som uppfyller kriterierna i artikel 29.6 och 29.7 i direktiv (EU) 2018/2001.
2. Minskningar av växthusgasutsläpp till följd av användning av biomassa är minst 80 % enligt den metod för minskning av växthusgasutsläpp och den relativa fossila motsvarighet som anges i bilaga VI till direktiv (EU) 2018/2001.
3. Om anläggningen tillämpar anaerob nedbrytning av organiskt material uppfyller produktionen av rötrester kriterierna i avsnitt 5.6 och kriterierna 1 och 2 i avsnitt 5.7 i denna bilaga, i förekommande fall.
4. Punkterna 1 och 2 är inte tillämpliga på elproduktionsanläggningar med en sammanlagd installerad tillförd effekt under 2 MW som använder gasformiga biomassabränslen.
5. För elproduktionsanläggningar med en sammanlagd installerad tillförd effekt från 50 till 100 MW tillämpas högeffektiv kraftvärmeteknik i verksamheten eller, för anläggningar som enbart producerar el, uppfyller verksamheten verkningsgrader som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(172)</sup>.
6. För elproduktionsanläggningar med en sammanlagd installerad tillförd effekt över 100 MW uppfyller verksamheten ett eller flera av följande kriterier:
  - a) Anläggningen når en elektrisk effektivitet på minst 36 %.
  - b) I anläggningen tillämpas teknik för högeffektiv kraftvärme enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU <sup>(173)</sup>.
  - c) I anläggningen används teknik för avskiljning och lagring av koldioxid. Om den koldioxid som annars skulle släppas ut från elproduktionsprocessen avskiljs för underjordisk lagring transporteras koldioxiden och lagras under jord enligt de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 5.11 respektive 5.12 i denna bilaga.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(172)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

<sup>(173)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU av den 25 oktober 2012 om energieffektivitet, om ändring av direktiven 2009/125/EG och 2010/30/EU och om upphävande av direktiven 2004/8/EG och 2006/32/EG (EUT L 315, 14.11.2012, s. 1).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>För anläggningar som omfattas av tillämpningsområdet för Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU <sup>(174)</sup> ligger utsläppen inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(175)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p> <p>För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>För anläggningar i zoner eller delar av zoner som inte följer de gränsvärden för luftkvalitet som fastställs i direktiv 2008/50/EG genomförs åtgärder för att minska utsläppsnivåerna, med beaktande av resultaten av det informationsutbyte <sup>(176)</sup> som offentliggörs av kommissionen i enlighet med artikel 6.9 och 6.10 i direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>Om röresterna, vid anaerob nedbrytning av organiskt material, används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller någon annan behandling, uppfyller de kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.</p> <p>För rötningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(177)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.9 Överföring och distribution av el

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av överföringssystem som transporterar el i sammanlänkade system med högspänningsnät samt nät med extra hög spänning.

Uppförande och drift av distributionssystem som transporterar el i system med högspännings-, mellanspännings- och lågspänningsnät.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.12 och D35.13, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(174)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) (EUT L 334, 17.12.2010, s. 17).

<sup>(175)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

<sup>(176)</sup> I den slutliga tekniskrapport som följer av informationsutbytet med medlemsstaterna erhåller de berörda industrierna och icke-statliga organisationerna teknisk information om den bästa tillgängliga teknik som används vid medelstora förbränningsanläggningar för att minska deras miljöpåverkan, och om de utsläppsnivåer som kan uppnås med de bästa tillgängliga och nya teknikerna och om tillhörande kostnader (version från den 4 juni 2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eeb-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

<sup>(177)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/1147 av den 10 augusti 2018 om fastställande av BAT-slutsatser för avfallsbehandling, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 208, 17.8.2018, s. 38).



En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### *Tekniska granskningskriterier*

---

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

---

Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:

1. Infrastrukturen eller utrustningen för överföring och distribution finns i ett elsystem som uppfyller åtminstone ett av följande kriterier:
  - a) Systemet är det sammanlänkade europeiska systemet, dvs. de sammanlänkade kontrollområdena i medlemsstaterna, Norge, Schweiz och Förenade kungariket, och dess underordnade system.
  - b) Mer än 67 % av den nyanslutna produktionskapaciteten i systemet understiger tröskelvärdet för produktion på 100 g koldioxidekvivalenter per kWh, beräknat utifrån livscykeln i enlighet med elproduktionskriterierna, under en rullande femårsperiod.
  - c) Den genomsnittliga emissionsfaktorn för nätet, som beräknas som de totala årliga utsläppen från kraftproduktion som är ansluten till systemet, delade med den totala årliga nettoelproduktionen i systemet, ligger under tröskelvärdet på 100 g koldioxidekvivalenter per kWh, beräknat utifrån livscykeln i enlighet med elproduktionskriterierna, under en rullande femårig period.

Infrastruktur för att upprätta en direkt anslutning eller utvidga en befintlig direkt anslutning mellan en understation eller ett nät och en produktionsanläggning som är mer växthusgasintensiv än 100 g koldioxidekvivalenter per kWh beräknat utifrån livscykeln, är inte i överensstämmelse.

Installation av mätinfrastruktur som inte uppfyller kraven för smart mätning i artikel 20 i direktiv (EU) 2019/944 är inte i överensstämmelse.

2. Verksamheten är en av följande:

- a) Uppförande och drift av en direkt anslutning eller utvidgning av en befintlig direkt anslutning för koldioxidnsäl elproduktion under gränsen på 100 g koldioxidekvivalenter per kWh beräknat utifrån livscykeln till en understation eller ett nät.
- b) Uppförande och drift av laddningsstationer för elektriska fordon och stöd till elinfrastruktur för elektrifiering av transportmedel, om verksamheten överensstämmer med de tekniska granskningskriterierna i avsnittet om transport i denna bilaga.
- c) Installation av överförings- och distributionstransformatorer som uppfyller kraven för fas 2 (1 juli 2021) i bilaga I till kommissionens förordning (EU) nr 548/2014<sup>(178)</sup> och, för medelstora krafttransformatorer med en högsta systemspänning som är högst 36 kV, som uppfyller kraven för AAA0-nivån för tomgångsförluster i standarden EN 50588-1<sup>(179)</sup>.
- d) Uppförande/installation och drift av utrustning och infrastruktur med det huvudsakliga målet att öka produktionen eller användningen av förnybar elproduktion.
- e) Installation av utrustning för att förbättra kontrollen och observationen av elsystemet och möjliggöra utveckling och integration av förnybara energikällor, inklusive
  - i) mätavkännare och mätverktyg (inklusive meteorologiska mätavkännare för prognoser för förnybar produktion),
  - ii) kommunikation och kontroll (inklusive avancerad programvara och kontrollrum, automatisering av understationer eller matarledningarna samt spänningsreglering för anpassning till mer decentraliserad förnybar djupmatning).

<sup>(178)</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 548/2014 av den 21 maj 2014 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG vad gäller små, medelstora och stora krafttransformatorer (EUT L 152, 22.5.2014, s. 1).

<sup>(179)</sup> CEI EN 50588-1 Medelstora krafttransformatorer 50 Hz, för högst 36 kV systemspänning.

- f) Installation av utrustning för bland annat framtida smarta mätarsystem eller för ersättning av smarta mätarsystem i linje med artikel 19.6 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944<sup>(180)</sup>, som uppfyller kraven i artikel 20 i direktiv (EU) 2019/944 och kan överföra information till användarna så att de på distans kan vidta åtgärder som rör förbrukningen, däribland kunddatanav.
- g) Uppförande/installation av utrustning för att möjliggöra utbyte av specifik förnybar el mellan användare.
- h) Konstruktion och drift av sammanlänknings mellan överföringssystem, förutsatt att ett av systemen är i överensstämmelse.

I detta avsnitt gäller följande specifikationer:

- a) Den rullande femårsperiod som används för att fastställa om gränserna är uppfyllda baseras på fem historiska år i rad och omfattar det senaste år för vilket uppgifter finns tillgängliga.
- b) Ett "system" är det kontrollområde i överförings- eller distributionsnätet där infrastrukturen eller utrustningen är installerad.
- c) Överföringssystem kan omfatta produktionskapacitet som är kopplad till underordnade distributionssystem.
- d) Distributionssystem som är underordnade ett överföringssystem som bedöms vara på väg mot fullständig utfasning av fossila bränslen kan också anses vara på väg mot fullständig utfasning av fossila bränslen.
- e) För att avgöra om systemet är i överensstämmelse kan system som omfattar flera sammankopplade kontrollområden med betydande energiutbyte sinsemellan övervägas. I sådana fall används den vägda genomsnittliga utsläppsfaktorn för alla kontrollområden som ingår i systemet, och underordnade överförings- och distributionssystem inom det systemet måste inte styrka sin överensstämmelse separat.
- f) System som har varit i överensstämmelse kan upphöra att vara det. Inom system som inte längre är i överensstämmelse är inga nya överförings- eller distributionsverksamheter i överensstämmelse från och med den tidpunkten till dess att systemet är förenligt med tröskelvärdet igen (förutom verksamheter som alltid är i överensstämmelse, se ovan). Verksamheter inom underordnade system kan fortfarande vara i överensstämmelse om det underordnade systemet uppfyller kriterierna i detta avsnitt.
- g) En direkt anslutning eller en utvidgad direkt anslutning till produktionsanläggningar omfattar infrastruktur som är oundgänglig för att överföra elen från elproduktionsanläggningen till en understation eller ett nät.

---

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning eller återvinning i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin, även genom avtal med partner inom avfallshantering och integrering i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.

<sup>(180)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU (EUT L 158/125, 14.6.2019).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Högspänningsledningar över jord:</p> <p>a) för byggarbetsplatser, verksamheterna bedrivs enligt principerna i <i>IFC General Environmental, Health, and Safety Guidelines</i> <sup>(181)</sup>.</p> <p>b) Verksamheterna följer tillämpliga normer och föreskrifter för att begränsa effekterna av elektromagnetisk strålning på människors hälsa – för verksamheter som bedrivs inom unionen, rådets rekommendation om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält (0 Hz–300 GHz) <sup>(182)</sup>, och för verksamheter som bedrivs i tredjeländer, 1998 års riktlinjer från Internationella kommissionen för skydd mot icke-joniserande strålning (ICNIRP) <sup>(183)</sup>.</p> <p>Polyklorerade bifenyler (PCB) används inte i verksamheten.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga <sup>(184)</sup> .

#### 4.10 Lagring av el

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av anläggningar som lagrar el och därefter återför den i form av el. Verksamheten omfattar pumpvattenkraftverk.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

Den ekonomiska verksamheten i denna kategori har ingen särskild Nace-kod i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten består av uppförande eller drift av anläggningar som lagrar el, däribland pumpvattenkraftverk.

Om verksamheten omfattar kemisk energilagring uppfyller lagringsmediet (t.ex. vätgas eller ammoniak) kriterierna för tillverkning av motsvarande produkt enligt avsnitten 3.7–3.17 i denna bilaga. Om vätgas används för lagring av el, och vätgasen uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitt 3.10 i denna bilaga, anses omelektrifiering av vätgas också vara en del av verksamheten.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(181)</sup> *Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines* av den 30 april 2007 (version från den 4 juni 2021: <https://www.ife.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>).

<sup>(182)</sup> Rådets rekommendation av den 12 juli 1999 om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält (0 Hz–300 GHz) (1999/519/EG) (EGT L 199, 30.7.1999, s. 59).

<sup>(183)</sup> *ICNIRP Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 ghz)* från 1998 (version från den 4 juni 2021: <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf>).

<sup>(184)</sup> Praktisk vägledning för genomförandet av detta kriterium återfinns i kommissionens tillkännagivande 2018/C 213/2620 *Infrastruktur för energiöverföring och EU:s naturvårdslagstiftning* (EUT C 213, 18.6.2018, s. 62).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Om ett pumpvattenkraftverk inte står i förbindelse med en flod uppfyller verksamheten kriterierna i tillägg B till denna bilaga.  Om ett pumpvattenkraftverk står i förbindelse med en flod uppfyller verksamheten de kriterier för att inte orsaka betydande skada på hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser som anges i avsnitt 4.5 (Elproduktion från vattenkraft).
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning eller återvinning i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin, även genom avtal med partner inom avfallshantering och integrering i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.11 Lagring av geotermisk energi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som lagrar geotermisk energi och därefter återför den i form av geotermisk energi eller andra energibärare.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

Den ekonomiska verksamheten i denna kategori har ingen särskild Nace-kod i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten omfattar lagring av geotermisk energi, inklusive värmeackumulering under jord eller värmelagring i akviferlager.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	För värmelagring i akviferlager uppfyller verksamheten de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning, återtillverkning eller återvinning i slutet av livscykeln, även genom avtal med partner inom avfallshantering, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.

<sup>(181)</sup> *Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines* av den 30 april 2007 (version från den 4 juni 2021: <https://www.ifo.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.12 Lagring av vätgas

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar som lagrar väte och därefter återför det.

Den ekonomiska verksamheten i denna kategori har ingen särskild Nace-kod i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten är en av följande:

- Uppförande av anläggningar för lagring av väte.
- Omvandling av befintliga lagringsanläggningar under jord till anläggningar för lagring av väte.
- Drift av anläggningar för lagring av väte där det väte som lagras på anläggningen uppfyller kriterierna för framställning av väte i avsnitt 3.10 i denna bilaga.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning, återtillverkning eller återvinning i slutet av livscykeln, även genom avtal med partner inom avfallshantering, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Vid lagring av över fem ton uppfyller verksamheten kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU <sup>(185)</sup> .
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.13 Framställning av biogas och biobränslen för transportändamål samt av flytande biobränslen

##### Beskrivning av verksamheten

Framställning av biogas eller biobränslen för transportändamål samt av flytande biobränslen.

<sup>(185)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU av den 4 juli 2012 om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår och om ändring och senare upphävande av rådets direktiv 96/82/EG (EUT L 197, 24.7.2012, s. 1).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.21 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Agrobiomassa som används för framställning av biogas eller bibränslen för transportändamål samt för framställning av flytande biobränslen uppfyller kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001. Skogsbiomassa som används för framställning av biogas eller biobränslen för transportändamål samt för framställning av flytande biobränslen uppfyller kriterierna i artikel 29.6–29.7 i det direktivet.

Livsmedels- och fodergrödor används inte för framställning av biobränslen för transportändamål samt för framställning av flytande biobränslen.

2. Minskningar av växthusgasutsläpp till följd av framställning av biobränslen och biogas för användning inom transport samt av framställning av flytande biobränslen är minst 65 % enligt den metod för minskning av växthusgasutsläpp och den relativa fossila motsvarighet som anges i bilaga V till direktiv (EU) 2018/2001.

3. Om anaerob nedbrytning av organiskt material tillämpas i framställningen av biogas uppfyller produktionen av rötresters kriterierna i avsnitt 5.6 och kriterierna 1 och 2 i avsnitt 5.7 i denna bilaga, i förekommande fall.

4. Om den koldioxid som annars skulle släppas ut från framställningsprocessen avskiljs för underjordisk lagring transporteras koldioxiden och lagras under jord enligt de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 5.11 och 5.12 i denna bilaga.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Vid biogasproduktion försluts lagret av rötresters med ett gastätt lock. För röttningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(186)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår. Om rötresterna, vid anaerob nedbrytning av organiskt material, används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller någon annan behandling, uppfyller de kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 för rötresters eller komponentmaterialkategori 3 för kompost, beroende på vad som är tillämpligt, i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

<sup>(186)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

#### 4.14 Överförings- och distributionsnät för förnybara och koldioxidsnåla gaser

##### Beskrivning av verksamheten

Omvandling, användning för andra ändamål eller retroaktiv anpassning av gasnät för överföring och distribution av förnybara och koldioxidsnåla gaser.

Uppförande eller drift av överförings- och distributionsledningar avsedda för transport av väte eller andra koldioxidsnåla gaser.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.22, F42.21 och H49.50, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten består av något av följande:

- a) Uppförande eller drift av nya överförings- och distributionsnät avsedda för transport av väte eller andra koldioxidsnåla gaser.
- b) Omvandling/användning för andra ändamål av befintliga naturgasnät till 100 % väte.
- c) Retroaktiv anpassning av överförings- och distributionsnät för gas, som gör det möjligt att integrera väte och andra koldioxidsnåla gaser i nätet, inbegripet verksamheter i gasöverförings- eller distributionsnät som gör det möjligt för nätet att öka blandningen av väte eller andra koldioxidsnåla gaser i gassystemet.

2. Verksamheten omfattar läckagedetektering och läckagereparation av befintliga gasledningar och andra delar av nätet för att minska metanläckage.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fläktar, kompressorer, pumpar och annan utrustning som omfattas av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG <sup>(187)</sup> uppfyller i förekommande fall kraven för energimärkningens högsta klass och överensstämmer med genomförandeförordningarna enligt det direktivet samt utgör bästa tillgängliga teknik.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.15 Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande, renovering och drift av ledningar och tillhörande infrastruktur för distribution av värme och kyla till en understation eller värmeväxlare.

<sup>(187)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG av den 21 oktober 2009 om upprättande av en ram för att fastställa krav på ekodesign för energirelaterade produkter (EUT L 285, 31.10.2009, s. 10).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### *Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:

- a) Vad gäller uppförande och drift av ledningar och tillhörande infrastruktur för distribution av värme och kyla uppfyller systemet definitionen av ett effektivt system för fjärrvärme och fjärrkyla i artikel 2.41 i direktiv 2012/27/EU.
- b) Vad gäller renovering av ledningar och tillhörande infrastruktur för distribution av värme och kyla inleds investeringen som gör att systemet uppfyller definitionen av ett effektivt system för fjärrvärme och fjärrkyla i artikel 2.41 i direktiv 2012/27/EU inom en treårsperiod enligt avtal eller motsvarande för verksamhetsutövare som ansvarar för både produktionen och nätet.
- c) Verksamheten består av följande:
  - i) Ändring till lägre temperatursystem.
  - ii) Avancerade pilotsystem (kontroll- och energiförvaltningssystem, sakernas internet).

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fläktar, kompressorer, pumpar och annan utrustning som omfattas av direktiv 2009/125/EG uppfyller i förekommande fall kraven för energimärkningens högsta klass och uppfyller i övrigt genomförandeförordningarna enligt det direktivet och utgör bästa tillgängliga teknik.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### **4.16 Installation och drift av elektriska värmepumpar**

##### *Beskrivning av verksamheten*

Installation och drift av elektriska värmepumpar.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.30 och F43.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.



*Tekniska granskningskriterier*


---

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

---

Installation och drift av elektriska värmepumpar uppfyller båda följande kriterier:

- a) Gräns för köldmedlet: Faktorn för global uppvärmningspotential överskrider inte 675.
  - b) Energieffektivitetskraven i genomförandeförordningarna <sup>(188)</sup> enligt direktiv 2009/125/EG är uppfyllda.
- 

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.  En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning, återtillverkning eller återvinning i slutet av livscykeln, även genom avtal med partner inom avfallshantering, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För luft-luftvärmepumpar med en märkeffekt på 12 kW eller lägre är ljud-effektnivåerna inomhus och utomhus lägre än den gräns som anges i kommissionens förordning (EU) nr 206/2012 <sup>(189)</sup> .
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 4.17 **Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från solenergi**

##### *Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av anläggningar som samproducerar el och värme/kyla från solenergi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och D35.30, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### *Tekniska granskningskriterier*

---

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

---

<sup>(188)</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 206/2012 av den 6 mars 2012 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG med avseende på krav på ekodesign för luftkonditioneringsapparater och komfortfläktar (EUT L 72, 10.3.2012, s. 7), kommissionens förordning (EU) nr 813/2013 av den 2 augusti 2013 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG med avseende på krav på ekodesign för pannor och värmepumpar för rumsuppvärmning samt pannor eller värmepumpar med inbyggd tappvarmvattenberedning (EUT L 239, 6.9.2013, s. 136) och kommissionens förordning (EU) 2016/2281 av den 30 november 2016 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG om upprättande av en ram för att fastställa krav på ekodesign för energirelaterade produkter, vad gäller ekodesignkrav för produkter för ventilationsvärme, produkter för kylning, processkylaggregat av högtemperaturtyp och fläktkonvektorer (EUT L 346, 20.12.2016, s. 1).

<sup>(189)</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 206/2012 av den 6 mars 2012 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG med avseende på krav på ekodesign för luftkonditioneringsapparater och komfortfläktar (EUT L 72, 10.3.2012, s. 7).

Verksamheten består av kombinerad produktion <sup>(190)</sup> av el och värme/kyla från solenergi.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.18 **Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från geotermisk energi**

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av anläggningar som producerar värme/kyla och el från geotermisk energi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och D35.30, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska gransningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln från kombinerad produktion av värme/kyla och el <sup>(191)</sup> från geotermisk energi är lägre än 100 g koldioxidekvivalenter per 1 kWh utgående energi från den kombinerade produktionen.

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas baserat på projektspecifika uppgifter om sådana finns tillgängliga och med hjälp av kommissionens rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 eller ISO 14064-1:2018.

Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(190)</sup> Kraftvärme definieras i artikel 2.30 i direktiv 2012/27/EU.

<sup>(191)</sup> Kraftvärme definieras i artikel 2.30 i direktiv 2012/27/EU.

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För driften av system för geotermisk energi med hög entalpi finns lämpliga reningssystem på plats för att minska utsläppsnivåerna så att man inte överskrider gränsvärdena för luftkvalitet i direktiven 2004/107/EG och 2008/50/EG.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.19 **Kombinerad produktion av värme/kyla och el av förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen**

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet med hjälp av förnybara gasformiga och flytande bränslen. Verksamheten omfattar inte kombinerad produktion av värme/kyla och el endast med användning av biogas och flytande biobränslen (se avsnitt 4.20 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och D35.30, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska gransningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Växthusgasutsläppen under hela livscykeln från kombinerad produktion av värme/kyla och el<sup>(192)</sup> från förnybara gasformiga och flytande bränslen är lägre än 100 g koldioxidekvivalenter per 1 kWh utgående energi från den kombinerade produktionen.

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas baserat på projektspecifika uppgifter om sådana finns tillgängliga och med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018<sup>(193)</sup> eller ISO 14064-1:2018<sup>(194)</sup>.

Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

2. Om anläggningen har ett utsläppsminskningssystem (inklusive koldioxidavskiljning eller användning av koldioxidsnäla bränslen) uppfyller utsläppsminskningssystemet kriterierna i de relevanta avsnitten i denna bilaga, i förekommande fall.

Om den koldioxid som annars skulle släppas ut från den kombinerade produktionsprocessen avskiljs för underjordisk lagring transporteras koldioxiden och lagras under jord enligt de tekniska gransningskriterier som anges i avsnitten 5.11 och 5.12 i denna bilaga.

3. Verksamheten uppfyller minst ett av följande kriterier:

- När anläggningen uppförs installerar man antingen mätutrustning för övervakning av fysiska utsläpp, t.ex. metanläckage, eller inför ett program för läckagedetektering och läckagereparation.
- När anläggningen är i drift rapporteras fysiska metanutsläppsmätningar och läckor elimineras.

4. Om verksamheten kombinerar förnybara gasformiga eller flytande bränslen med biogas eller flytande biobränslen uppfyller den agrobiomassa som används för produktionen av biogas eller flytande biobränsle kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001, medan skogsbiomassa uppfyller kriterierna i artikel 29.6–29.7 i det direktivet.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(192)</sup> Kraftvärme definieras i artikel 2.30 i direktiv 2012/27/EU.

<sup>(193)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(194)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(195)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår. För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.20 Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för kombinerad produktion av värme/kyla och el uteslutande med hjälp av biomassa, biogas eller flytande biobränslen, med undantag av kombinerad produktion genom blandning av förnybara bränslen och biogas eller flytande biobränslen (se avsnitt 4.19 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och D35.30, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska gransningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Agrobiomassa som används i en verksamhet som uppfyller kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001. Skogsbiomassa som används i en verksamhet som uppfyller kriterierna i artikel 29.6 och 29.7 i direktiv (EU) 2018/2001.
2. Minskningar av växthusgasutsläpp till följd av användning av biomassa i kraftvärmearläggningar är minst 80 % enligt den metod för minskning av växthusgasutsläpp och de fossila motsvarigheter som anges i bilaga VI till direktiv (EU) 2018/2001.
3. Om kraftvärmearläggningen tillämpar anaerob nedbrytning av organiskt material uppfyller produktionen av rötresten kriterierna i avsnitt 5.6 och kriterierna 1 och 2 i avsnitt 5.7 i denna bilaga, i tillämpliga fall.
4. Punkterna 1 och 2 är inte tillämpliga på anläggningar för kombinerad produktion med en sammanlagd installerad tillförd effekt under 2 MW som använder gasformiga biomassabränslen.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.

<sup>(195)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>För anläggningar som omfattas av tillämpningsområdet för direktiv 2010/75/EU överstiger utsläppen inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar<sup>(196)</sup>, och det säkerställs samtidigt att inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p> <p>För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>För anläggningar i zoner eller delar av zoner som inte följer de gränsvärden för luftkvalitet som fastställs i direktiv 2008/50/EG beaktas resultaten av det informationsutbyte<sup>(197)</sup> som offentliggörs av kommissionen i enlighet med artikel 6.9 och 6.10 i direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>Om rötresterna, vid anaerob nedbrytning av organiskt material, används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller någon annan behandling, uppfyller de kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.</p> <p>För rötningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling<sup>(198)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.21 Produktion av värme/kyla från solvärme

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar som producerar värme/kyla med hjälp av solvärmeteknik.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(196)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

<sup>(197)</sup> I den slutliga tekniskrapport som följer av informationsutbytet med medlemsstaterna erhåller de berörda industrierna och icke-statliga organisationerna teknisk information om den bästa tillgängliga teknik som används vid medelstora förbränningsanläggningar för att minska deras miljöpåverkan, och om de utsläppsnivåer som kan uppnås med de bästa tillgängliga och nya teknikerna och om tillhörande kostnader (version från den 4 juni 2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

<sup>(198)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

*Tekniska granskningskriterier*


---

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

---

Verksamheten producerar värme/kyla med användning av solenergivärme.

---

Orsakar inte betydande skada

---

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.22 Produktion av värme/kyla från geotermisk energi

##### *Beskrivning av verksamheten*

Uppförande eller drift av anläggningar som producerar värme/kyla från geotermisk energi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*


---

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

---

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln från produktion av värme/kyla från geotermisk energi är lägre än 100 g koldioxidequivallter per kWh.

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas baserat på projektspecifika uppgifter om sådana finns tillgängliga och med hjälp av kommissionens rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 eller ISO 14064-1:2018.

Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

---

Orsakar inte betydande skada

---

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(196)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För driften av system för geotermisk energi med hög entalpi finns lämpliga reningssystem på plats för att minska utsläppsnivåerna så att man inte överskrider gränsvärdena för luftkvalitet i direktiven 2004/107/EG och 2008/50/EG.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.23 Produktion av värme/kyla av förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av värmeproduktionsanläggningar som producerar värme/kyla med hjälp av förnybara gasformiga och flytande bränslen. Verksamheten omfattar inte produktion av värme/kyla endast med användning av biogas och flytande biobränslen (se avsnitt 4.24 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Växthusgasutsläppen under hela livscykeln från produktion av värme/kyla med användning av förnybara gasformiga och flytande bränslen är lägre än 100 g koldioxidekvivalenter per kWh.

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas baserat på projektspecifika uppgifter om sådana finns tillgängliga och med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018<sup>(199)</sup> eller ISO 14064-1:2018<sup>(200)</sup>.

Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

2. Om anläggningen har ett utsläppsminskningssystem (inklusive koldioxidavskiljning eller användning av koldioxidsnäla bränslen) uppfyller utsläppsminskningssystemet kriterierna i de relevanta avsnitten i denna bilaga, i förekommande fall.

Om den koldioxid som annars skulle släppas ut från elproduktionsprocessen avskiljs för underjordisk lagring transporteras koldioxiden och lagras under jord enligt de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 5.11 och 5.12 i denna bilaga.

3. Verksamheten uppfyller minst ett av följande kriterier:

- När anläggningen uppförs installerar man antingen mätutrustning för övervakning av fysiska utsläpp, t.ex. metanläckage, eller inför ett program för läckagedetektering och läckagereparation.
- När anläggningen är i drift rapporteras fysiska metanutsläppsmätningar och läckor elimineras.

4. Om verksamheten kombinerar förnybara gasformiga eller flytande bränslen med biogas eller flytande biobränslen uppfyller den agrobiomassa som används för produktionen av biogas eller flytande biobränsle kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001, medan skogsbiomassa uppfyller kriterierna i artikel 29.6–29.7 i det direktivet.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(199)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(200)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(201)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.  För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.24 Produktion av värme/kyla från bioenergi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för produktion av värme/kyla uteslutande med hjälp av biomassa, biogas eller flytande biobränslen, med undantag av produktion av värme/kyla genom blandning av förnybara bränslen och biogas eller flytande biobränslen (se avsnitt 4.23 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Agrobiomassa som används i en verksamhet för produktion av värme och kyla uppfyller kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001. Skogsbiomassa som används i en verksamhet som uppfyller kriterierna i artikel 29.6 och 29.7 i direktiv (EU) 2018/2001.
2. Minskningar av växthusgasutsläpp till följd av användning av biomassa är minst 80 % enligt den metod för minskning av växthusgasutsläpp och den relativa fossila motsvarighet som anges i bilaga VI till direktiv (EU) 2018/2001.
3. Om anläggningen tillämpar anaerob nedbrytning av organiskt material uppfyller produktionen av rötrester kriterierna i avsnitt 5.6 och kriterierna 1 och 2 i avsnitt 5.7 i denna bilaga, i förekommande fall.
4. Punkterna 1 och 2 är inte tillämpliga på värmeproduktionsanläggningar med en sammanlagd installerad tillförd effekt under 2 MW som använder gasformiga biomassabränslen.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.

<sup>(201)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.



4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>För anläggningar som omfattas av tillämpningsområdet för direktiv 2010/75/EU överstiger utsläppen inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(202)</sup>, och det säkerställs samtidigt att inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p> <p>För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>För anläggningar i zoner eller delar av zoner som inte följer de gränsvärden för luftkvalitet som fastställs i direktiv 2008/50/EG beaktas resultaten av det informationsutbyte <sup>(203)</sup> som offentliggörs av kommissionen i enlighet med artikel 6.9 och 6.10 i direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>Om röresterna, vid anaerob nedbrytning av organiskt material, används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller någon annan behandling, uppfyller de kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.</p> <p>För rötningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(204)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.25 Produktion av värme/kyla med hjälp av restvärme

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av anläggningar som producerar värme/kyla med hjälp av restvärme.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(202)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

<sup>(203)</sup> I den slutliga tekniskrapport som följer av informationsutbytet med medlemsstaterna erhåller de berörda industrierna och icke-statliga organisationerna teknisk information om den bästa tillgängliga teknik som används vid medelstora förbränningsanläggningar för att minska deras miljöpåverkan, och om de utsläppsnivåer som kan uppnås med de bästa tillgängliga och nya teknikerna och om tillhörande kostnader (version från den 4 juni 2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

<sup>(204)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

*Tekniska granskningskriterier*


---

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

---

Verksamheten producerar värme/kyla från spillvärme.

---

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Pumpar och den typ av utrustning som används, som uppfyller kraven på ekodesign och energimärkning, överensstämmer där så är relevant med kraven på de högsta klasserna för energimärkningen i förordning (EU) 2017/1369 och med genomförandeförordningarna enligt direktiv 2009/125/EG och motsvarar den bästa tillgängliga tekniken.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

5. VATTENFÖRSÖRJNING, AVLOPPSRENING, AVFALLSHANTERING OCH SANERING

5.1 **Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem**

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E36.00 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*


---

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

---

Vattenförsörjningssystemet uppfyller ett av följande kriterier:

- a) Den genomsnittliga nettoenergiförbrukningen för uppsamling och behandling av vatten är lika med eller lägre än 0,5 kWh per kubikmeter producerad vattenförsörjning. Beräkningen av nettoenergiförbrukningen kan beakta åtgärder som minskar energiförbrukningen, exempelvis källkontroll (föroreningsbelastning) och, när så är lämpligt, energiproduktion (såsom vatten-, sol- och vindenergi).

- b) Läckagenivån beräknas antingen med hjälp av infrastrukturläckageindex (ILI) <sup>(205)</sup> och tröskelvärdet är lika med eller lägre än 1,5, eller beräknas med hjälp av en annan lämplig metod och tröskelvärdet fastställs i enlighet med artikel 4 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2020/2184 <sup>(206)</sup>. Beräkningen ska tillämpas för hela det vattenförsörjningsnät (distributionsnät) där arbetet utförs, dvs. för vattenförsörjningszoner, områden med vattenmätare (DMA, district metered areas) eller områden med tryckreglering (PMA, pressure managed areas).

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

## 5.2 Förnyelse av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem

*Beskrivning av verksamheten*

Förnyelse av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem, inklusive förnyelse av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem för hushålls- och industribehov. Det medför inga väsentliga förändringar av uppsamlingens, reningens eller försörjningens flödesvolym.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E36.00 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Förnyelsen av vattenförsörjningssystemet förbättrar energieffektiviteten på ett av följande sätt:

- a) Genom att minska systemets genomsnittliga nettoenergianvändning med minst 20 % jämfört med det egna referensscenariot i ett genomsnitt under tre år, inbegripet uppsamling och behandling av avloppsvatten, mätt i kWh per kubikmeter producerad vattenförsörjning.

<sup>(205)</sup> Infrastrukturläckageindex (Infrastructure Leakage Index, ILI): beräknas som befintliga årliga faktiska förluster (current annual real losses, CARL)/oundvikliga årliga faktiska förluster (unavoidable annual real losses, UARL): De befintliga årliga faktiska förlusterna (CARL) motsvarar den mängd vatten som faktiskt går förlorad från distributionsnätet (dvs. inte levereras till slutanvändarna). De oundvikliga årliga faktiska förlusterna (UARL) beräknas utifrån det faktum att det alltid förekommer ett visst läckage i ett vattendistributionsnät. UARL beräknas på grundval av faktorer som nätets längd, antalet serviceanslutningar och det tryck vid vilket nätet drivs.

<sup>(206)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2020/2184 av den 16 december 2020 om kvaliteten på dricksvatten (omarbetning) (EUT L 435, 23.12.2020, s. 1).

- b) Genom att minska skillnaden med minst 20 % antingen mellan den befintliga läckagenivån i ett genomsnitt under tre år, beräknad med hjälp av ett infrastrukturläckageindex (ILI) och ett ILI på 1,5 <sup>(207)</sup>, eller mellan den befintliga läckagenivån i ett genomsnitt under tre år, beräknad med hjälp av en annan lämplig metod, och det tröskelvärdet som fastställs i enlighet med artikel 4 i direktiv (EU) 2020/2184. Den befintliga läckagenivån i ett genomsnitt under tre år beräknas för hela det vattenförsörjningsnät (distributionsnät) där arbetet utförs, dvs. för det förnyade vattenförsörjningsnätet (distributionsnätet) på nivån av områden med vattenmätare (DMA, district metered areas) eller områden med tryckreglering (PMA, pressure managed areas).

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 5.3 Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande, utbyggnad och drift av centraliserade avloppsreningsystem, inklusive uppsamling (avloppsnät) och rening.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E37.00 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Reningsverkets nettoenergiförbrukning är lika med eller lägre än
  - a) 35 kWh per personekvivalent (pe)/år för en reningskapacitet på under 10 000 pe,
  - b) 25 kWh per personekvivalent (pe)/år för en reningskapacitet på mellan 10 000 och 100 000 pe,
  - c) 20 kWh per personekvivalent (pe)/år för en reningskapacitet på över 100 000 pe.

Beräkningen av nettoenergiförbrukningen för drift av reningsverket kan beakta åtgärder som minskar energiförbrukningen, exempelvis källkontroll (minskning av dagvatten eller föroreningsbelastning) och, när så är lämpligt, energiproduktion i systemet (såsom vatten-, sol-, värme- och vindenergi).

<sup>(207)</sup> Infrastrukturläckageindex (Infrastructure Leakage Index, ILI): beräknas som befintliga årliga faktiska förluster (current annual real losses, CARL)/oundvikliga årliga faktiska förluster (unavoidable annual real losses, UARL): De befintliga årliga faktiska förlusterna (CARL) motsvarar den mängd vatten som faktiskt går förlorad från distributionsnätet (dvs. inte levereras till slutanvändarna). De oundvikliga årliga faktiska förlusterna (UARL) beräknas utifrån det faktum att det alltid förekommer ett visst läckage i ett vattendistributionsnät. UARL beräknas på grundval av faktorer som nätets längd, antalet serviceanslutningar och det tryck vid vilket nätet drivs.

2. För uppförande och utbyggnad av ett reningsverk eller ett reningsverk med uppsamlingssystem, som ersätter mer växthusgasintensiva reningsystem (såsom septiktankar eller gödsellaguner), ska en bedömning av de direkta växthusgasutsläppen göras <sup>(208)</sup>. Resultaten lämnas på begäran ut till kunder och investerare.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga. Om avloppsvattnet renas till en nivå som lämpar sig för återanvändning i bevattning av jordbruk har de erforderade riskminskningsåtgärderna för att undvika skadlig miljöpåverkan definierats och genomförts <sup>(209)</sup> .
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläpp till recipient uppfyller kraven i rådets direktiv 91/271/EEG <sup>(210)</sup> eller i nationella bestämmelser om maximala tillåtna föroreningsnivåer från utsläpp till recipient.  Lämpliga åtgärder har genomförts för att undvika och begränsa överdrivna översvämningar på grund av dagvatten från systemet för uppsamling av avloppsvatten, vilket kan inkludera naturbaserade lösningar, separata system för uppsamling av dagvatten, utjämningsmagasin och behandling av "first flush".  Avloppsslam används i enlighet med rådets direktiv 86/278/EEG <sup>(211)</sup> eller enligt nationell lagstiftning om spridning av slam på marken eller någon annan användning av slam på och i marken.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 5.4 Förnyelse av uppsamling och rening av avloppsvatten

*Beskrivning av verksamheten*

Förnyelse av centraliserade avloppsreningsystem, inklusive uppsamling (avloppsnät) och rening. Det medför inga väsentliga förändringar av uppsamlingens eller reningens belastning eller flödesvolym i avloppsreningsystemet.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod E37.00 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(208)</sup> Till exempel i enlighet med IPCC:s riktlinjer för nationella växthusgasinventeringar för rening av avloppsvatten (version från den 4 juni 2021: [https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5\\_Volume5/19R\\_V5\\_6\\_Ch06\\_Wastewater.pdf](https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf)).

<sup>(209)</sup> Såsom anges i bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/741 av den 25 maj 2020 om minimikrav för återanvändning av vatten (EUT L 177, 5.6.2020, s. 32).

<sup>(210)</sup> Rådets direktiv 91/271/EEG av den 21 maj 1991 om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse (EGT L 135, 30.5.1991, s. 40).

<sup>(211)</sup> Rådets direktiv 86/278/EEG av den 12 juni 1986 om skyddet för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket (EGT L 181, 4.7.1986, s. 6).

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Förnyelsen av ett uppsamlingssystem förbättrar energieffektiviteten genom att minska den genomsnittliga energiförbrukningen med 20 % jämfört med det egna referensscenariot i ett genomsnitt under tre år, vilket visas på årsbasis. Den minskade energiförbrukningen kan redovisas på projektets nivå (dvs. förnyelsen av uppsamlings-systemet) eller för tätorten nedströms (dvs. uppsamlingsystem, reningsverk eller utsläpp av avloppsvatten nedströms).
2. Förnyelsen av ett avloppsreningsverk förbättrar energieffektiviteten genom att minska den genomsnittliga energiförbrukningen i systemet med åtminstone 20 % jämfört med det egna referensscenariot i ett genomsnitt under tre år, vilket visas på årsbasis.
3. För punkterna 1 och 2 beräknas nettoenergiförbrukningen för systemet i kWh per personekvivalent per år av uppsamlat avloppsvatten eller renade utsläpp, med beaktande av åtgärder som minskar energiförbrukningen genom källkontroll (minskning av dagvatten eller föroreningsbelastning) och, när så är lämpligt, energiproduktion i systemet (såsom vatten-, sol-, värme- och vindenergi).
4. För punkterna 1 och 2 visar verksamhetsutövaren att inga väsentliga förändringar har skett i de yttre förhållandena, t.ex. ändringar av utsläppstillstånd eller förändringar i belastningen till tätbebyggelsen, som skulle leda till minskad energiförbrukning oavsett de effektivitetsåtgärder som vidtagits.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga. Om avloppsvattnet renas till en nivå som lämpar sig för återanvändning i bevattning av jordbruk har de erforderade riskminskningsåtgärderna för att undvika skadlig miljöpåverkan definierats och genomförts <sup>(212)</sup> .
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläpp till recipient uppfyller kraven i direktiv 91/271/EEG eller i nationella bestämmelser om maximala tillåtna föroreningsnivåer från utsläpp till recipient.  Lämpliga åtgärder har genomförts för att undvika och begränsa överdrivna översvämningar på grund av dagvatten från systemet för uppsamling av avloppsvatten, vilket kan inkludera naturbaserade lösningar, separata system för uppsamling av dagvatten, utjämningsmagasin och behandling av "first flush".  Avloppsslam används i enlighet med direktiv 86/278/EEG eller enligt nationell lagstiftning om spridning av slam på marken eller någon annan användning av slam på och i marken.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

<sup>(212)</sup> Såsom anges i bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/741 av den 25 maj 2020 om minimikrav för återanvändning av vatten (EUT L 177, 5.6.2020, s. 32).

## 5.5 Insamling och transport av ofarligt avfall i källsorterade fraktioner

### Beskrivning av verksamheten

Separat insamling och transport av ofarligt avfall i enskilda eller blandade fraktioner <sup>(213)</sup> för förberedelse inför återanvändning eller återvinning.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod E38.11 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska gransningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Allt insamlat och transporterat ofarligt avfall som har källsorterats ska gå till förberedelse för återanvändning eller återvinningsverksamhet.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I anläggningar för lagring och överföring av avfall blandas inte separat insamlade avfallsfraktioner med annat avfall eller material med andra egenskaper.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 5.6 Anaerob nedbrytning av avloppsslam

### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för rening av avloppsslam genom anaerob nedbrytning med resulterande produktion och användning av biogas eller kemikalier.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E37.00 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska gransningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. En övervaknings- och beredskapsplan för minimering av metanläckage har upprättats vid anläggningen.
2. Den producerade biogasen används direkt för el- eller värmeproduktion, eller uppgraderas till biometan och tillförs naturgasnätet eller används som fordonsbränsle eller råvara inom den kemiska industrin.

<sup>(213)</sup> I unionen är verksamheten i linje med artikel 10.3 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv (EUT L 312, 22.11.2008, s. 3) samt nationell lagstiftning och avfallsplaner.

Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) för anaerob behandling av avfall enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(214)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.  Om de resulterande rötresterna används som gödningsmedel eller jordförbättringsmedel meddelas deras kvävehalt (med en toleransnivå på ± 25 %) köparen eller den enhet som ansvarar för att bortskaffa rötresterna.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 5.7 Anaerob nedbrytning av biologisk avfall

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av särskilda anläggningar för rening av separat uppsamlat biologiskt avfall<sup>(215)</sup> genom anaerob nedbrytning med resulterande produktion och användning av biogas och rötrester eller kemikalier.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E38.21 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. En övervaknings- och beredskapsplan för minimering av metanläckage har upprättats vid anläggningen.
2. Den producerade biogasen används direkt för el- eller värmeproduktion, eller uppgraderas till biometan och tillförs naturgasnätet eller används som fordonsbränsle eller råvara inom den kemiska industrin.
3. Det biologiska avfall som används för anaerob nedbrytning är källsorterat och samlas in separat.
4. De rötrester som produceras används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller annan behandling.
5. Vid de särskilda anläggningarna för behandling av biologiskt avfall utgör andelen livsmedels- och fodergödor<sup>(216)</sup> som används som insatsråvara, mätt i vikt som ett årligt genomsnitt, högst 10 % av insatsråvaran.

<sup>(214)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

<sup>(215)</sup> Enligt definitionen i artikel 3.4 i direktiv 2008/98/EG.

<sup>(216)</sup> Enligt definitionen i artikel 2.40 i direktiv (EU) 2018/2001.



Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För rötningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(217)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.  De rötresterna som produceras uppfyller kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 för rötresterna eller komponentmaterialkategori 3 för kompost, beroende på vad som är tillämpligt, i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.  Kvävehalten (med en toleransnivå på $\pm 25\%$ ) i de rötresterna som används som gödningsmedel eller jordförbättringsmedel meddelas köparen eller den enhet som ansvarar för att bortskaffa rötresterna.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 5.8 Kompostering av biologiskt avfall

#### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av särskilda anläggningar för rening av separat insamlat biologiskt avfall <sup>(218)</sup> genom kompostering (rötning) med resulterande produktion och användning av kompost.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E38.21 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Det biologiska avfall som komposteras är källsorterat och samlas in separat.
2. Den kompost som produceras används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel och uppfyller kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 3 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(217)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

<sup>(218)</sup> Enligt definitionen i artikel 3.4 i direktiv 2008/98/EG.

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För komposteringsanläggningar som hanterar mer än 75 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(219)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.  På platsen finns ett system som förhindrar att lakvatten når grundvattnet.  Den kompost som produceras uppfyller kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 3 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 5.9 Materialåtervinning av ofarligt avfall

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för sortering och bearbetning av separat insamlade avfallsströmmar till sekundära råmaterial, vilket inbegriper mekanisk omarbetning, med undantag för återfyllnadsändamål.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E38.32 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten omvandlar minst 50 %, mätt i vikt, av behandlat separat insamlat ofarligt avfall till sekundära råvaror som är lämpliga som ersättning för nya råvaror i produktionsprocesser.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt

<sup>(219)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.
--	--

### 5.10 Uppsamling och användning av deponigas

#### Beskrivning av verksamheten

Installation och drift av infrastruktur för uppsamling och användning av deponigas<sup>(220)</sup> vid permanent stängda deponier eller deponiceller som använder nya eller kompletterande särskilda tekniska anläggningar och tillhörande utrustning som installerats i samband med eller efter det att deponin eller deponicellen stängdes.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod E38.21 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Deponin har inte öppnats efter den 8 juli 2020.
2. Den deponi eller deponicell där systemet för avskiljning av gas nyligen har installerats, utvidgats eller eftermodifierats är permanent stängd och tar inte emot mer biologiskt nedbrytbart avfall<sup>(221)</sup>.
3. Den producerade deponigasen används direkt för el- eller värmeproduktion som biogas<sup>(222)</sup>, eller uppgraderas till biometan och tillförs naturgasnätet eller används som fordonsbränsle eller råvara inom den kemiska industrin.
4. Utsläpp av metan från deponin och läckage från anläggningarna för insamling och användning av deponigas omfattas av kontroll- och övervakningsförfaranden enligt bilaga III till rådets direktiv 1999/31/EG<sup>(223)</sup>.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Permanent nedstängning och återställande samt efterbehandling av gamla deponier, där systemet för uppsamling av deponigas installeras, utförs i enlighet med följande regler: a) De allmänna kraven i bilaga I till direktiv 1999/31/EG. b) De kontroll- och övervakningsförfaranden som anges i bilaga III till det direktivet.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

<sup>(220)</sup> Deponi definieras i artikel 2 g i rådets direktiv 1999/31/EG av den 26 april 1999 om deponering av avfall (EGT L 182, 16.7.1999, s. 1).

<sup>(221)</sup> I enlighet med artikel 5.3 i direktiv 1999/31/EG.

<sup>(222)</sup> Biogas definieras i artikel 2.28 i direktiv (EU) 2018/2001.

<sup>(223)</sup> Rådets direktiv 1999/31/EG av den 26 april 1999 om deponering av avfall (EGT L 182, 16.7.1999, s. 1).

### 5.11 Transport av koldioxid

#### Beskrivning av verksamheten

Transport av avskild koldioxid via alla transportsätt.

Uppförande och drift av koldioxidledningar och eftermodifiering av gasnät där det främsta syftet är att integrera avskild koldioxid.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.21 och H49.50, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Fen koldioxid som transporteras från den anläggning där den avskiljs in till tillförselpunkten inte leder till koldioxidläckage på mer än 0,5 % av den mängd koldioxid som transporteras.
2. Koldioxiden levereras till en plats för permanent lagring av koldioxid som uppfyller kriterierna för underjordisk geologisk lagring av koldioxid som anges i avsnitt 5.12 i denna bilaga, eller till andra transportsätt, som leder till en plats för permanent lagring av koldioxid som uppfyller de kriterierna.
3. Lämpliga system för läckagedetektering används och en övervakningsplan har upprättats, med den rapport som har verifierats av en oberoende tredje part.
4. Verksamheten kan innefatta installation av utrustning som ökar flexibiliteten och förbättrar skötseln av ett befintligt nät.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 5.12 Underjordisk permanent lagring av koldioxid

#### Beskrivning av verksamheten

Permanent lagring av avskild koldioxid i lämpliga underjordiska geologiska formationer.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod E39.00 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Beskrivning och bedömning av den potentiella lagringsanläggningen och det omgivande området, eller undersökning i den mening som avses i artikel 3.8 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/31/EG<sup>(224)</sup> utförs för att fastställa huruvida den geologiska formationen är lämplig som lagringsplats för koldioxid.
2. Följande gäller för drift av underjordiska lagringsplatser för koldioxid, inbegripet stängning och skyldigheter efter stängning:
  - a) Lämpliga system för upptäckt av läckage införs för att förhindra utsläpp under drift.
  - b) En övervakningsplan för injektionsanläggningarna, lagringsplatsen och, i förekommande fall, omgivningarna har införts, och de regelbundna rapporterna kontrolleras av den nationella behöriga myndigheten.
3. För undersökning och drift av lagringsplatser inom unionen är verksamheten förenlig med direktiv 2009/31/EG. För undersökning och drift av lagringsplatser i tredjeländer uppfyller verksamheten kraven i ISO 27914:2017<sup>(225)</sup> för geologisk lagring av koldioxid.

## Orsaker inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten överensstämmer med direktiv 2009/31/EG.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

## 6. TRANSPORTER

6.1 **Persontransport mellan städer på järnväg***Beskrivning av verksamheten*

Köp, finansiering, uthyrning, leasing och drift av persontransport där man använder sig av rullande järnvägsmateriel på fjärrtågsnät som sträcker sig över ett stort geografiskt område, persontransport på järnväg mellan städer och drift av sovvagnar eller restaurangvagnar inom ramen för järnvägsföretag.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.10 och N77.39, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i led a i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

<sup>(224)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/31/EG av den 23 april 2009 om geologisk lagring av koldioxid och ändring av rådets direktiv 85/337/EEG, Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG och 2008/1/EG samt förordning (EG) nr 1013/2006 (EUT L 140, 5.6.2009, s. 114).

<sup>(225)</sup> ISO-standard 27914:2017, *Carbon dioxide capture, transportation and geological storage – Geological storage* (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/64148.html>).

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:

- a) Tåg och personvagnar har noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser).
- b) Tåg och personvagnar har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser när de framförs på ett spår med nödvändig infrastruktur och använder en konventionell motor där sådan infrastruktur inte finns tillgänglig (bimodal).

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder finns på plats för avfallshantering i enlighet med avfallshierarkin, i synnerhet under underhåll.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Framdrivningsmotorer för järnvägslok och framdrivningsmotorer för tåg-vagnar är förenliga med de utsläppsgränser som anges i bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/1628 <sup>(226)</sup> .
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

6.2 **Järnvägstransport, godstrafik***Beskrivning av verksamheten*

Köp, finansiering, leasing, uthyrning och drift av fordon för godstrafik på fjärrtågnät samt på korta godsjärnvägar.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.20 och N77.39, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i led a i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten uppfyller åtminstone ett av följande kriterier:

- a) Tåg och vagnar som har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser.
  - b) Tåg och vagnar som har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser när de framförs på ett spår med nödvändig infrastruktur och som använder en konventionell motor där sådan infrastruktur inte finns tillgänglig (bimodal).
2. Tågen och vagnarna är inte avsedda för transport av fossila bränslen.

<sup>(226)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/1628 av den 14 september 2016 om krav för utsläppsgränser vad gäller gas- och partikelformiga föroreningar samt typgodkännande av förbränningsmotorer för mobila maskiner som inte är avsedda att användas för transporter på väg, om ändring av förordningarna (EU) nr 1024/2012 och (EU) nr 167/2013 samt om ändring och upphävande av direktiv 97/68/EG (EUT L 252, 16.9.2016, s. 53).

Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder finns på plats för avfallshantering i enlighet med avfallshierarkin, i synnerhet under underhåll.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Framdrivningsmotorer för järnvägslok och framdrivningsmotorer för tåg-vagnar efterlever de utsläppsgränser som anges i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

### 6.3 Persontransport på väg i städer och förorter

#### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, leasing, uthyrning och drift av fordon för persontransport i städer och förorter samt persontransport på väg.

Vad gäller motorfordon, framförande av fordon som tillhör kategori M2 eller M3, i enlighet med artikel 4.1 i förordning (EU) 2018/858, för tillhandahållande av persontransport.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan inkludera olika former av vägtransport, såsom buss, spårväg, spårvagn, trådbuss, tunnelbana och monorail. Detta inkluderar också linjer från stad till flygplats och stad till station och driften av bergbanor och linbanor, där sådana ingår i stads- och förorttrafiksystem.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori omfattar också tidtabellsbundna långfärdsbussar, chartrade buss-tjänster, utflyktsbussar och bussar för andra tillfälliga tjänster, flygbussar (även inom flygplatser), drift av skolbussar och bussar för transport.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.31, H49.3.9, N77.39 och N77.11, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i led a i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller minst ett av följande kriterier:

- Verksamheten tillhandahåller persontransport i städer eller förorter och har noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser) <sup>(227)</sup>.

<sup>(227)</sup> Detta omfattar motorbussar med en typ av karosseri som klassificeras som "CE" (envånings läggolvsfordon), "CF" (tvåvånings läggolvsfordon), "CG" (ledat envånings läggolvsfordon), "CH" (ledat tvåvånings läggolvsfordon), "CI" (envåningsfordon med öppet tak) eller "CJ" (tvåvåningsfordon med öppet tak) i enlighet med punkt 3 i del C av bilaga I till förordning (EU) 2018/858.

- b) Fram till den 31 december 2025 tillhandahåller verksamheten persontransport mellan städer med hjälp av fordon i kategorierna M2 och M3 <sup>(228)</sup> med en typ av karosseri som klassificeras som "CA" (envåningsfordon), "CB" (tvåvåningsfordon), "CC" (ledat envåningsfordon) eller "CD" (ledat tvåvåningsfordon) <sup>(229)</sup>, som överensstämmer med den senaste EURO VI-standarden, dvs. både med kraven i förordning (EG) nr 595/2009 och från det att ändringar av den förordningen träder i kraft, i ändringsakterna, även innan de blir tillämpbara, samt med det senaste steget i Euro VI-standarden som anges i tabell 1 i tillägg 9 till bilaga I till förordning (EU) nr 582/2011, om bestämmelserna för det steget har trätt i kraft men ännu inte har blivit tillämpbara för denna typ av fordon <sup>(230)</sup>. Om en sådan standard saknas har fordonen noll direkta koldioxidutsläpp.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet i enlighet med avfallshierarkin både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av livscykeln, även genom återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter (i synnerhet kritiska råmaterial i dessa).
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För vägfordon i kategori M uppfyller däcken kraven på externt däck- och vägbanebuller i den högsta utnyttjade klassen samt rullmotståndskoefficienten (som påverkar fordonets energieffektivitet) i de två högsta utnyttjade klasserna enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/740 <sup>(231)</sup> och som kan kontrolleras i produkt databasen (EPREL).  När så är tillämpligt uppfyller fordonen kraven från det senast tillämpliga steget i typgodkännandet vad gäller utsläpp från tunga nyttofordon (Euro VI) som anges i enlighet med förordning (EG) nr 595/2009.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 6.4 Framförande av enpersonsfordon, cykellogistik

##### Beskrivning av verksamheten

Försäljning, köp, finansiering, leasing, uthyrning och framförande av enpersons- eller transportfordon där framdrivningen kommer från användarens fysiska aktivitet, från en motor med nollutsläpp eller en blandning av en motor med nollutsläpp och fysisk aktivitet. Detta omfattar transport av gods på cykel.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt N77.11 och N77.21, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(228)</sup> I enlighet med artikel 4.1 a i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(229)</sup> I enlighet med punkt 3 i del C av bilaga I till förordning (EU) 2018/858.

<sup>(230)</sup> Fram till 2021-12-31, EURO VI steg E i enlighet med förordning (EG) nr 595/2009.

<sup>(231)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/740 av den 25 maj 2020 om märkning av däck med avseende på drivmedels-effektivitet och andra parametrar, om ändring av förordning (EU) 2017/1369 samt om upphävande av förordning (EG) nr 1222/2009 (EUT L 177, 5.6.2020, s. 1).



*Tekniska gransningskriterier*

## Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Handikapphjälpmedlets framdrivning kommer från användarens fysiska aktivitet, från en motor med nollutsläpp eller en blandning av en motor med nollutsläpp och fysisk aktivitet.
2. enpersonsfordon får framföras på samma offentliga infrastruktur som används av cyklister eller fotgängare.

## Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet i enlighet med avfallshierarkin både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av livscykeln, även genom återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter (i synnerhet kritiska råmaterial i dessa).
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

**6.5 Transport med motorcyklar, personbilar och lätta motorfordon***Beskrivning av verksamheten*

Köp, finansiering, uthyrning, leasing och drift av fordon i kategorierna M1<sup>(232)</sup>, N1<sup>(233)</sup>, som båda omfattas av tillämpningsområdet för Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007<sup>(234)</sup>, eller L (två- eller trehjuliga fordon och fyrhjulingar)<sup>(235)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.32, H49.39 och N77.11, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i led a ii och b i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska gransningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

<sup>(232)</sup> I enlighet med artikel 4.1 a i i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(233)</sup> I enlighet med artikel 4.1 b i i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(234)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007 av den 20 juni 2007 om typgodkännande av motorfordon med avseende på utsläpp från lätta personbilar och lätta nyttofordon (Euro 5 och Euro 6) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon (EUT L 171, 29.6.2007, s. 1).

<sup>(235)</sup> I enlighet med artikel 4.1 i förordning (EU) 2018/858.

## Tekniska granskningskriterier

## Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller följande kriterier:

- a) För fordon i kategorierna M1 och N1, som båda omfattas av tillämpningsområdet för förordning (EG) nr 715/2007, gäller att
  - i) specifika koldioxidutsläpp, enligt definitionen i artikel 3.1 h i förordning 2019/631, är lägre än 50 g CO<sub>2</sub>/km (utsläppsfria och utsläppsnåla lätta fordon) till och med den 31 december 2025,
  - ii) specifika koldioxidutsläpp, enligt definitionen i artikel 3.1 h i förordning 2019/631, är noll från och med den 1 januari 2026.
- b) För fordon i kategori L: koldioxidutsläpp i form av avgaser motsvarar 0 g koldioxidekvivalenter per km beräknat i enlighet med utsläppstestet i förordning (EU) nr 168/2013.

## Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Fordon i kategorierna M1 och N1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) kan återanvändas eller återvinnas till minst 85 % av fordonets vikt,</li> <li>b) kan återanvändas eller återvinnas till minst 95 % av fordonets vikt <sup>(236)</sup>.</li> </ol> <p>Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av livscykeln, även genom återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter (i synnerhet kritiska råmaterial i dessa), i enlighet med avfallshierarkin.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Fordonen uppfyller kraven från det senast tillämpliga steget i typgodkännandet avseende utsläpp från lätta nyttofordon (Euro 6) <sup>(237)</sup> som anges i enlighet med förordning (EG) nr 715/2007.</p> <p>Fordonen överensstämmer med de utsläppsgränser för rena lätta nyttofordon som anges i tabell 2 i bilagan till Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/33/EG <sup>(238)</sup>.</p> <p>För vägfordon i kategorierna M och N uppfyller däcken kraven på externt däck- och vägbanebuller i den högsta utnyttjade klassen samt rullmotståndskoefficienten (som påverkar fordonets energieffektivitet) i de två högsta utnyttjade klasserna enligt förordning (EU) 2020/740 och som kan kontrolleras i produkt databasen (EPREL).</p>

<sup>(236)</sup> Såsom anges i Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/64/EG av den 26 oktober 2005 om typgodkännande av motorfordon med avseende på återanvändning, materialåtervinning och återvinning samt om ändring av rådets direktiv 70/156/EEG (EUT L 310, 25.11.2005, s. 10).

<sup>(237)</sup> Kommissionens förordning (EU) 2018/1832 av den 5 november 2018 om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG samt kommissionens förordningar (EG) nr 692/2008 och (EU) 2017/1151 i syfte att förbättra förfaranden och provningar för typgodkännande avseende utsläpp av lätta personbilar och lätta nyttofordon, inbegripet sådana för överensstämmelse hos fordon i drift och utsläpp vid verklig körning, och införa anordningar för övervakning av förbrukning av bränsle och elenergi (EUT L 301, 27.11.2018, s. 1).

<sup>(238)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/33/EG av den 23 april 2009 om främjande av rena och energieffektiva vägtransportfordon (EUT L 120, 15.5.2009, s. 5).

	Fordonen överensstämmer med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 540/2014 <sup>(239)</sup> .
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 6.6 Tjänster avseende vägtransport av gods

##### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, leasing, utyrning och drift av fordon i kategorierna N1, N2 <sup>(240)</sup> eller N3 <sup>(241)</sup> som omfattas av tillämpningsområdet för EURO VI <sup>(242)</sup>, steg E eller dess efterföljare, för vägtransport av gods.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.4.1, H53.10, H53.20 och N77.12, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 1 a, 1 b eller 1 c i i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:
  - a) Fordon i kategori N1 har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser.
  - b) Fordon i kategori N2 och N3 med en högsta tekniskt tillåtna lastad vikt som inte överstiger 7,5 ton är "utsläppsfria tunga fordon" enligt definitionen i artikel 3.11 i förordning (EU) 2019/1242.
  - c) Fordon i kategori N2 och N3 med en högsta tekniskt tillåtna lastad vikt som överstiger 7,5 ton är något av följande:
    - i) "Utsläppsfria tunga fordon" enligt definitionen i artikel 3.11 i förordning (EU) 2019/1242.
    - ii) Om det inte är tekniskt och ekonomiskt möjligt att uppfylla kriteriet i led i, "utsläppsnåla tunga fordon" enligt definitionen i artikel 3.12 i den förordningen.
2. Fordonen är inte avsedda för transport av fossila bränslen.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt

<sup>(239)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 540/2014 av den 16 april 2014 om motorfordons ljudnivå och om utbytesljuddämpningssystem och om ändring av direktiv 2007/46/EG och om upphävande av direktiv 70/157/EEG (EUT L 158, 27.5.2014, s. 131).

<sup>(240)</sup> I enlighet med artikel 4.1 b ii i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(241)</sup> I enlighet med artikel 4.1 b iii i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(242)</sup> I enlighet med förordning nr 595/2009.

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Fordon i kategorierna N1, N2 och N3</p> <p>a) kan återanvändas eller återvinnas till minst 85 % av fordonets vikt,</p> <p>b) kan återanvändas eller återvinnas till minst 95 % av fordonets vikt <sup>(243)</sup>.</p> <p>Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av livscykeln, även genom återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter (i synnerhet kritiska råmaterial i dessa), i enlighet med avfallshierarkin.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>För vägfordon i kategorierna M och N uppfyller däcken kraven på externt däck- och vägbanebuller i den högsta utnyttjade klassen samt rullmotståndskoefficienten (som påverkar fordonets energieffektivitet) i de två högsta utnyttjade klasserna enligt förordning (EU) 2020/740 och som kan kontrolleras i produkt databasen (EPREL). Fordonen uppfyller kraven från det senast tillämpliga steget i typgodkännandet vad gäller utsläpp från tunga nyttofordon (Euro VI) <sup>(244)</sup> som anges i enlighet med förordning (EG) nr 595/2009.</p> <p>Fordonen överensstämmer med förordning (EU) nr 540/2014.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 6.7 Sjöfart på inre vattenvägar, passagerartrafik

##### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, leasing, uthyrning och drift av passagerarfartyg på inre vattenvägar, med fartyg som inte lämpar sig för havstransporter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod H50.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i led a i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:

- a) Fartygen har noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser).
- b) Till och med den 31 december 2025 får hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor för normal drift minst 50 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(243)</sup> I enlighet med bilaga I till direktiv 2005/64/EG.

<sup>(244)</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 582/2011 av den 25 maj 2011 om tillämpning och ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 595/2009 vad gäller utsläpp från tunga fordon (Euro VI) och om ändring av bilagorna I och III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG (EUT L 167, 25.6.2011, s. 1).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder vidtas för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av fartygets livscykel, i enlighet med avfallshierarkin, inklusive kontroll och hantering av farligt material ombord på fartyg och säkerställande av att detta återvinns på ett säkert sätt.  För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fartygens motorer efterlever utsläppsgrensarna i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628 (inklusive fartyg som följer dessa gränsvärden utan typgodkända lösningar såsom genom efterbehandling).
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

### 6.8 Sjöfart på inre vattenvägar, godstrafik

#### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, leasing, uthyrning och drift av godsfartyg på inre vattenvägar, med fartyg som inte lämpar sig för havstransporter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H50.4, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i led a i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten uppfyller åtminstone ett av följande kriterier:

a) Fartygen har noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser).

b) Om det inte är tekniskt och ekonomiskt möjligt att uppfylla kriteriet i led i, är fartygens direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser per tonkilometer ( $\text{g CO}_2/\text{tkm}$ ), beräknat (eller uppskattat för nya fartyg) med hjälp av den operativa indikatorn för energieffektivitet<sup>(245)</sup>, till och med den 31 december 2025 50 % lägre än det genomsnittliga referensvärdet för koldioxidutsläpp som fastställs för tunga fordon (undergrupp av fordon 5-LH) i enlighet med artikel 11 i förordning (EU) 2019/1242.

2. Fartygen är inte avsedda för transport av fossila bränslen.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(245)</sup> Den operativa indikatorn för energieffektivitet definieras som massan utsläppt koldioxid per enhet av transportarbete. Det är ett representativt värde för fartygets energieffektivitet under en sammanhängande period som representerar fartygets övergripande handelsmönster. Riktlinjer för hur denna indikator ska beräknas finns i dokument MEPC.1/Circ. 684 från IMO.

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder vidtas för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av fartygets livscykel, i enlighet med avfallshierarkin, inklusive kontroll och hantering av farligt material ombord på fartyg och säkerställande av att detta återvinns på ett säkert sätt.  För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fartygen efterlever utsläppsgränserna i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628 (inklusive fartyg som följer dessa gränsvärden utan typgodkända lösningar såsom genom efterbehandling).
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 6.9 Retroaktiv anpassning av fartyg för passagerar- och godstransport på inre vattenvägar

##### Beskrivning av verksamheten

Retroaktiv anpassning och uppgradering av fartyg för gods- eller passagerartrafik på inre vattenvägar, inklusive fartyg som inte lämpar sig för havstransporter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H50.4, H50.30 och C33.15, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Fram till den 31 december 2025 leder den retroaktiva anpassningen till att fartygets bränsleförbrukning minskar med minst 10 % uttryckt i liter bränsle per tonkilometer, vilket visas genom en jämförande beräkning för representativa farleder (inbegripet representativa lastprofiler), där fartyget ska användas eller genom resultat från modelltester eller simuleringar.
2. Eftermonterade eller uppgraderade fartyg används inte för att transportera fossila bränslen.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(245)</sup> Den operativa indikatorn för energieffektivitet definieras som massan utsläppt koldioxid per enhet av transportarbete. Det är ett representativt värde för fartygets energieffektivitet under en sammanhängande period som representerar fartygets övergripande handelsmönster. Riktlinjer för hur denna indikator ska beräknas finns i dokument MEPC.1/Circ. 684 från IMO.

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder vidtas för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av fartygets livscykel, i enlighet med avfallshierarkin, inklusive kontroll och hantering av farligt material ombord på fartyg och säkerställande av att detta återvinns på ett säkert sätt.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fartygen efterlever utsläppsgränserna i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628 (inklusive fartyg som följer dessa gränsvärden utan typgodkända lösningar såsom genom efterbehandling).
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 6.10 Havs- och kustfartyg för godstransport, fartyg för hamnarbeten och hjälpverksamhet

##### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, befraktning (med eller utan besättning) och drift av fartyg som är konstruerade och utrustade för godstransport eller för kombinerad transport av gods och passagerare till havs och i kustvatten, både tidtabellsbundna och icke tidtabellsbundna. Köp, finansiering, uthyrning och drift av fartyg för hamnarbeten och hjälpverksamhet, såsom bogserbåtar, förtöjningsfartyg, lotsbåtar, bärgningsfartyg och isbrytare.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H50.2, H52.22 och N77.34, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 1 a i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i 1 förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten uppfyller ett eller flera av följande kriterier:
  - a) Fartygen har noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser).
  - b) Till och med den 31 december 2025 får hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor för normal drift minst 25 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft.
  - c) Om det inte är tekniskt och ekonomiskt möjligt att uppfylla kriteriet i led a, och endast om det kan bevisas att fartygen uteslutande används för att tillhandahålla kust- och närjöfartstjänster som är utformade för att möjliggöra en trafikomställning av gods som för närvarande transporteras landvägen till sjöss, är fartygens direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser, beräknat enligt Internationella sjöfartsorganisationens (IMO) energieffektivitetsindex (EEDI)<sup>(246)</sup>, till och med den 31 december 2025 50 % lägre än det genomsnittliga referensvärdet för koldioxidutsläpp som fastställs för tunga fordon (undergrupp av fordon 5-LH) i enlighet med artikel 11 i förordning 2019/1242.

<sup>(246)</sup> Energy Efficiency Design Index (version från den 4 juni 2021: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

- d) Om det inte är tekniskt och ekonomiskt möjligt att uppfylla kriteriet i led a, har fartygen till och med den 31 december 2025 ett värde i energieffektivitetsindex (EEDI) som är 10 % lägre än gällande EEDI-krav den 1 april 2022 <sup>(247)</sup> om fartygen kan drivas med bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller med bränsle från förnybara energikällor <sup>(248)</sup>.

2. Fartygen är inte avsedda för transport av fossila bränslen.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen och i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin.</p> <p>För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.</p> <p>För fartyg med ett bruttotonnage över 500 och nybyggda fartyg som ersätter dem uppfyller verksamheten kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1257/2013 <sup>(249)</sup> vad gäller förteckningen över farliga material. Skrotade fartyg återvinns vid anläggningar som finns med på den europeiska förteckning över fartygsåtervinningsanläggningar som fastställs i kommissionens beslut 2016/2323 <sup>(250)</sup>.</p> <p>Verksamheten överensstämmer med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/883 <sup>(251)</sup> vad gäller skyddet av havsmiljön mot negativa effekter av utsläpp av avfall från fartyg.</p> <p>Fartyget används i enlighet med bilaga V till den internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg av den 2 november 1973 (IMO:s Marpol-konvention), särskilt med tanke på att minska avfallsmängderna och de lagliga utsläppen, genom att avfallet hanteras på ett hållbart och miljövänligt sätt.</p>

<sup>(247)</sup> EEDI-krav enligt överenskommelsen vid det 75:e mötet i Internationella sjöfartsorganisationens kommitté för skydd av den marina miljön. Fartyg som är en av de fartygstyper som anges i föreskrift 2 i bilaga VI till Marpol-konventionen, men som inte betraktas som nytt fartyg enligt den föreskriften, får ha ett EEDI-värde beräknat på frivillig basis i linje med kapitel 4 i bilaga VI till Marpol-konventionen och med kontroll av dessa beräkningar i enlighet med kapitel 2 i bilaga VI till Marpol-konventionen.

<sup>(248)</sup> Bränsle som uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 3.10 och 4.13 i denna bilaga.

<sup>(249)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1257/2013 av den 20 november 2013 om återvinning av fartyg och om ändring av förordning (EG) nr 1013/2006 och direktiv 2009/16/EG (EUT L 330 10.12.2013, s. 1).

<sup>(250)</sup> Kommissionens genomförandebeslut 2016/2323 av den 19 december 2016 om inrättande av den europeiska förteckningen över fartygsåtervinningsanläggningar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1257/2013 om återvinning av fartyg (EUT L 345, 20.12.2016, s. 119).

<sup>(251)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/883 av den 17 april 2019 om mottagningsanordningar i hamn för avlämning av avfall från fartyg, om ändring av direktiv 2010/65/EU och upphävande av direktiv 2000/59/EG (EUT L 151, 7.6.2019, s. 116).



<p>5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar</p>	<p>När det gäller att minska utsläppen av svaveldioxid och partiklar uppfyller fartygen kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/802 <sup>(252)</sup> och föreskrift 14 <sup>(253)</sup> i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Svavelhalten i bränslet överskrider inte 0,5 % av massan (den övergripande svavelgränsen) och 0,1 % av massan i utsläppskontrollområden som utsetts av IMO i Nordsjön och Östersjön <sup>(254)</sup>.</p> <p>När det gäller utsläppen av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) överensstämmer fartygen med föreskrift 13 <sup>(255)</sup> i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Kraven på kväveoxidkrav enligt steg II gäller för fartyg som konstruerats efter 2011. Endast när de framförs i de kväveoxidkontrollområden som fastställs enligt IMO:s regler överensstämmer fartyg som konstruerats efter den 1 januari 2016 med de striktare motorkraven (steg III) för minskade kväveoxidutsläpp <sup>(256)</sup>.</p> <p>Utsläppen av svart- och gråvatten överensstämmer med bilaga IV till IMO:s Marpol-konvention.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minimera toxiciteten hos påväxthindrande skeppsbottenfärg i enlighet med förordning (EU) nr 528/2012, som införlivar den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg, som antogs den 5 oktober 2001 <sup>(257)</sup>, i unionslagstiftningen.</p>
<p>6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem</p>	<p>Utsläpp av barlastvatten som innehåller främmande arter förhindras i linje med internationella konventionen om kontroll och hantering av fartygs barlastvatten och sediment.</p> <p>Åtgärder har vidtagits för att förhindra införandet av främmande arter genom påväxt på fartygens skrov och nischer, med beaktande av IMO:s påväxtriktlinjer <sup>(258)</sup>.</p> <p>Buller och vibrationer begränsas genom bullerminskande propellrar, skrovform eller fartygsmaskiner i linje med IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller <sup>(259)</sup>.</p> <p>I unionen hindrar inte verksamheten uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptorerna 1 (biologisk mångfald), 2 (främmande arter), 6 (havsbottens integritet), 8 (främmande ämnen), 10 (marint avfall) och 11 (buller/energi), och enligt kommissionens beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer, i tillämpliga fall.</p>

<sup>(252)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/802 av den 11 maj 2016 om att minska svavelhalten i vissa flytande bränslen (EUT L 132, 21.5.2016, s. 58).

<sup>(253)</sup> (version från den 4 juni 2021: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-\(SO<sub>x</sub>\)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-(SO<sub>x</sub>)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx)).

<sup>(254)</sup> När det gäller utvidgningen av de krav som gäller i utsläppskontrollområden till andra hav i unionen håller de länder som gränsar till Medelhavet på att diskutera om det ska inrättas ett relevant utsläppskontrollområde inom Barcelonakonventionens regelverk.

<sup>(255)</sup> (version från den 4 juni 2021: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-\(NO<sub>x</sub>\)-Regulation-13.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-(NO<sub>x</sub>)-Regulation-13.aspx)).

<sup>(256)</sup> I unionshaven gäller kravet från och med 2021 i Östersjön och Nordsjön.

<sup>(257)</sup> Den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg av den 5 oktober 2001.

<sup>(258)</sup> IMO:s riktlinjer för kontroll och hantering av påväxt på fartygsskrov för att minimera spridningen av invasiva vattenlevande arter (Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species), resolution MEPC.207(62).

<sup>(259)</sup> IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller från kommersiella fartyg för att hantera negativ påverkan på livet i haven (Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life) (MEPC.1/Circ.833).

## 6.11 Havs- och kustsjöfart, passagerartrafik

### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, befraktning (med eller utan besättning) och drift av fartyg som är konstruerade och utrustade för passagerartrafik till havs eller i kustvatten, både tidtabellsbundna och icke tidtabellsbundna. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori omfattar drift av färjor, sjötaxi och utflykts-, kryssnings- eller sightseeingbåtar.

Verksamheten kan vara förknippad med flera Nace-koder, särskilt H50.10, N77.21 och N77.34, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori inte uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i led a i detta avsnitt, är verksamheten en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de övriga tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten uppfyller ett eller flera av följande kriterier:

- a) Fartygen har noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser).
- b) Om det inte är tekniskt och ekonomiskt möjligt att uppfylla kriteriet i led a, får hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor för normal drift till havs och i hamn till och med den 31 december 2025 minst 25 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft.
- c) Om det inte är tekniskt och ekonomiskt möjligt att uppfylla kriteriet i led a, har fartygen till och med den 31 december 2025 ett värde i energieffektivitetsindex (EEDI) <sup>(260)</sup> som är 10 % lägre än gällande EEDI-krav den 1 april 2022 <sup>(261)</sup> om fartygen kan drivas med bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller med bränsle från förnybara energikällor <sup>(262)</sup>.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen och i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin.  För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.  För fartyg med ett bruttotonnage över 500 och nybyggda fartyg som ersätter dem uppfyller verksamheten kraven i förordning (EU) nr 1257/2013 vad gäller förteckningen över farliga material. Skrotade fartyg återvinns vid anläggningar som finns med på den europeiska förteckning över fartygsåtervinningsanläggningar som fastställs i genomförandebeslut 2016/2323.

<sup>(260)</sup> Energy Efficiency Design Index (version från den 4 juni 2021: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

<sup>(261)</sup> EEDI-krav enligt överenskommelsen vid det 75:e mötet i Internationella sjöfartsorganisationens kommitté för skydd av den marina miljön. Fartyg som är en av de fartygstyper som anges i föreskrift 2 i bilaga VI till Marpol-konventionen, men som inte betraktas som nytt fartyg enligt den föreskriften, får ha ett EEDI-värde beräknat på frivillig basis i linje med kapitel 4 i bilaga VI till Marpol-konventionen och med kontroll av dessa beräkningar i enlighet med kapitel 2 i bilaga VI till Marpol-konventionen.

<sup>(262)</sup> Bränsle som uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 3.10 och 4.13 i denna bilaga.

	<p>Verksamheten överensstämmer med direktiv (EU) 2019/883 vad gäller skyddet av havsmiljön mot negativa effekter av utsläpp av avfall från fartyg.</p> <p>Fartyget används i enlighet med bilaga V till IMO:s Marpol-konvention, särskilt med tanke på att minska avfallsmängderna och de lagliga utsläppen, genom att avfallet hanteras på ett hållbart och miljövänligt sätt.</p>
<p>5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar</p>	<p>När det gäller att minska utsläppen av svaveldioxid och partiklar uppfyller fartygen kraven i direktiv (EU) 2016/802 och föreskrift 14 i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Svavelhalten i bränslet överskrider inte 0,5 % av massan (den övergripande svavelgränsen) och 0,1 % av massan i utsläppskontrollområden som utsetts av IMO i Nordsjön och Östersjön<sup>(263)</sup>.</p> <p>När det gäller utsläppen av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) överensstämmer fartygen med föreskrift 13 i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Kraven på kväveoxidkrav enligt steg II gäller för fartyg som konstruerats efter 2011. Endast när de framförs i de kväveoxidkontrollområden som fastställs enligt IMO:s regler överensstämmer fartyg som konstruerats efter den 1 januari 2016 med de striktare motorkraven (steg III) för minskade kväveoxidutsläpp<sup>(264)</sup>.</p> <p>Utsläppen av svart- och gråvatten överensstämmer med bilaga IV till IMO:s Marpol-konvention.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minimera toxiciteten hos påväxthindrande skeppsbottenfärg i enlighet med förordning (EU) nr 528/2012, som införlivar den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg, som antogs den 5 oktober 2001, i unionslagstiftningen.</p>
<p>6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem</p>	<p>Utsläpp av barlastvatten som innehåller främmande arter förhindras i linje med internationella konventionen om kontroll och hantering av fartygs barlastvatten och sediment.</p> <p>Åtgärder har vidtagits för att förhindra införandet av främmande arter genom påväxt på fartygens skrov och nischer, med beaktande av IMO:s påväxtriktlinjer<sup>(265)</sup>.</p> <p>Buller och vibrationer begränsas genom bullerminskande propellarar, skrovform eller fartygsmaskiner i linje med IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller<sup>(266)</sup>.</p> <p>I unionen hindrar inte verksamheten uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptorerna 1 (biologisk mångfald), 2 (främmande arter), 6 (havsbottens integritet), 8 (främmande ämnen), 10 (marint avfall) och 11 (buller/energi), och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer, i tillämpliga fall.</p>

<sup>(263)</sup> När det gäller utvidgningen av de krav som gäller i utsläppskontrollområden till andra hav i unionen håller de länder som gränsar till Medelhavet på att diskutera om det ska inrättas ett relevant utsläppskontrollområde inom Barcelonakonventionens regelverk.

<sup>(264)</sup> I unionshaven gäller kravet från och med 2021 i Östersjön och Nordsjön.

<sup>(265)</sup> IMO:s riktlinjer för kontroll och hantering av påväxt på fartygsskrov för att minimera spridningen av invasiva vattenlevande arter (Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species), resolution MEPC.207(62).

<sup>(266)</sup> IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller från kommersiella fartyg för att hantera negativ påverkan på livet i haven (Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life) (MEPC.1/Circ.833).

## 6.12 Retroaktiv anpassning av gods- och passagerartransport till havs och i kustvatten

### Beskrivning av verksamheten

Retroaktiv anpassning och uppgradering av fartyg som är konstruerade och utrustade för gods- eller passagerartransport till havs och i kustvatten, och av fartyg som krävs för hamnarbeten och hjälpverksamhet, såsom bogserbåtar, förtöjningsfartyg, lotsbåtar, bärgningsfartyg och isbrytare.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-koderna H50.10, H50.2, H52.22, C33.15, N77.21 och N.77.34 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Fram till den 31 december 2025 leder den retroaktiva anpassningen till att fartygets bränsleförbrukning minskar med minst 10 % uttryckt i gram bränsle per ton dödvikt per sjömil, vilket visas genom beräkningsströmningsdynamik (CFD), tanktester eller liknande tekniska beräkningar.
2. Fartygen är inte avsedda för transport av fossila bränslen.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen och i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin.</p> <p>För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.</p> <p>För fartyg med ett bruttotonnage över 500 och nybyggda fartyg som ersätter dem uppfyller verksamheten kraven i förordning (EU) nr 1257/2013 vad gäller förteckningen över farliga material. Skrotade fartyg återvinns vid anläggningar som finns med på den europeiska förteckning över fartygsåtervinningsanläggningar som fastställs i kommissionens beslut 2016/2323.</p> <p>Verksamheten överensstämmer med direktiv (EU) 2019/883 vad gäller skyddet av havsmiljön mot negativa effekter av utsläpp av avfall från fartyg.</p> <p>Fartyget används i enlighet med bilaga V till IMO:s Marpol-konvention, särskilt med tanke på att minska avfallsmängderna och de lagliga utsläppen, genom att avfallet hanteras på ett hållbart och miljövänligt sätt.</p>

<sup>(263)</sup> När det gäller utvidgningen av de krav som gäller i utsläppskontrollområden till andra hav i unionen håller de länder som gränsar till Medelhavet på att diskutera om det ska inrättas ett relevant utsläppskontrollområde inom Barcelonakonventionens regelverk.

<p>5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar</p>	<p>När det gäller att minska utsläppen av svaveldioxid och partiklar uppfyller fartygen kraven i direktiv (EU) 2016/802 och föreskrift 14 i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Svavelhalten i bränslet överskrider inte 0,5 % av massan (den övergripande svavelgränsen) och 0,1 % av massan i utsläppskontrollområden som utsetts av IMO i Nordsjön och Östersjön <sup>(267)</sup>.</p> <p>När det gäller utsläppen av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) överensstämmer fartygen med föreskrift 13 i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Kraven på kväveoxidkrav enligt steg II gäller för fartyg som konstruerats efter 2011. Endast när de framförs i de kväveoxidkontrollområden som fastställs enligt IMO:s regler överensstämmer fartyg som konstruerats efter den 1 januari 2016 med de striktare motorkraven (steg III) för minskade kväveoxidutsläpp <sup>(268)</sup>.</p> <p>Utsläppen av svart- och gråvatten överensstämmer med bilaga IV till IMO:s Marpol-konvention.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minimera toxiciteten hos påväxthindrande skeppsbottenfärg i enlighet med förordning (EU) nr 528/2012, som införlivar den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg, som antogs den 5 oktober 2001, i unionslagstiftningen.</p>
<p>6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem</p>	<p>Utsläpp av barlastvatten som innehåller främmande arter förhindras i linje med internationella konventionen om kontroll och hantering av fartygs barlastvatten och sediment.</p> <p>Åtgärder har vidtagits för att förhindra införandet av främmande arter genom påväxt på fartygens skrov och nischer, med beaktande av IMO:s påväxtriktlinjer <sup>(269)</sup>.</p> <p>Buller och vibrationer begränsas genom bullerminskande propellrar, skrovform eller fartygsmaskiner i linje med IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller <sup>(270)</sup>.</p> <p>I unionen hindrar inte verksamheten uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptorerna 1 (biologisk mångfald), 2 (främmande arter), 6 (havsbottens integritet), 8 (främmande ämnen), 10 (marint avfall) och 11 (buller/energi), och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer, i tillämpliga fall.</p>

### 6.13 Infrastruktur för enpersonsfordon, cykellogistik

#### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering, underhåll och drift av infrastruktur för personlig rörlighet, inklusive anläggande av vägar, motorvägsbroar och tunnlar och annan infrastruktur som är avsedd för fotgängare och cyklar, med eller utan elmotor.

<sup>(267)</sup> När det gäller utvidgningen av de krav som gäller i utsläppskontrollområden till andra hav i unionen håller de länder som gränsar till Medelhavet på att diskutera om det ska inrättas ett relevant utsläppskontrollområde inom Barcelonakonventionens regelverk.

<sup>(268)</sup> I unionshaven gäller kravet från och med 2021 i Östersjön och Nordsjön.

<sup>(269)</sup> IMO:s riktlinjer för kontroll och hantering av påväxt på fartygsskrov för att minimera spridningen av invasiva vattenlevande arter (Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species), resolution MEPC.207(62).

<sup>(270)</sup> IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller från kommersiella fartyg för att hantera negativ påverkan på livet i haven (Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life) (MEPC.1/Circ.833).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.11, F42.12, F43.21, F71.1 och F71.20, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Den infrastruktur som anläggs och drivs är avsedd för personlig rörlighet eller cykellogistik: Trottoarer, cykelbanor och fotgångsområden, installationer för elektrisk laddning och tankning med väte.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt kommissionens beslut 2000/532/EG <sup>(271)</sup> ) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(272)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

<sup>(271)</sup> Kommissionens beslut 2000/532/EG av den 3 maj 2000 om ersättning av beslut 94/3/EG om en förteckning över avfall i enlighet med artikel 1 a i rådets direktiv 75/442/EEG om avfall, och rådets beslut 94/904/EG om upprättande av en förteckning över farligt avfall i enlighet med artikel 1.4 i rådets direktiv 91/689/EEG om farligt avfall (EGT L 226, 6.9.2000, s. 3).

<sup>(272)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

## 6.14 Infrastruktur för järnvägstransport

### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering, drift och underhåll av järnvägar och tunnelbanor liksom broar och tunnlar, stationer, terminaler, anläggningar för järnvägstjänster <sup>(273)</sup> samt säkerhets- och trafikledningssystem, inklusive tillhandahållande av arkitekttjänster, tekniska tjänster, rittjänster, byggnadsinspektionstjänster och mättnings- och kartläggningstjänster och liknande, liksom utförande av fysikalisk, kemisk och annan analytisk testning av alla typer av material och produkter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.12, F42.13, M71.12, M71.20, F43.21 och H52.21, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:

a) Infrastrukturen (enligt definitionen i bilaga II.2 till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/797 <sup>(274)</sup>) utgörs av någondera av följande:

i) Elektrifierad markbaserad infrastruktur eller tillhörande delsystem: infrastruktur, energi, fordonsbaserad trafikstyrning och signalering, och markbaserad trafikstyrning och signalering, enligt definitionen i bilaga II.2 till direktiv (EU) 2016/797,

ii) Ny och befintlig markbaserad infrastruktur och tillhörande delsystem där det finns en elektrifieringsplan med avseende på spår och, i den utsträckning det är nödvändigt för eldriven tågtrafik, med avseende på sidospår, eller där infrastrukturen kommer att kunna användas med noll koldioxidutsläpp i form av avgaser inom tio år från det att verksamheten inleds: infrastruktur, energi, fordonsbaserad trafikstyrning och signalering, och markbaserad trafikstyrning och signalering, enligt definitionen i bilaga II.2 till direktiv (EU) 2016/797,

iii) Fram till 2030, befintlig markbaserad infrastruktur och tillhörande delsystem som inte ingår i det trans-europeiska transportnätet <sup>(275)</sup> och dess vägledande utvidgningar till tredjeländer eller i något nationellt, övernationellt eller internationellt avgränsat nät av viktiga järnvägslinjer: infrastruktur, energi, fordonsbaserad trafikstyrning och signalering, och markbaserad trafikstyrning och signalering, enligt definitionen i bilaga II.2 till direktiv (EU) 2016/797.

b) Infrastrukturen och installationerna är avsedda för omlastning av gods mellan transportsätt: terminalinfrastruktur och terminalöverbyggnader för lastning, lossning och omlastning av varor.

c) Infrastrukturen och installationerna är avsedda för överföring av passagerare från järnväg till järnväg eller från andra transportsätt till järnväg.

2. Infrastrukturen är inte avsedd för transport eller lagring av fossila bränslen.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(273)</sup> I enlighet med artikel 3.11 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/34/EU av den 21 november 2012 om inrättande av ett gemensamt europeiskt järnvägsområde (EUT L 343, 14.12.2012, s. 32).

<sup>(274)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/797 av den 11 maj 2016 om driftskompatibiliteten hos järnvägssystemet inom Europeiska unionen (EUT L 138, 26.5.2016, s. 44).

<sup>(275)</sup> I enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1315/2013 av den 11 december 2013 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet och om upphävande av beslut nr 661/2010/EU (EUT L 348, 20.12.2013, s. 1).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(276)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortscaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortscaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Om lämpligt, med tanke på hur pass känsligt det berörda området är, i synnerhet i termer av den befolkning som berörs, minskas buller och vibrationer från användningen av infrastrukturerna genom införande av diken, bullerplank eller andra åtgärder som överensstämmer med Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/49/EG <sup>(277)</sup> .  Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 6.15 Infrastruktur som möjliggör koldioxidsnål vägtransport och kollektivtrafik

##### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering, underhåll och drift av infrastruktur som krävs för drift av utsläppsfri vägtransport med noll koldioxidutsläpp i form av avgaser, samt infrastruktur för omlastning, och infrastruktur som krävs för stadstransporter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.11, F42.13, F71.1 och F71.20, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten uppfyller ett eller flera av följande kriterier:

- a) Infrastrukturen är avsedd för driften av fordon med noll koldioxidutsläpp i form av avgaser: Platser för elektrisk laddning, uppgraderingar av anslutningar till elnätet, tankningsstationer för väte eller elektriska vägsystem.

<sup>(276)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

<sup>(277)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/49/EG av den 25 juni 2002 om bedömning och hantering av omgivningsbuller (EGT L 189, 18.7.2002, s. 12).



- b) Infrastrukturen och installationerna är avsedda för omlastning av gods mellan transportsätt: terminalinfrastruktur och terminalöverbyggnader för lastning, lossning och omlastning av varor.
- c) Infrastrukturen och installationerna är avsedda för kollektivtrafik i städer och förorter, däribland tillhörande signaleringssystem för tunnelbane-, spårvagns- och järnvägssystem.

2. Infrastrukturen är inte avsedd för transport eller lagring av fossila bränslen.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(278)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	I förekommande fall minskas buller och vibrationer från användningen av infrastrukturerna genom införande av diken, bullerplank eller andra åtgärder och överensstämmer med direktiv 2002/49/EG.  Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.  Om så är relevant säkerställer underhåller av vegetationen längs med infrastrukturen för vägtransport att invasiva arter inte sprider sig.  Riskbegränsande åtgärder har vidtagits för att undvika kollisioner med vilda djur.

#### 6.16 Infrastruktur som möjliggör koldioxidsnål sjöfart

Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering, drift och underhåll av infrastruktur som krävs för drift av fartyg med noll koldioxidutsläpp i form av avgaser eller för hamnens egen verksamhet, samt infrastruktur för omlastning.

<sup>(278)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.91, F71.1 eller F71.20, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten uppfyller ett eller flera av följande kriterier:
  - a) Infrastrukturen är avsedd för drift av fartyg med noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser): elektrisk laddning, kvävebaserad tankning.
  - b) Infrastrukturen är avsedd för tillhandahållande av landström till fartyg i hamn.
  - c) Infrastrukturen är avsedd för hamnens egen verksamhet med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser.
  - d) Infrastrukturen och installationerna är avsedda för omlastning av gods mellan transportsätt: terminalinfrastruktur och terminalöverbyggnader för lastning, lossning och omlastning av varor.
2. Infrastrukturen är inte avsedd för transport eller lagring av fossila bränslen.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(279)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Åtgärder vidtas för att minska buller, vibrationer, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.

<sup>(279)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.
--	--

### 6.17 Koldioxidsnål flygplatsinfrastruktur

#### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering, underhåll och drift av infrastruktur som krävs för drift av flygplan med noll koldioxidutsläpp i form av avgaser eller för flygplatsens egen verksamhet samt infrastruktur för tillhandahållande av fast markström och förbehandlad luft till stillastående flygplan.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F41.20 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten uppfyller ett eller flera av följande kriterier:
  - a) Infrastrukturen är avsedd för driften av flygplan med noll koldioxidutsläpp i form av avgaser: elektrisk laddning och kvävebaserad tankning.
  - b) Infrastrukturen är avsedd för tillhandahållande av fast markström och förbehandlad luft till stillastående flygplan.
  - c) Infrastrukturen är avsedd för hamnens egen verksamhet med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser: platser för elektrisk laddning, uppgraderingar av anslutningar till elnätet, tankningsstationer för väte.
2. Infrastrukturen är inte avsedd för transport eller lagring av fossila bränslen.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(280)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.

<sup>(280)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall ([https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Åtgärder vidtas för att minska buller, vibrationer, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

## 7. BYGG- OCH FASTIGHETSVERKSAMHET

7.1 **Uppförande av nya byggnader***Beskrivning av verksamheten*

Utveckling av byggprojekt som avser bostadshus och andra byggnader genom att sammanföra finansiella, tekniska och fysiska resurser för att genomföra byggprojekt för senare försäljning liksom uppförande av fullständiga bostadshus eller andra byggnader, för egen räkning för försäljning eller mot avgift eller enligt kontrakt.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F41.1 och F41.2, inklusive verksamhet under F43, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier***Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar**

Uppförande av nya byggnader där följande villkor uppfylls:

1. Behovet av primärenergi<sup>(281)</sup>, som anger energiprestandan hos den byggnad som uppförts, är minst 10 % lägre än det tröskelvärde som angetts för kraven på nära nollenergi-byggnader i de nationella åtgärder som genomför Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/31/EU<sup>(282)</sup>. Energiprestandan certifieras med hjälp av en energideklaration.
2. Byggnader som är större än 5 000 m<sup>2</sup><sup>(283)</sup> genomgår testning för lufttätethet och termisk integritet<sup>(284)</sup> när de är färdigställda. Investerare och kunder informeras om eventuella avvikelser i de prestandanivåer som fastställts i utformningsskedet eller defekter i klimatskalet. Alternativt: om tillförlitliga och spårbara processer för kvalitetskontroll används under byggnationen är detta godtagbart som alternativ till testning för termisk integritet.
3. För byggnader som är större än 5 000 m<sup>2</sup><sup>(285)</sup> har byggnadens globala uppvärmningspotential under hela livscykeln (GWP)<sup>(286)</sup> till följd av byggnationen beräknats för varje stadium i livscykeln och lämnas ut till investerare och kunder på begäran.

<sup>(281)</sup> Den beräknade mängd energi som behövs för att täcka energibehovet med koppling till den typiska användningen av en byggnad uttryckt med en numerisk indikator för total primärenergianvändning i kWh/m<sup>2</sup> per år och baserat på den relevanta nationella beräkningsmetoden och enligt vad som framgår av energideklarationen.

<sup>(282)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/31/EU av den 19 maj 2010 om byggnaders energiprestanda (EUT L 153, 18.6.2010, s. 13).

<sup>(283)</sup> För bostadshus testas ett representativt urval av bostads-/våningstyper.

<sup>(284)</sup> Testningen genomförs i enlighet med EN13187 (Byggnaders termiska egenskaper – Kvalitativ metod för lokalisering av termiska ofullkomligheter i klimatskärmen – Infraröd metod (värmekamera) och EN 13829 (Byggnaders termiska egenskaper – Bestämning av byggnaders lufttätethet – Tryckprovningsskema) eller motsvarande standarder som godtas av byggnadskontrollorganet i den ort där byggnaden är belägen.

<sup>(285)</sup> För bostadshus testas ett representativt urval av bostads-/våningstyper och information lämnas ut om detta.

<sup>(286)</sup> GWP-värdet lämnas ut som en numerisk indikator för varje stadium i livscykeln, uttryckt som kg koldioxidekvivalenter per m<sup>2</sup> (av användbar inomhusgolvyta), räknat som ett genomsnitt för ett år av referensstudieperioden på 50 år. Urvalet av uppgifter, definitionen av scenarier och beräkningarna görs i enlighet med EN 15978 (BS EN 15978:2011. Hållbarhet hos byggnadsverk – Värdering av byggnaders miljöprestanda – Beräkningsmetod). Omfattningen av byggnadselement och teknisk utrustning definieras enligt Level(s) – EU:s gemensamma ramverk för att bedöma byggnaders hållbarhetsprestanda – för indikator 1.2. Om nationella beräkningsverktyg finns eller krävs för information för bygglov, kan respektive verktyg användas för att lämna ut de berörda uppgifterna. Andra beräkningsverktyg får användas om de uppfyller minimikriterierna i Level(s) (version från den 4 juni 2021: <https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/product-groups/412/documents>), se användarhandboken för indikator 1.2.

## Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>När följande vattenutrustning har installerats, med undantag för installationer i bostadshusenheter, intygas den angivna vattenanvändningen genom produktdatablad, ett byggnadscertifikat eller en befintlig produktmärkning i unionen, i enlighet med de tekniska specifikationer som anges i tillägg E till denna bilaga:</p> <p>a) Kranar i handfat och kökskranar har ett högsta vattenflöde på 6 liter/min.</p> <p>b) Duschar har ett högsta vattenflöde på 8 liter/min.</p> <p>c) Toaletter, vilket inbegriper stolar, toalettskålar och vattentankar, har en full spolvolym på högst 6 liter och en högsta genomsnittlig spolvolym på 3,5 liter.</p> <p>d) Urinoarer använder högst 2 liter/skål/timme. Spolande urinoarer har en full spolvolym på högst 1 liter.</p> <p>För att undvika inverkan från byggarbetsplatsen uppfyller verksamheten de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall<sup>(287)</sup>. Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.</p> <p>Byggnadskonstruktionen och byggnadsteknikerna stöder cirkularitet och visar i synnerhet, med hänvisning till ISO 20887<sup>(288)</sup> eller andra standarder för att bedöma möjligheten att montera ned eller anpassa byggnader, hur de har konstruerats för att vara mer resurseffektiva, anpassningsbara, flexibla och nedmonterbara för att möjliggöra återanvändning och återvinning.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Byggnadselement och byggmaterial som används i byggnationen uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.

<sup>(287)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

<sup>(288)</sup> ISO 20887:2020, Hållbarhet hos byggnadsverk – Utformning för demontering och anpassningsförmåga – Principer, krav och vägledning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

	<p>Byggnadselement och byggmaterial som används i samband med byggarbetet som kan komma i kontakt med byggnadsanvändarna <sup>(289)</sup> släpper ut mindre än 0,06 mg formaldehyd per m<sup>3</sup> material eller element i samband med testning som utförs i enlighet med de villkor som anges i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006 och mindre än 0,001 mg av carcinogena flyktiga organiska föreningar i kategori 1A och 1B per m<sup>3</sup> av material eller element i samband med testning som utförs i enlighet med CEN/EN 16516 <sup>(290)</sup> eller ISO 16000-3:2011 <sup>(291)</sup> eller andra motsvarande standardiserade testvillkor och bestämningsmetoder <sup>(292)</sup>.</p> <p>Då den nya byggnaden ligger på en potentiellt kontaminerad plats (tidigare exploaterad mark) har man i området utfört en utredning för att upptäcka potentiella föroreningar, till exempel med hjälp av standarden ISO 18400 <sup>(293)</sup>.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.</p> <p>Den nya byggnaden uppfördes inte på något av följande:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Åkermark och mark för odling med medelhöga till höga nivåer av markbördighet och biologisk mångfald under marken i enlighet med EU-undersökningen Lucas <sup>(294)</sup>.</li> <li>Orörd mark med erkänd stor biologisk mångfald och mark som fungerar som livsmiljöer för utrotningshotade arter (växter och djur) som finns angivna på den europeiska rödlistan <sup>(295)</sup> eller IUCN:s rödlista <sup>(296)</sup>.</li> <li>Mark som motsvarar den definition av skog som fastställs i nationell lagstiftning och används i den nationella växthusgasinventeringen eller, om en sådan inte finns tillgänglig, som överensstämmer med FAO:s definition av skog <sup>(297)</sup>.</li> </ol>

## 7.2 Renovering av befintliga byggnader

### Beskrivning av verksamheten

Byggnation och anläggningsarbeten och förberedelser inför dessa.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F41 och F43, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

<sup>(289)</sup> Gäller för färger och lack, takplattor, golvbeläggningar, inklusive tillhörande lim och fogmassa, invändig isolering och invändiga ytbehandlingar (exempelvis för att behandla fukt och mögel).

<sup>(290)</sup> CEN/TS 16516: 2013, Bygg- och anläggningsprodukter – Bedömning av avgivning av farliga ämnen – Bestämning av emissioner i inomhusluft.

<sup>(291)</sup> ISO 16000-3:2011, Inomhusluft – Del 3: Bestämning av formaldehyd och andra karbonylföreningar i inomhusluft och i testkammare – Aktiv provtagning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

<sup>(292)</sup> Tröskelvärdena för utsläpp av carcinogena flyktiga organiska föreningar avser en testperiod på 28 dagar.

<sup>(293)</sup> ISO 18400-serien om markundersökningar – provtagning.

<sup>(294)</sup> JRC ESDCA, Lucas: statistisk ramundersökning av markanvändning och marktäckning, version från den 4 juni 2021: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas>.

<sup>(295)</sup> IUCN, *The IUCN European Red List of Threatened Species* (version från den 4 juni 2021: <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species>).

<sup>(296)</sup> IUCN, *The IUCN Red List of Threatened Species* (version från den 4 juni 2021: <https://www.iucnredlist.org>).

<sup>(297)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädkronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Byggnadsrenoveringen uppfyller tillämpliga krav för större renoveringar <sup>(298)</sup>.

Alternativt leder renoveringen till en minskning av behovet av primärenergi på minst 30 % <sup>(299)</sup>.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>När följande vattenutrustning har installerats som en del av renoveringsarbeten, med undantag för renoveringsarbeten i bostadshusenheter, intygas den angivna vattenanvändningen genom produktdatablad, ett byggnads-certifikat eller en befintlig produktmärkning i unionen, i enlighet med de tekniska specifikationer som anges i tillägg E till denna bilaga:</p> <p>a) Kranar i handfat och köskranar har ett högsta vattenflöde på 6 liter/min.</p> <p>b) Duschar har ett högsta vattenflöde på 8 liter/min.</p> <p>c) Toaletter, vilket inbegriper stolar, toalettskålar och vattentankar, har en full spolvolym på högst 6 liter och en högsta genomsnittlig spolvolym på 3,5 liter.</p> <p>d) Urinoarer använder högst 2 liter/skål/timme. Spolande urinoarer har en full spolvolym på högst 1 liter.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(300)</sup>. Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.</p>

<sup>(298)</sup> Enligt tillämpliga nationella och regionala byggnadsföreskrifter för "större renoveringar" som genomför direktiv 2010/31/EU. Byggnadens eller den renoverade delens energiprestanda uppfyller de kostnadsoptimala minimikraven för energiprestanda i enlighet med respektive direktiv.

<sup>(299)</sup> Det ursprungliga behovet av primärenergi och den beräknade förbättringen baseras på en detaljerad undersökning av byggnaden, en energirevision som utförs av en ackrediterad oberoende expert eller en annan transparent och proportionerlig metod, och valideras genom ett energicertifikat. Förbättringen på 30 % är resultatet av en faktisk minskning av behovet av primärenergi (där minskningar av nettobehovet av primärenergi genom förnybara energikällor inte beaktas) och kan uppnås genom en serie åtgärder som vidtas inom högst tre år.

<sup>(300)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

	Byggnadskonstruktionen och byggnadsteknikerna stöder cirkularitet och visar i synnerhet, med hänvisning till ISO 20887 <sup>(301)</sup> eller andra standarder för att bedöma möjligheten att montera ned eller anpassa byggnader, hur de har konstruerats för att vara mer resurseffektiva, anpassningsbara, flexibla och nedmonterbara för att möjliggöra återanvändning och återvinning.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Byggnadselement och byggmaterial som används i byggnationen uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Byggnadselement och byggmaterial som används i samband med byggnadsrenoveringen som kan komma i kontakt med byggnadsanvändarna <sup>(302)</sup> släpper ut mindre än 0,06 mg formaldehyd per m <sup>3</sup> material eller element i samband med testning som utförs i enlighet med de villkor som anges i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006 och mindre än 0,001 mg av carcinogena flyktiga organiska föreningar i kategori 1A och 1B per m <sup>3</sup> av material eller element i samband med testning som utförs i enlighet med CEN/EN 16516 eller ISO 16000-3:2011 <sup>(303)</sup> eller andra motsvarande standardiserade testvillkor och bestämningsmetoder <sup>(304)</sup> .  Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt.

### 7.3 Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning

#### Beskrivning av verksamheten

Individuella renoveringsåtgärder som omfattar installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27, C28, S95.21, S95.22 och C33.12, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten består av en av följande individuella åtgärder, under förutsättning att de uppfyller minimikraven för enskilda komponenter och system i de tillämpliga nationella åtgärder som införlivar direktiv 2010/31/EU och, i förekommande fall, som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen:

- Tillägg av isolering till befintliga skalkomponenter, såsom ytterväggar (inklusive gröna väggar), tak (inklusive gröna tak), loft, källare och markplan (inklusive åtgärder för att säkerställa lufttäthet, åtgärder för att minska effekterna av köldbryggor och byggnadsställningar) och produkter för påförande av isoleringen på byggnadens skal (inklusive mekaniska fästdon och klister).

<sup>(301)</sup> ISO 20887:2020, Hållbarhet hos byggnadsverk – Utformning för demontering och anpassningsförmåga – Principer, krav och vägledning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

<sup>(302)</sup> Gäller för färger och lack, takplattor, golvbeläggningar (inklusive tillhörande lim och fogmassa), invändig isolering och invändiga ytbehandlingar (exempelvis för att behandla fukt och mögel).

<sup>(303)</sup> ISO 16000-3:2011, Inomhusluft – Del 3: Bestämning av formaldehyd och andra karbonylföreningar i inomhusluft och i testkammare – Aktiv provtagning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

<sup>(304)</sup> Tröskelvärdena för utsläpp av carcinogena flyktiga organiska föreningar avser en testperiod på 28 dagar.



- b) Utbyte av befintliga fönster med nya energieffektiva fönster.
- c) Utbyte av befintliga ytterdörrar med nya energieffektiva dörrar.
- d) Installation och utbyte av energieffektiva ljuskällor.
- e) Installation, utbyte, underhåll och reparation av luftkonditioneringssystem och vattenuppvärmningssystem, inklusive utrustning med koppling till fjärrvärmestjänster, med mycket effektiv teknik.
- f) Installation av vatten- och energisåla beslag för köks- och badrumskranar som överensstämmer med de tekniska specifikationerna i tillägg E till denna bilaga och, när det rör sig om duschlösningar, har blandare, utlopp och kranar för duschar ett maximalt vattenflöde på högst 6 l/min. eller mindre, som intygas av en befintlig märkning på unionsmarknaden.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Byggnadselement och byggmaterial uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Vid tillägg av värmeisolering på ett befintligt byggnadsskal utförs en byggnadsundersökning i enlighet med nationell lagstiftning av en behörig specialist med utbildning i asbestanalys. All avtagning av isoleringsmaterial som innehåller eller som sannolikt innehåller asbest, brytning eller mekanisk borrar eller skruvning eller bortskaffande av isoleringsskivor, isoleringsplattor och annat material innehållande asbest utförs av lämpligt utbildad personal, med hälsokontroll innan, under och efter arbetena, i enlighet med nationell lagstiftning.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 7.4 Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)

*Beskrivning av verksamheten*

Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader och parkeringsplatser i anslutning till byggnader.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 eller C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska gransningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska gransningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Installation, underhåll eller reparation av laddningsstationer för elektriska fordon.

<sup>(301)</sup> ISO 20887:2020, Hållbarhet hos byggnadsverk – Utformning för demontering och anpassningsförmåga – Principer, krav och vägledning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

### 7.5 Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda

#### Beskrivning av verksamheten

Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42, F43 och M71 samt C16, C17, C22, C23, C25, C27 och C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten består av en av följande individuella åtgärder:

- Installation, underhåll och reparation av zonermostater, smarta termostatsystem och avkännare, inklusive rörelse- och dagsljusstyrning.
- Installation, underhåll och reparation av system för fastighetsautomation och kontroll, system för energiförvaltning av byggnader, system för belysningskontroll och energiförvaltningssystem.
- Installation, underhåll och reparation av smarta mätare för gas, värme, kyla och elektricitet.
- Installation, underhåll och reparation av fasad- och takelement med skuggning eller solstyrning, inbegripet sådana som stöder vegetationsuppbyggnad.

Orsakar inte betydande skada

Orsakar inte betydande skada	
2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(301)</sup> ISO 20887:2020, Hållbarhet hos byggnadsverk – Utformning för demontering och anpassningsförmåga – Principer, krav och vägledning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 7.6 Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi

##### Beskrivning av verksamheten

Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi, på plats.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 eller C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten består av en av följande enskilda åtgärder, som sådana tekniker finns installerade på plats som ett av byggnadens tekniska system:

- Installation, underhåll och reparation av solcellssystem och tillhörande teknisk utrustning.
- Installation, underhåll och reparation av solcellspaneler för varmvatten och tillhörande teknisk utrustning.
- Installation, underhåll, reparation och uppgradering av värmepumpar som bidrar till målen för förnybar energi på området värme och kyla i enlighet med direktiv (EU) 2018/2001 och tillhörande teknisk utrustning.
- Installation, underhåll och reparation av vindturbiner och tillhörande teknisk utrustning.
- Installation, underhåll och reparation av solfångare och tillhörande teknisk utrustning.
- Installation, underhåll och reparation av enheter för lagring av värmeenergi eller elektrisk energi och tillhörande teknisk utrustning.
- Installation, underhåll och reparation av högeffektiva mikrokraftvärmeanläggningar.
- Installation, underhåll och reparation av värmeväxlare/värmeåtervinningssystem.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt

<sup>(301)</sup> ISO 20887:2020, Hållbarhet hos byggnadsverk – Utformning för demontering och anpassningsförmåga – Principer, krav och vägledning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt
--	----------------

## 7.7 Förvärv och ägande av byggnader

### Beskrivning av verksamheten

Köp av fast egendom och utövande av äganderätten till den fasta egendomen.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod L68 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska gransningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. För byggnader som byggts före den 31 december 2020 har byggnaden åtminstone en energideklaration i klass A. Alternativt är byggnaden bland de 15 % bästa i det nationella eller regionala byggnadsbeståndet uttryckt i behov av primärenergi vid drift, vilket styrks genom lämpliga uppgifter som åtminstone jämför den berörda tillgångens prestanda med prestandan hos det nationella eller regionala byggnadsbestånd som byggts före den 31 december 2020 och åtminstone skiljer mellan bostadshus och byggnader som inte är bostäder.

2. För byggnader som byggts efter den 31 december 2020 uppfyller byggnaden de kriterier som anges i avsnitt 7.1 i denna bilaga som är relevanta vid tidpunkten för förvärvet.

3. Om byggnaden är en stor byggnad som inte är för bostadsändamål (med en nominell effekt på över 290 kW för uppvärmningssystem, system för kombinerad rumsuppvärmning och ventilation, luftkonditioneringsystem eller system för kombinerad luftkonditionering och ventilation) drivs den effektivt genom övervakning och bedömning av energiprestandan <sup>(305)</sup>.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 8. INFORMATION OCH KOMMUNIKATION

### 8.1 Databehandling, värdtjänster o.d.

#### Beskrivning av verksamheten

Lagring, hantering, förvaltning, förflyttning, kontroll, visning, växling, utbyte, överföring eller behandling av data genom datacentraler <sup>(306)</sup>, inklusive edge computing.

<sup>(305)</sup> Detta kan till exempel visas i form av ett avtal om energiprestanda eller ett automatiserings- och styrsystem i enlighet med artiklarna 14.4 och 15.4 i direktiv 2010/31/EU.

<sup>(306)</sup> Datacentraler inbegriper följande utrustning: IKT-utrustning och IKT-tjänster, kylning, kraftutrustning för datacentraler, kraftfördelningsutrustning för datacentraler, datacentralens byggnad och övervakningssystem.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod J63.11 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en omställningsverksamhet enligt artikel 10.2 i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. I samband med verksamheten har alla åtgärder vidtagits för att genomföra de relevanta metoder som anges som "förväntade metoder" i den senaste versionen av den europeiska uppförandekoden för datacentralers energieffektivitet<sup>(307)</sup>, eller i CEN-CENELEC-dokumentet CLC TR50600-99-1 Data centre facilities and infrastructures – Part 99-1: Recommended practices for energy management<sup>(308)</sup>.

Genomförandet av dessa metoder kontrolleras av en oberoende tredje part och granskas åtminstone vart tredje år.

2. Om en förväntad metod inte anses relevant på grund av fysiska, logistiska eller planeringsmässiga begränsningar eller andra begränsningar lämnas en förklaring av varför den förväntade metoden inte är tillämplig eller praktisk. Alternativ bästa praxis från den europeiska uppförandekoden för datacentralers energieffektivitet eller andra relevanta källor kan anses utgöra direkta ersättningar om de leder till liknande energibesparingar.

3. Den globala uppvärmningspotentialen (GWP-faktorn) för kylmedel som används i datacentralens kylsystem överstiger inte 675.

##### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Den utrustning som används uppfyller kraven i direktiv 2009/125/EG på servrar och datalagringsprodukter.</p> <p>Den utrustning som används innehåller inte de ämnen som omfattas av begränsningar och som anges i bilaga II till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU<sup>(309)</sup>, förutom om de koncentrationer i viktprocent i homogena material inte överskrider de högsta värden som anges i den bilagan.</p> <p>En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återvinning i slutet av den elektriska och elektroniska utrustningens livscykel, även genom avtal med återvinningspartner, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.</p>

<sup>(307)</sup> Den senaste versionen av den europeiska uppförandekoden för datacentralers energieffektivitet är den senaste version som offentliggjorts på gemensamma forskningscentrumets webbplats för European Energy Efficiency Platform (E3P), <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/data-centres-code-conduct>, med sex månaders övergångsperiod från dagen för offentliggörandet (2021 års version finns på <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/publications/2021-best-practice-guidelines-eu-code-conduct-data-centre-energy-efficiency>).

<sup>(308)</sup> Utfärdades den 1 juli 2019 av Europeiska standardiseringskommittén (CEN) och Europeiska kommittén för elektroteknisk standardisering (Cenelec) (version från den 4 juni 2021: [https://www.cenelec.eu/dyn/www/?p=104:110:508227404055501:::FSP\\_ORG\\_ID,FSP\\_PROJECT,FSP\\_LANG\\_ID:1258297,65095,25](https://www.cenelec.eu/dyn/www/?p=104:110:508227404055501:::FSP_ORG_ID,FSP_PROJECT,FSP_LANG_ID:1258297,65095,25)).

<sup>(309)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU av den 8 juni 2011 om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (EUT L 174, 1.7.2011, s. 88).

	När utrustningen är uttjänt förbereds utrustningen för återanvändning eller återvinning eller korrekt behandling, inklusive avlägsnande av alla vätskor och en selektiv behandling i enlighet med bilaga VII till Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU <sup>(310)</sup> .
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 8.2 Datadrivna lösningar för minskningar av växthusgasutsläpp

### Beskrivning av verksamheten

Utveckling eller användning av IKT-lösningar som syftar till att samla in, överföra och lagra uppgifter samt modellering och användning om verksamheterna i huvudsak syftar till att tillhandahålla uppgifter och analyser som möjliggör minskningar av växthusgasutsläpp. Sådana IKT-lösningar får bland annat omfatta användning av decentraliserad teknik (dvs. teknik för distribuerade liggare), sakernas internet, 5G och artificiell intelligens. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt J61, J62 och J63.11, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. IKT-lösningarna används huvudsakligen för att tillhandahålla uppgifter och analyser som möjliggör minskningar av växthusgasutsläpp.
2. Om en alternativ lösning/teknik redan finns tillgänglig på marknaden ger IKT-lösningen betydande minskningar av växthusgasutsläppen under hela livscykeln jämfört med den alternativa lösningen/tekniken med bäst prestanda.

Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ETSI ES 203 199 <sup>(311)</sup>, ISO 14067:2018 <sup>(312)</sup> eller ISO 14064-2:2018 <sup>(313)</sup>.

De kvantifierade växthusgasutsläppen under hela livscykeln kontrolleras av en oberoende tredje part som på ett öppet sätt bedömer hur standardkriterierna, bland annat kriterierna för kritisk granskning, har följts vid beräkningen.

#### Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
---------------------------------------	--

<sup>(310)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU av den 4 juli 2012 om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) (EUT L 197, 24.7.2012, s. 38).

<sup>(311)</sup> ETSI ES 203 199, Environmental Engineering (EE); *Methodology for environmental Life Cycle Assessment (LCA) of Information and Communication Technology (ICT) goods, networks and services* (version från den 4 juni 2021: [https://www.etsi.org/deliver/etsi\\_es/203100\\_203199/203199/01.03.00\\_50/es\\_203199v010300m.pdf](https://www.etsi.org/deliver/etsi_es/203100_203199/203199/01.03.00_50/es_203199v010300m.pdf)). ETSI-standarden ETSI ES 203 199 motsvarar ITU-standarden ITU-T L.1410.

<sup>(312)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(313)</sup> ISO-standard 14064-2:2019, Växthusgaser – Del 2: Kravspecifikation med vägledning på projektnivå för kvantifiering, mätning och rapportering av minskning av utsläpp eller förbättrat avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66454.html>).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Den utrustning som används uppfyller kraven enligt direktiv 2009/125/EG för servrar och datalagringsprodukter.</p> <p>Den utrustning som används innehåller inte de ämnen som omfattas av begränsningar och som anges i bilaga II till direktiv 2011/65/EU, förutom om de koncentrationer i viktprocent i homogena material inte överskrider de värden som anges i den bilagan.</p> <p>En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återvinning i slutet av den elektriska och elektroniska utrustningens livscykel, även genom avtal med återvinningspartner, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.</p> <p>När utrustningen är uttjänt förbereds den för återanvändning, återvinning eller korrekt behandling, inklusive avlägsnande av alla vätskor och en selektiv behandling i enlighet med bilaga VII till direktiv 2012/19/EU.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 9. HÖGSPECIALISERAD, VETENSKAPLIG OCH TEKNISK VERKSAMHET

### 9.1 **Forskning, utveckling och innovation nära marknaden**

#### *Beskrivning av verksamheten*

Forskning, tillämpad forskning och experimentell utveckling av lösningar, processer, tekniker, affärsmodeller och andra produkter för minskning, undvikande eller upptag av växthusgaser (forskning, utveckling och innovation), för vilka förmågan att minska, eliminera eller undvika utsläpp av växthusgaser i de berörda ekonomiska verksamheterna åtminstone har visats i en relevant miljö, som minst motsvarar teknisk mognadsgrad 6 <sup>(314)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt M71.1.2 och M72.1, eller för forskning som är en nödvändig del av de verksamheter för vilka tekniska granskningskriterier specificeras i denna bilaga, med Nace-koderna i andra avsnitt av denna bilaga i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### *Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten innebär forskning, utveckling eller innovation för tekniker, produkter eller andra lösningar som är avsedda för en eller flera ekonomiska verksamheter för vilka tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga.

<sup>(314)</sup> I linje med bilaga G i de allmänna bilagorna till arbetsprogrammet för Horisont 2020 2016–2017, s. 29 (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016-2017/annexes/h2020-wp1617-annex-ga\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016-2017/annexes/h2020-wp1617-annex-ga_en.pdf)).

2. Resultaten av denna forskning, utveckling och innovation gör att en eller flera av dessa ekonomiska verksamheter kan uppfylla respektive kriterier för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar, samtidigt som tillämpliga kriterier för att inte orsaka betydande skada på andra klimatmål respekteras.

3. Den ekonomiska verksamheten syftar till att föra ut en helt ny lösning på marknaden som förväntas ha bättre prestanda räknat i växthusgasutsläpp under hela livscykeln än de bästa kommersiellt tillgängliga tekniker som baseras på allmänt tillgänglig information eller marknadsinformation. Genomförandet av teknikerna, produkterna eller de andra lösningar som forskas fram leder till övergripande nettominskningar av växthusgasutsläpp under deras livscykel.

4. Om den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamheten redan gör det möjligt för en eller flera av de verksamheter som tas upp i denna bilaga att uppfylla de tekniska granskningskriterier som specificeras i det berörda avsnittet i denna bilaga, eller om tekniken, produkten eller lösningen redan gör det möjligt för en eller flera av de verksamheter som betraktas som möjliggörande eller som en omställningsverksamhet att uppfylla de krav som anges i punkterna 5 respektive 6, inriktas forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamheten på utveckling av tekniker, produkter eller andra lösningar med lika låga eller lägre utsläpp och nya väsentliga fördelar, t.ex. lägre kostnader.

5. Om en forskningsverksamhet är avsedd för en eller flera ekonomiska verksamheter som betraktas som möjliggörande verksamheter i enlighet med artikel 10.1 i i förordning EU 2020/852 för vilka tekniska granskningskriterier anges i denna bilaga, leder forskningsresultaten till innovativa tekniker, processer eller produkter som gör att dessa möjliggörande verksamheter och de verksamheter de i sista hand möjliggör att avsevärt minska sina växthusgasutsläpp eller avsevärt förbättra sin tekniska och ekonomiska genomförbarhet för att göra det lättare att expandera dem.

6. Om en forskningsverksamhet är avsedd för en eller flera ekonomiska verksamheter som betraktas som omställningsverksamheter i enlighet med artikel 10.2 i i förordning EU 2020/852 för vilka tekniska granskningskriterier anges i denna bilaga, gör den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten att de berörda verksamheterna kan genomföras med avsevärt lägre beräknade utsläpp jämfört med de tekniska granskningskriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar i denna bilaga.

Om en forskningsverksamhet är avsedd för en eller flera ekonomiska verksamheter som specificeras i avsnitten 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14 och 3.16 i denna bilaga, gör teknikerna, produkterna eller de andra lösningarna att de berörda verksamheterna kan genomföras med avsevärt lägre växthusgasutsläpp, vilket syftar till 30 % minskning jämfört med de tillämpliga riktmärkesvärdena i EU:s utsläppshandelssystem<sup>(315)</sup> eller är avsedda för allmänt godtagna och tillämpliga koldioxidsnåla tekniker eller processer i dessa sektorer, särskilt elektrifiering samt värmning och kylning, vätgas som bränsle eller råvara, avskiljning och lagring av koldioxid (CCS), avskiljning och användning av koldioxid (CCU) och biomassa som bränsle eller råvara, där biomassan uppfyller tillämpliga krav i avsnitten 4.8, 4.20 och 4.24 i denna bilaga.

7. Om den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamheten har en teknisk mognadsgrad på 6 eller 7 utvärderas växthusgasutsläppen under hela livscykeln i förenklad form av den enhet som utför forskningen. Enheten uppvisar något av följande, i tillämpliga fall:

- a) Ett patent som inte är äldre än tio år för tekniken, produkten eller lösningen, om information om dess potential att minska växthusgasutsläppen har lämnats.
- b) Ett tillstånd från en behörig myndighet för drift av den visningsstation som är förknippad med den innovativa tekniken, produkten eller lösningen under hela visningsprojektet, om information om dess potential att minska växthusgasutsläppen har lämnats.

<sup>(315)</sup> Återspeglar det genomsnittliga värdet av de 10 % mest effektiva anläggningarna under 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) i enlighet med bilagan till genomförandeförordning (EU) 2021/447.



Om den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamheten har en teknisk mognadsgrad på 8 eller högre beräknas växthusgasutsläppen under hela livscykeln med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 <sup>(316)</sup> eller ISO 14064-1:2018 <sup>(317)</sup> och verifieras av en oberoende tredje part.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Eventuella hot mot vattenförekomsters, inbegripet yt- och grundvattens, goda status eller goda ekologiska potential, eller marina vattens goda miljöstatus från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten, utvärderas och åtgärdas.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Eventuella hot mot den cirkulära ekonomins mål från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten utvärderas och åtgärdas, med beaktande av de olika typerna av potentiell betydande skada enligt artikel 17.1 d i förordning (EU) 2020/852.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Eventuella risker för en betydande ökning av utsläppen av luft-, vatten eller markföroreningar från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten utvärderas och åtgärdas.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Eventuella hot mot ekosystems goda tillstånd och motståndskraft eller mot bevarandestatusen för livsmiljöer och arter, inbegripet sådana som är av unionsintresse, från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten, utvärderas och åtgärdas.

## 9.2 Forskning, utveckling och innovation för direkt luftavskiljning av koldioxid

*Beskrivning av verksamheten*

Forskning, tillämpad forskning och experimentell utveckling av lösningar, processer, tekniker, affärsmodeller och andra produkter för direkt luftavskiljning av koldioxid i atmosfären.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt M71.1.2 och M72.1, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Verksamheten innebär forskning, utveckling eller innovation för tekniker, produkter eller lösningar som är avsedda för direkt luftavskiljning av koldioxid i atmosfären.

<sup>(316)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(317)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

2. Genomförandet av de tekniker, produkter eller lösningar som forskas fram för direkt luftavskiljning av koldioxid i atmosfären kan leda till övergripande nettominuskningar av växthusgasutsläppen när de släpps ut på marknaden.

3. Om den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamheten har en teknisk mognadsgrad på 1 till 7 utvärderas växthusgasutsläppen under hela livscykeln i förenklad form av den enhet som utför forskningen. Enheten uppvisar något av följande, i tillämpliga fall:

- Ett patent som inte är äldre än tio år för tekniken, produkten eller lösningen, om information om dess potential att minska växthusgasutsläppen har lämnats.
- Ett tillstånd från en behörig myndighet för drift av den visningsstation som är förknippad med den innovativa tekniken, produkten eller lösningen under hela visningsprojektet, om information om dess potential att minska växthusgasutsläppen har lämnats.

Om den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamheten har en teknisk mognadsgrad på 8 eller högre beräknas växthusgasutsläppen under hela livscykeln med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 <sup>(318)</sup> eller ISO 14064-1:2018 <sup>(319)</sup> och verifieras av en oberoende tredje part.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Eventuella hot mot vattenförekomsterna, inbegripet yt- och grundvattens, goda status eller goda ekologiska potential, eller marina vattens goda miljöstatus från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten, utvärderas och åtgärdas.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Eventuella hot mot den cirkulära ekonomins mål från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten utvärderas och åtgärdas, med beaktande av de olika typerna av potentiell betydande skada enligt artikel 17.1 d i förordning (EU) 2020/852.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Eventuella risker för en betydande ökning av utsläppen av luft-, vatten eller markföroreningar från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten utvärderas och åtgärdas.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Eventuella hot mot ekosystemens goda tillstånd och motståndskraft eller mot bevarandestatusen för livsmiljöer och arter, inbegripet sådana som är av unionsintresse, från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten, utvärderas och åtgärdas.

### 9.3 Yrkestjänster i samband med byggnaders energiprestanda

*Beskrivning av verksamheten*

Yrkestjänster i samband med byggnaders energiprestanda.

<sup>(318)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(319)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod M71 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 10.1 i i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

Verksamheten består av något av följande:

- a) Tekniska samråd (energiamråd, energisimuleringar, projektledning, avtal om energiprestanda, särskilda utbildningar) som är kopplade till förbättringen av byggnaders energiprestanda.
- b) Ackrediterade energirevisioner och bedömningar av byggnaders energiprestanda.
- c) Energiförvaltningstjänster.
- d) Avtal om energiprestanda.
- e) Energitjänster som tillhandahålls av energitjänsteföretag.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg A till denna bilaga.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## Tillägg A

## ALLMÄNNA KRITERIER FÖR TILLÄMPNINGEN AV PRINCIPEN OM ATT INTE ORSAKA BETYDANDE SKADA PÅ KLIMATANPASSNINGÅTGÄRDER

## I. Kriterier

De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tabellen i avsnitt II i detta tillägg genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i avsnitt II i detta tillägg som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i avsnitt II i detta tillägg, en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier <sup>(1)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(2)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(3)</sup> eller betalmodeller.

Vid befintliga verksamheter och nya verksamheter som använder befintliga fysiska tillgångar tillämpar verksamhetsutövaren fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) under en period av upp till fem år, som minskar de viktigaste identifierade fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten. En anpassningsplan för genomförandet av dessa lösningar utarbetas i enlighet därmed.

För nya verksamheter och befintliga verksamheter som använder nybyggda fysiska tillgångar integrerar verksamhetsutövaren de anpassningslösningar som minskar de viktigaste identifierade fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten vid utformningen och konstruktionen och har genomfört dem innan driften inleds.

De genomförda anpassningslösningarna påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet. De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsstrategier och anpassningsplaner. De beaktar användningen av naturbaserade lösningar <sup>(4)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(5)</sup>.

<sup>(1)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(2)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(3)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(4)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster. (Version av den 4 juni 2021: <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

<sup>(5)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

II. Klassificering av klimatrelaterade risker <sup>(6)</sup>

	Temperaturrelaterade	Vindrelaterade	Vattenrelaterade	Relaterade till fast massa
<b>Kroniska</b>	Temperaturförändringar (luft, sötvatten, havsvatten)	Förändringar i vindmönster	Förändringar i nederbördsmönster och nederbördstyper (regn, hagel, snö/is)	Kusterosion
	Värmestress		Variationer i nederbörd och/eller hydrologi	Markförstöring
	Temperaturvariationer		Försurning av hav	Markerosion
	Tinande permafrost		Inträngning av saltvatten	Jordflytning
			Stigande havsnivåer	
			Vattenstress	
<b>Akuta</b>	Värmebölja	Cyklon, orkan, tyfon	Torka	Lavin
	Köldvåg/frost	Storm (inklusive snö-, damm- och sandstormar)	Kraftig nederbörd (regn, hagel, snö/is)	Jordskred
	Okontrollerad yttäckande brand	Tornado	Översvämning (kustvatten, fluvial, pluvial, grundvatten)	Marksjunkning
			Översvämning av glaciärsjö	

<sup>(6)</sup> Förteckningen över klimatrelaterade risker i denna tabell är inte uttömmande och är endast en vägledande förteckning över de vanligaste risker som åtminstone ska beaktas i klimatrisk- och sårbarhetsanalysen.

## Tillägg B

**ALLMÄNNA KRITERIER FÖR TILLÄMPNINGEN AV PRINCIPEN OM ATT INTE ORSAKA BETYDANDE SKADA PÅ HÅLLBAR ANVÄNDNING OCH SKYDD AV VATTEN OCH MARINA RESURSER**

Risker för miljöförstöring i samband med bevarande av vattenkvaliteten och undvikande av vattenstress identifieras och hanteras i syfte att uppnå god vattenstatus och god ekologisk potential enligt definitionen i artikel 2.22 och 2.23 i förordning (EU) 2020/852, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG <sup>(1)</sup> och en förvaltningsplan för användning och skydd av vatten, som utarbetas för de potentiellt påverkade vattenförekomsterna i samråd med berörda intressenter.

Om en miljökonsekvensbedömning utförs i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/92/EU <sup>(2)</sup> och omfattar en bedömning av påverkan på vattnet i enlighet med direktiv 2000/60/EG krävs ingen ytterligare bedömning av påverkan på vattnet, förutsatt att de identifierade riskerna har åtgärdats.

<sup>(1)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (EGT L 327, 22.12.2000, s. 1).

För verksamheter i tredjeländer, i enlighet med tillämplig nationell lagstiftning eller internationella standarder med motsvarande mål för god vattenstatus och god ekologisk potential, genom motsvarande procedurregler och materiella regler, dvs. en förvaltningsplan för användning och skydd av vatten som utarbetas i samråd med berörda intressenter och säkerställer att 1) verksamheternas inverkan på potentiellt påverkade vattenförekomsternas identifierade status eller ekologiska potential bedöms och 2) försämring eller förhindrande av god status/ekologisk potential undviks eller, om detta inte är möjligt, det 3) motiveras av bristen på bättre miljöalternativ som inte är oproportionellt kostsamma/tekniskt ogenomförbara, och alla praktiska åtgärder vidtas för att minska de negativa effekterna på vattenförekomstens status.

<sup>(2)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/92/EU av den 13 december 2011 om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt (EUT L 26, 28.1.2012, s. 1).

## Tillägg C

**ALLMÄNNA KRITERIER FÖR TILLÄMPNINGEN AV PRINCIPEN OM ATT INTE ORSAKA BETYDANDE SKADA PÅ FÖREBYGGANDE OCH BEGRÄNSNING AV FÖRORENINGAR AVSEENDE ANVÄNDNING OCH FÖREKOMST AV KEMIKALIER**

Verksamheten leder inte till tillverkning, utsläppande på marknaden eller användning av

- a) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som förtecknas i bilagorna I eller II till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1021 <sup>(1)</sup>, med undantag för ämnen som förekommer som oavsiktliga spår föroreningar,
- b) kvicksilver och kvicksilverföreningar, blandningar av dem och produkter med kvicksilver tillsatt enligt definitionen i artikel 2 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/852 <sup>(2)</sup>,
- c) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som förtecknas i bilagorna I eller II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1005/2009 <sup>(3)</sup>,
- d) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som förtecknas i bilaga II till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU <sup>(4)</sup>, utom om artikel 4.1 i det direktivet följs till fullo,
- e) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som förtecknas i bilaga XVII till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 <sup>(5)</sup>, utom om villkoren i den bilagan är uppfyllda till fullo,
- f) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som uppfyller kriterierna i artikel 57 i förordning (EG) nr 1907/2006 och identifieras i enlighet med artikel 59.1 i den förordningen, utom om användningen av dem bevisligen är nödvändig för samhället,
- g) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som uppfyller kriterierna i artikel 57 i förordning (EG) nr 1907/2006, utom om användningen av dem bevisligen är nödvändig för samhället.

<sup>(1)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föroreningar (EUT L 169, 25.6.2019, s. 45).

<sup>(2)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/852 av den 17 maj 2017 om kvicksilver och om upphävande av förordning (EG) nr 1102/2008 (EUT L 137, 24.5.2017, s. 1).

<sup>(3)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1005/2009 av den 16 september 2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet (EUT L 286, 31.10.2009, s. 1).

<sup>(4)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU av den 8 juni 2011 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter (EUT L 174, 1.7.2011, s. 88).

<sup>(5)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG. (EUT L 396, 30.12.2006, s. 1).

## Tillägg D

**ALLMÄNNA KRITERIER FÖR TILLÄMPNINGEN AV PRINCIPEN OM ATT INTE ORSAKA BETYDANDE SKADA PÅ SKYDD OCH ÅTERSTÄLLANDE AV BIOLOGISK MÅNGFALD OCH EKOSYSTEM**

En miljökonsekvensbedömning eller en prövning av behovet av bedömning <sup>(1)</sup> har utförts i enlighet med direktiv 2011/92/EU <sup>(2)</sup>.

Om en miljökonsekvensbedömning har utförts innebär detta att de erforderade riskbegränsnings- och kompensationsåtgärderna för att skydda miljön genomförs.

För platser/projekt i eller nära områden med känslig biologisk mångfald (inklusive Natura 2000-nätverket av skyddade områden, Unescos världsarv och viktiga områden för biologisk mångfald, liksom andra skyddade områden) har en lämplig bedömning <sup>(3)</sup>, i förekommande fall, utförts och baserat på slutsatserna i denna genomförs de nödvändiga riskbegränsande åtgärderna <sup>(4)</sup>.

<sup>(1)</sup> Det förfarande varigenom den behöriga myndigheten bestämmer huruvida projekt som redovisas i bilaga II till direktiv 2011/92/EU ska bli föremål för en miljökonsekvensbedömning (i enlighet med artikel 4.2 i det direktivet).

<sup>(2)</sup> För verksamhet i tredjeländer, i enlighet med likvärdig tillämplig nationell lagstiftning eller internationella standarder som kräver en miljökonsekvensbedömning eller en prövning av behovet av bedömning, t.ex. standard 1 från IFC: bedömning och hantering av miljömässiga och sociala risker (*Assessment and Management of Environmental and Social Risks*).

<sup>(3)</sup> I enlighet med direktiven 2009/147/EG och 92/43/EEG. För verksamhet i tredjeländer, i enlighet med likvärdig tillämplig nationell lagstiftning eller internationella standarder som syftar till ett bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, och som kräver 1) en prövning för att avgöra huruvida det behövs en lämplig bedömning av de möjliga effekterna på skyddade livsmiljöer och arter för en viss verksamhet, 2) en sådan lämplig bedömning, om det i prövningen fastställs att den behövs, t.ex. standard 6 från IFC: bevarande av biologisk mångfald och hållbar förvaltning av levande naturresurser (*Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources*).

<sup>(4)</sup> Dessa åtgärder har identifierats för att säkerställa att projektet, planen eller verksamheten inte kommer att ha någon betydande inverkan på bevarandemålen för det skyddade området.



## Tillägg E

TEKNISKA SPECIFIKATIONER <sup>(1)</sup> FÖR VATTENANORDNINGAR

1. Vattenflödet registreras som standardreferenstrycket  $3 - 0/+ 0,2$  bar eller  $0,1 - 0/+ 0,02$  för produkter som är begränsade till lågt tryck.
2. Vattenflödet vid lägre tryck  $1,5 - 0/+ 0,2$  bar är  $\geq 60\%$  av det maximala tillgängliga vattenflödet.
3. För duschar med termostatblandare är referenstypen  $38 \pm 1$  °C.
4. Om flödet måste vara lägre än 6 l/min uppfyller det regeln i punkt 2.
5. För kranar följs förfarandet i klausul 10.2.3 i EN 200, med följande undantag:
  - a) För kranar som inte endast är begränsade till lågtrycksanordningar tillämpas ett tryck på  $3 - 0/+ 0,2$  bar på både varm- och kallvattenintag, alternativt
  - b) För kranar som endast är begränsade till lågtrycksanordningar tillämpas ett tryck på  $0,4 - 0/+ 0,02$  på både varm- och kallvattenintag och flödesregleringen öppnas helt.

<sup>(1)</sup> Hänvisningar till EU-standarder finns tillgängliga på EU-nivå för att bedöma produkternas tekniska specifikationer: EN 200: Sanitetsarmatur – Mekaniska tappventiler och blandare i högtryckssystem typ 1 och typ 2 – Allmänna tekniska specifikationer, EN 816: Sanitetsarmatur – Automatiskt stängande ventiler PN 10, EN 817 Sanitetsarmatur – Mekaniska blandare i högtryckssystem (PN 10) – Engreppsblandare allmänna krav, EN 1111 Sanitetsarmatur – Termostatblandare i högtryckssystem (PN 10) – Teknisk specifikation, EN 1112: Sanitetsarmatur – Dusch, system typ 1 och typ 2 – Allmänna tekniska specifikationer, EN 1113: Sanitetsarmatur – Duschslangar för sanitetsarmatur för dusch, system typ 1 och typ 2 – Allmänna tekniska specifikationer, inbegripet en metod för böjningstest, EN 1287: Sanitetsarmatur – Termostatblandare i lågtryckssystem – Allmänna krav, EN 15091 Sanitetsarmatur med elektronisk öppnings- och avstängningsfunktion.

## BILAGA II

**Tekniska granskningskriterier för att avgöra under vilka villkor en ekonomisk verksamhet ska anses bidra väsentligt till anpassningen till klimatförändringarna och för att avgöra om den ekonomiska verksamheten inte orsakar någon betydande skada för något av de andra miljömålen**

1.	Skogsbruk	151
1.1	Beskogning	151
1.2	Återställande av skogar, inklusive återbeskogning och naturlig skogsförnyring efter en extrem händelse	156
1.3	Skogsförvaltning	163
1.4	Bevarande av skog	168
2.	Miljöskydds- och återställandeverksamhet	173
2.1	Återställande av våtmarker	173
3.	Tillverkning	176
3.1	Tillverkning av teknik för förnybar energi	176
3.2	Tillverkning av utrustning för produktion och användning av vätgas	178
3.3	Tillverkning av koldioxidsnål transportteknik	180
3.4	Tillverkning av batterier	183
3.5	Tillverkning av energieffektiv utrustning för byggnader	185
3.6	Tillverkning av annan koldioxidsnål teknik	188
3.7	Tillverkning av cement	190
3.8	Aluminiumtillverkning	191
3.9	Järn- och ståltillverkning	193
3.10	Tillverkning av vätgas	196
3.11	Tillverkning av kimrök	198
3.12	Tillverkning av natriumkarbonat	200
3.13	Tillverkning av klor	202

3.14	Tillverkning av organiska baskemikalier	204
3.15	Tillverkning av vattenfri ammoniak	207
3.16	Tillverkning av salpetersyra	209
3.17	Basplastframställning	211
4.	Energi	213
4.1	Elproduktion med hjälp av solcellsteknik	213
4.2	Elproduktion med hjälp av teknik för koncentrerad solenergi	215
4.3	Elproduktion från vindkraft	216
4.4	Elproduktion från havsenergiteknik	218
4.5	Elproduktion från vattenkraft	220
4.6	Elproduktion från geotermisk energi	223
4.7	Elproduktion från förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen	225
4.8	Elproduktion från bioenergi	227
4.9	Överföring och distribution av el	229
4.10	Lagring av el	231
4.11	Lagring av geotermisk energi	233
4.12	Lagring av vätgas	235
4.13	Framställning av biogas och biobränslen för transportändamål samt av flytande biobränslen	236
4.14	Överförings- och distributionsnät för förnybara och koldioxidsnåla gaser	238
4.15	Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	240
4.16	Installation och drift av elektriska värmepumpar	241
4.17	Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från solenergi	243
4.18	Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från geotermisk energi	244
4.19	Kombinerad produktion av värme/kyla och el av förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen	246

4.20	Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi	248
4.21	Produktion av värme/kyla från solvärme	250
4.22	Produktion av värme/kyla från geotermisk energi	251
4.23	Produktion av värme/kyla av förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen	253
4.24	Produktion av värme/kyla från bioenergi	255
4.25	Produktion av värme/kyla med hjälp av restvärme	257
5.	Vattenförsörjning, avloppsrening, avfallshantering och sanering	259
5.1	Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem	259
5.2	Förnyelse av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem	260
5.3	Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten	262
5.4	Förnyelse av uppsamling och rening av avloppsvatten	263
5.5	Insamling och transport av ofarligt avfall i källsorterade fraktioner	265
5.6	Anaerob nedbrytning av avloppsslam	267
5.7	Anaerob nedbrytning av biologiskt avfall	268
5.8	Kompostering av biologiskt avfall	270
5.9.	Materialåtervinning av ofarligt avfall	272
5.10	Uppsamling och användning av deponigas	273
5.11	Transport av koldioxid	275
5.12	Underjordisk permanent lagring av koldioxid	277
6.	Transporter	278
6.1	Persontransport mellan städer på järnväg	278
6.2	Järnvägstransport, godstrafik	279
6.3	Persontransport på väg i städer och förorter	281
6.4	Framförande av enpersonsfordon, cykellogistik	283
6.5	Transport med motorcyklar, personbilar och nyttofordon	284

---

6.6	Tjänster avseende vägtransport av gods	287
6.7	Sjöfart på inre vattenvägar, passagerartrafik	289
6.8	Sjöfart på inre vattenvägar, godstrafik	290
6.9	Retroaktiv anpassning av fartyg för passagerar- och godstransport på inre vattenvägar	292
6.10	Havs- och kustfartyg för godstransport, fartyg för hamnarbeten och hjälpverksamhet	293
6.11	Havs- och kustsjöfart, passagerartrafik	296
6.12	Retroaktiv anpassning av gods- och passagerartransport till havs och i kustvatten	298
6.13	Infrastruktur för enpersonsfordon, cykellogistik	300
6.14	Infrastruktur för järnvägstransport	302
6.15	Infrastruktur som möjliggör vägtransport och kollektivtrafik	304
6.16	Infrastruktur för sjöfart	306
6.17	Flygplatsinfrastruktur	309
7.	Byggande och fastigheter	311
7.1	Uppförande av nya byggnader	311
7.2	Renovering av befintliga byggnader	314
7.3	Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	316
7.4	Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)	319
7.5	Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda	320
7.6	Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi	321
7.7	Förvärv och ägande av byggnader	323
8.	Information och kommunikation	325
8.1	Databehandling, värdtjänster o.d.	325
8.2	Dataprogrammering, datakonsultverksamhet o.d.	327

---

8.3	Planering och sändning av program	328
9.	Högspecialiserad, vetenskaplig och teknisk verksamhet	330
9.1	Teknisk konsultverksamhet o.d. för klimatanpassning	330
9.2	Forskning, utveckling och innovation nära marknaden	331
10.	Finans- och försäkringsverksamhet	333
10.1	Skadeförsäkring: försäkring mot klimatrelaterade faror	333
10.2	Återförsäkring	335
11.	Utbildning	337
12	Vård och omsorg; sociala tjänster	338
12.1	Vård och omsorg med boende	338
13.	Kultur, nöje och fritid	340
13.1	Konstnärlig och kulturell verksamhet samt nöjesverksamhet	340
13.2	Biblioteks-, arkiv- och museiverksamhet m.m.	341
13.3	Film-, video- och tv-programverksamhet, ljudinspelningar och fonogramutgivning	343
Tillägg A:	Klassificering av klimatrelaterade risker	346
Tillägg B:	Allmänna kriterier för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	347
Tillägg C:	Allmänna kriterier för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på förebyggande och begränsning av föroreningar avseende användning och förekomst av kemikalier	348
Tillägg D:	Allmänna kriterier för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	349

## 1. SKOGSBRUK

1.1 **Beskogning***Beskrivning av verksamheten*

Upprättande av skog genom plantering, avsiktlig sådd eller naturlig föryngring på mark som fram till dess utnyttjats på annat sätt eller inte utnyttjats. Beskogning innebär en omvandling av markanvändningen från icke-skog till skog, i enlighet med FN:s livsmedels- och jordbruksorganisations (FAO) definition av beskogning <sup>(1)</sup>, där skog avser ett markområde som motsvarar den definition av skog som används i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns, som överensstämmer med FAO:s definition av skog <sup>(2)</sup>. Beskogning kan omfatta tidigare beskogning, så länge den sker under perioden mellan planteringen av träden och den tidpunkt markanvändningen erkänns som skog.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod A2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006. Verksamheterna är begränsade till Nace II 02.10, dvs. skogshushållning och skogsskötsel, 02.20, dvs. drivning, 02.30, dvs. insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä och 02.40, dvs. service till skogsbruk.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier <sup>(3)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

---

<sup>(1)</sup> Upprättande av skog genom plantering eller avsiktlig sådd på mark som fram till dess utnyttjats på annat sätt innebär en omvandling av markanvändningen från icke-skog till skog (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(2)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädkronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>)).

<sup>(3)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(4)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(5)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(6)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(7)</sup>.
- c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:

- a) Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- b) Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

---

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>1. <i>Beskogningsplan och skogsbruksplan eller motsvarande instrument</i></p> <p>1.1 Det område där verksamheten äger rum omfattas av en beskningsplan för minst fem år, eller den minimiperiod som föreskrivs i nationell lagstiftning, vilken utarbetades innan verksamheten inleddes och löpande uppdateras, tills detta område motsvarar den definition av skog som används i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns, överensstämmer med FAO:s definition av skog.</p> <p>Beskningsplanen innehåller alla delar som krävs enligt nationell lagstiftning för miljökonsekvensbedömning av beskningsplanen.</p>
--	---

<sup>(4)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(5)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(6)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(7)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



1.2 Företrädesvis i beskogningsplanen eller, om information saknas, i något annat dokument, lämnas följande detaljerade uppgifter:

- a) Beskrivning av området i enlighet med dess offentliggörande i fastighetsregistret.
- b) Markberedning och inverkan av denna på befintliga kollager, jordar och biomassa ovan jord, i syfte att skydda mark med stora kollager <sup>(8)</sup>.
- c) Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren.
- d) Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogsnyckeln.
- e) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning.
- f) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- g) Åtgärder som vidtagits för att uppnå och bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- h) Samhällsfrågor ( däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- i) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- j) Bedömning av inverkan på livsmedelstryggheten.
- k) Alla beskogningsrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

1.3 När området blir en skog följs beskogningsplanen av en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument enligt nationell lagstiftning eller, om en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument inte definieras i nationell lagstiftning, enligt FAO:s definition av "skogsområde med en långsiktig skogsbruksplan" <sup>(9)</sup>. Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet omfattar en period på tio år eller mer och uppdateras löpande.

1.4 Information lämnas om följande punkter som inte redan är dokumenterade i skogsbruksplanen eller motsvarande system:

- a) Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren <sup>(10)</sup>.
- b) Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogsnyckeln.

<sup>(8)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.

<sup>(9)</sup> Skogsområde som har en långsiktig (tio år eller mer) dokumenterad förvaltningsplan som syftar till att uppnå fastställda förvaltningsmål och regelbundet ses över, FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(10)</sup> Inklusivt en analys av i) skogens långsiktiga hållbarhet och ii) effekter/påfrestningar på bevarandet av livsmiljöer, mångfalden av tillhörande livsmiljöer och villkoren för avverkning som minimerar markpåverkan.

- c) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning.
- d) Definition av området i enlighet med dess offentliggörande i fastighetsregistret.
- e) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- f) Åtgärder som vidtagits för att bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- (g) Samhällsfrågor ( däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- (h) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- i) Alla skogsbruksrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

1.5 Verksamheten följer bästa praxis inom beskogning som fastställs i nationell lagstiftning eller, om ingen sådan bästa praxis har fastställts i nationell lagstiftning, uppfyller ett av följande kriterier:

- a) Verksamheten är förenlig med delegerad förordning (EU) nr 807/2014.
- b) Verksamheten följer de alleuropeiska riktlinjerna för beskogning och återbeskogning med särskilt fokus på bestämmelserna i UNFCCC <sup>(11)</sup>.

1.6 Verksamheten medför inte förstöring av mark med stora kollager <sup>(12)</sup>.

1.7 Det förvaltningssystem som är förknippat med den pågående verksamheten uppfyller kravet på tillbörlig aktsamhet och laglighetskraven i förordning (EU) nr 995/2010.

1.8 I beskogningsplanen och skogsbruksplanen eller motsvarande instrument föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

## 2. Revision

Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:

- a) Berörda nationella behöriga myndigheter.

<sup>(11)</sup> Forest Europe Pan-European Guidelines for Afforestation and Reforestation with a special focus on the provisions of the UNFCCC, som antogs vid expertmötet under ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa den 12–13 november 2008 och av PEBLDS presidium på PEBLDS råds vägnar den 4 november 2008 (version från den 4 juni 2021: [https://www.foresteurope.org/docs/other\\_meetings/2008/Geneva/Guidelines\\_Aff\\_Ref\\_ADOPTED.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/other_meetings/2008/Geneva/Guidelines_Aff_Ref_ADOPTED.pdf)).

<sup>(12)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.

	<p>b) En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.</p> <p>För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.</p> <p>Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansören och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.</p> <p>3. <i>Gruppbedömning</i></p> <p>Efterlevnaden av kriterierna för principen om att inte orsaka betydande skada får kontrolleras</p> <p>a) på nivån för ursprungsområdet för skogsråvara <sup>(13)</sup> enligt definitionen i direktiv (EU) 2018/2001,</p> <p>b) på nivån för en grupp av skogsbruksföretag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i omfattar bestämmelser för att uppfylla de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Användningen av bekämpningsmedel minskas och alternativa metoder eller tekniker, som kan innefatta icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel, främjas i enlighet med direktiv 2009/128/EG, med undantag för fall där användning av bekämpningsmedel behövs för att bekämpa utbrott av skadegörare och sjukdomar.</p> <p>Verksamheten minimerar användningen av gödningsmedel och använder inte stallgödsel. Verksamheten är förenlig med förordning (EU) 2019/1009 eller nationella regler om gödningsmedel eller jordförbättringsmedel för jordbruksändamål.</p> <p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till förordning (EU) 2019/1021 <sup>(14)</sup>, Rotterdambkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel <sup>(15)</sup>. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>

<sup>(13)</sup> Ursprungsområde: det geografiskt avgränsade område där bränsleråvaran för skogsbiomassan tas, om vilket det finns tillförlitlig och oberoende information och där förhållandena är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om skogsbiomassans hållbarhet och lagenlighet ska kunna bedömas.

<sup>(14)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

<sup>(15)</sup> *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (version 2019)* (version från den 4 juni 2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p> <p>De detaljerade uppgifter som avses i punkt 1.2 k (beskogningsplan) och 1.4 i (skogsbruksplan eller motsvarande system) innehåller bestämmelser för bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</li> <li>b) Ingen användning eller utsättning av invasiva arter.</li> <li>c) Uteslutande av användning av främmande arter, såvida det inte kan visas att       <ol style="list-style-type: none"> <li>i) användningen av skogsodlingsmaterialet leder till gynnsamma och lämpliga ekosystemförhållanden (t.ex. klimat, markkriterier, vegetationszon, motståndskraft mot skogsbränder),</li> <li>ii) de inhemska arter som för närvarande finns på området inte längre är anpassade till de förväntade klimatförhållandena och markrelaterade hydrologiska förhållandena.</li> </ol> </li> <li>d) Bevarande och förbättring av markens fysiska, kemiska och biologiska kvalitet.</li> <li>e) Främjande av metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer.</li> <li>f) Uteslutande av omställning av ekosystem med stor biologisk mångfald till ekosystem med mindre biologisk mångfald.</li> <li>g) Säkerställande av en mångfald av associerade livsmiljöer och arter som är kopplade till skogen.</li> <li>h) Säkerställande av en mångfald av beståndsstrukturer och underhåll eller förbättring av mogna bestånd och död ved.</li> </ol>
--	--

## 1.2 Återställande av skogar, inklusive återbeskogning och naturlig skogsförnyring efter en extrem händelse

### Beskrivning av verksamheten

Återställande av skogar enligt definitionen i nationell lagstiftning. Om nationell lagstiftning inte innehåller en sådan definition avser återställande en definition som det råder bred enighet om i den fackgranskade vetenskapliga litteraturen för bestämda länder eller en definition som är i linje med FAO:s begrepp återställande av skog<sup>(16)</sup> eller en

<sup>(16)</sup> Återställande av skog omfattar

- återställande, dvs. återställande av önskvärda arter, strukturer eller processer i ett befintligt ekosystem,
- återuppbyggnad, dvs. återställande av inhemska växter på mark som utnyttjas på annat sätt,
- återvinning, dvs. återställande av svårt skadad mark utan vegetation,
- i sista hand ersättning, då arter som är dåligt anpassade till en viss plats och inte kan migrera ersätts med introducerade arter när klimatet snabbt förändras,

Forest restoration module. I Sustainable Forest Management (SFM) Toolbox (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/sustainable-forest-management/toolbox/modules/forest-restoration/basic-knowledge/en/>).

definition som är i linje med en av definitionerna av ekologisk återuppbyggnad<sup>(17)</sup> för skog, eller återställande av skog<sup>(18)</sup> enligt konventionen om biologisk mångfald. De ekonomiska verksamheterna omfattar även skogsverksamhet i linje med FAO:s definition av "återbeskogning"<sup>(19)</sup> och "naturligt förnygrad skog"<sup>(20)</sup> efter en extrem händelse, om extrem händelse definieras i nationell lagstiftning, och om nationell lagstiftning inte innehåller en sådan definition, är i linje med IPCC:s definition av en extrem väderhändelse<sup>(21)</sup>; eller efter en okontrollerad skogsbrand, om okontrollerad skogsbrand definieras i nationell lagstiftning, och om nationell lagstiftning inte innehåller en sådan definition, enligt definitionen i *European Glossary for wildfires and forest fires*<sup>(22)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori innebär inte någon förändring av markanvändningen och sker på skadad mark som motsvarar den definition av skog som används i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns tillgänglig, som överensstämmer med FAO:s definition av skog<sup>(23)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod A2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori är begränsade till Nace II 02.10, dvs. skogshushållning och skogsskötsel, 02.20, dvs. drivning, 02.30, dvs. insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä och 02.40, dvs. service till skogsbruk.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

<sup>(17)</sup> Ekologisk återuppbyggnad (även återställande av ekosystem):

- En process för att återställa ett ekosystem till den naturliga struktur och funktion som föregick störningarna.
- En process för att underlätta återhämtningen av ett ekosystem som har försämrats, skadats eller förstörts.
- En process för att avsiktligt ändra en plats för att upprätta ett avgränsat, inhemskt ekosystem. Målet är att efterlikna det berörda ekosystemets struktur, funktion, mångfald och dynamik.
- Mänskligt ingripande ... för att påskynda skadade livsmiljöers återhämtning eller så långt som möjligt återställa ekosystem till det tillstånd som föregick störningarna.

*Most used definitions/descriptions of key terms related to ecosystem restoration.* Elfte partskonferensen för konventionen om biologisk mångfald. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (version från den 4 juni 2021: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

<sup>(18)</sup> Återställande av skog enligt konventionen om biologisk mångfald är en process för att återställa skogens förmåga att tillhandahålla varor och tjänster, varvid den återställda skogens tillstånd inte är detsamma som före försämringen,

*Most used definitions/descriptions of key terms related to ecosystem restoration.* Elfte partskonferensen för konventionen om biologisk mångfald. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (version från den 4 juni 2021: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

<sup>(19)</sup> Återställande av skog genom plantering och/eller avsiktlig sådd på mark som klassificeras som skog,

*FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(20)</sup> Skog som huvudsakligen består av träd som anlagts genom naturlig förnygring,

*FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(21)</sup> En extrem väderhändelse är en händelse som är sällsynt på en viss plats och vid en viss tidpunkt på året. Definitionerna av sällsynt varierar, men en extrem väderhändelse ska normalt vara lika sällsynt eller mer sällsynt än den 10:e eller 90:e percentilen av en sannolikhetsdensitetsfunktion som uppskattas utifrån observationer. Per definition kan egenskaperna hos det så kallade extremvädret variera från plats till plats i absolut mening. När ett mönster av extremväder kvarstår under en viss tid, t.ex. en säsong, kan det klassificeras som en extrem klimathändelse, särskilt om det ger ett genomsnitt eller en totalsumma som i sig är extrem (t.ex. torka eller kraftigt regn under en säsong). Se IPCC, 2018: *Annex I: Glossary* (version från den 4 juni 2021: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/>).

<sup>(22)</sup> Alla okontrollerade skogsbränder som kräver ett beslut eller en insats för släckning, *2012 European Glossary for wildfires and forest fires*, som har utarbetats inom European Forest Fire Network – "EUFOFINET"-projektet, som en del av INTERREG IVC-programmet (version från den 4 juni 2021: <https://www.ctif.org/index.php/library/european-glossary-wildfires-and-forest-fires>).

*Tekniska granskningskriterier*

---

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(24)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(25)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(26)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

---

<sup>(23)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädkronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(24)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(25)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(26)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

- b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(27)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(28)</sup>.
  - c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.
5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:
- a) Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - b) Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

---

Orsakar inte betydande skada

<p>1. Begränsning av klimatförändringarna</p>	<p>1. <i>Skogsbruksplan eller motsvarande instrument</i></p> <p>1.1 Verksamheten bedrivs i ett område som omfattas av en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument enligt nationell lagstiftning eller, om en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument inte definieras i nationell lagstiftning, enligt FAO:s definition av "skogsområde med en långsiktig skogsbruksplan" <sup>(29)</sup>.</p> <p>Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet omfattar en period på tio år eller mer och uppdateras löpande.</p> <p>1.2 Information lämnas om följande punkter som inte redan är dokumenterade i skogsbruksplanen eller motsvarande system:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren <sup>(30)</sup>.</li> <li>b) Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogs-cykeln.</li> </ul>
---	--

<sup>(27)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(28)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(29)</sup> Skogsområde som har en långsiktig (tio år eller mer) dokumenterad förvaltningsplan som syftar till att uppnå fastställda förvalt-ningsmål och regelbundet ses över.

FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(30)</sup> Inklusive en analys av i) skogens långsiktiga hållbarhet, ii) effekter/påfrestningar på bevarandet av livsmiljöer, mångfalden av tillhörande livsmiljöer och villkoren för avverkning som minimerar markpåverkan.

- (c) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning.
- d) Definition av området i enlighet med dess offentliggörande i fastighetsregistret.
- e) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- f) Åtgärder som vidtagits för att bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- g) Samhällsfrågor ( däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- h) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- i) Alla skogsbruksrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

1.3 Skogsbrukssystemens hållbarhet, såsom den beskrivs i den plan som avses i punkt 1.1, säkerställs genom att välja det mest ambitiösa av följande alternativ:

- a) Skogsbruket överensstämmer med den tillämpliga nationella definitionen av hållbart skogsbruk.
- b) Skogsbruket överensstämmer med Forest Europes definition <sup>(31)</sup> av hållbart skogsbruk och är förenligt med de pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk <sup>(32)</sup>.
- c) Det befintliga förvaltningssystemet uppfyller de hållbarhetskriterier för skog som fastställs i artikel 29.6 i direktiv (EU) 2018/2001 och, från och med dagen för systemens tillämpning, den genomförandeakt om operativ vägledning för energi från skogsbiomassa som antagits i enlighet med artikel 29.8 i det direktivet.

1.4 Verksamheten medför inte förstöring av mark med stora kollager <sup>(33)</sup>.

1.5 Det förvaltningssystem som är förknippat med den pågående verksamheten uppfyller kravet på tillbörlig aktsamhet och laglighetskraven i förordning (EU) nr 995/2010.

1.6 I skogsbruksplanen eller motsvarande instrument föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

<sup>(31)</sup> Förvaltning och användning av skogar och skogsbevuxen mark på ett sätt och med en intensitet som gör att de behåller sin biologiska mångfald, avkastning, förmåga till återväxt, livskraft och kapacitet att för närvarande och i framtiden fullgöra sina relevanta ekologiska, ekonomiska och sociala funktioner på lokal, nationell och global nivå, utan att skada andra ekosystem. *Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe*, andra ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa (Forest Europe), 16–17 juni 1993, Helsingfors/Finland (version från den 4 juni 2021: [https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC\\_helsinki\\_resolutionH1.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf)).

<sup>(32)</sup> Bilaga 2 till resolution L2. Pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk. Tredje ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa, 2–4 juni 1998, Lissabon/Portugal (version från den 4 juni 2021: [https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC\\_lisbon\\_resolutionL2\\_with\\_annexes.pdf#page=18](https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18)).

<sup>(33)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.



	<p>2. <i>Revision</i></p> <p>Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:</p> <p>a) Berörda nationella behöriga myndigheter.</p> <p>b) En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.</p> <p>För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.</p> <p>Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.</p> <p>3. <i>Gruppbedömning</i></p> <p>Efterlevnaden av kriterierna för principen om att inte orsaka betydande skada får kontrolleras</p> <p>a) på nivån för ursprungsområdet för skogsråvara <sup>(34)</sup> enligt definitionen i direktiv (EU) 2018/2001,</p> <p>b) på nivån för en grupp av företag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.</p>
<p>3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser</p>	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i omfattar bestämmelser för att uppfylla de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>
<p>4. Omställning till en cirkulär ekonomi</p>	<p>Den skogsförändring som verksamheten orsakar i det område som berörs av verksamheten leder sannolikt inte till någon betydande minskning i den hållbara försörjningen av primär skogsbiomassa för tillverkning av träprodukter med långsiktig cirkularitetspotential. Detta kriterium kan uppvisas genom den klimatnyttoanalys som avses i punkt 2.</p>
<p>5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar</p>	<p>Användningen av bekämpningsmedel minskas och alternativa metoder eller tekniker, som kan innefatta icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel, främjas i enlighet med direktiv 2009/128/EG, med undantag för fall där användning av bekämpningsmedel behövs för att bekämpa utbrott av skadegörare och sjukdomar.</p> <p>Verksamheten minimerar användningen av gödningsmedel och använder inte stallgödsel. Verksamheten är förenlig med förordning (EU) 2019/1009 eller nationella regler om gödningsmedel eller jordförbättringsmedel för jordbruksändamål.</p>

<sup>(34)</sup> Ursprungsområde: det geografiskt avgränsade område där bränsleråvaran för skogsbiomassan tas, om vilket det finns tillförlitlig och oberoende information och där förhållandena är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om skogsbiomassans hållbarhet och lagenlighet ska kunna bedömas.

	<p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till förordning (EU) 2019/1021 <sup>(35)</sup>, Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i innehåller bestämmelser om bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</li> <li>b) Uteslutande av användning eller utsättning av invasiva främmande arter.</li> <li>c) Uteslutande av användning av främmande arter, såvida det inte kan visas att       <ol style="list-style-type: none"> <li>i) användningen av skogsodlingsmaterialet leder till gynnsamma och lämpliga ekosystemförhållanden (t.ex. klimat, markkriterier, vegetationszon, motståndskraft mot skogsbränder),</li> <li>ii) de inhemska arter som för närvarande finns på området inte längre är anpassade till de förväntade klimatförhållandena och markrelaterade hydrologiska förhållandena.</li> </ol> </li> <li>d) Bevarande och förbättring av markens fysiska, kemiska och biologiska kvalitet.</li> <li>e) Främjande av metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer.</li> <li>f) Uteslutande av omställning av ekosystem med stor biologisk mångfald till ekosystem med mindre biologisk mångfald.</li> <li>g) Säkerställande av en mångfald av associerade livsmiljöer och arter som är kopplade till skogen.</li> <li>h) Säkerställande av en mångfald av beståndsstrukturer och underhåll eller förbättring av mogna bestånd och död ved.</li> </ol>

<sup>(35)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

### 1.3 Skogsförvaltning

#### Beskrivning av verksamheten

Skogsförvaltning enligt definitionen i nationell lagstiftning. Om det saknas en sådan definition i nationell lagstiftning avser skogsförvaltning all ekonomisk verksamhet i ett system som kan tillämpas på en skog, vilken påverkar skogens ekologiska, ekonomiska eller sociala funktioner. Skogsförvaltning innebär inte någon förändring av markanvändningen och sker på mark som motsvarar den definition av skog som fastställs i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns, som överensstämmer med FAO:s definition av skog<sup>(36)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod A2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori är begränsade till Nace II 02.10, dvs. skogshushållning och skogsskötsel, 02.20, dvs. drivning, 02.30, dvs. insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä och 02.40, dvs. service till skogsbruk.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

---

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(37)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(38)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(39)</sup> eller betalmodeller.

---

<sup>(36)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädskronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(37)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(38)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(39)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(40)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(41)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.
5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:
- Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>1. <i>Skogsbruksplan eller motsvarande instrument</i></p> <p>1.1 Verksamheten sker i ett område som omfattas av en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument enligt nationell lagstiftning eller, om en skogsbruksplan inte definieras i nationell lagstiftning, enligt FAO:s definition av "skogsområde med en långsiktig skogsbruksplan" <sup>(42)</sup>.</p> <p>Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet omfattar en period på tio år eller mer och uppdateras löpande.</p> <p>1.2 Information lämnas om följande punkter som inte redan är dokumenterade i skogsbruksplanen eller motsvarande system:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren <sup>(43)</sup>.</li> <li>Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogsnyckeln.</li> </ol>
--	--

<sup>(40)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(41)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(42)</sup> Skogsområde som har en långsiktig (tio år eller mer) dokumenterad förvaltningsplan som syftar till att uppnå fastställda förvaltningsmål och regelbundet ses över.

FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(43)</sup> Inklusiva en analys av i) skogens långsiktiga hållbarhet, ii) effekter/påfrestningar på bevarandet av livsmiljöer, mångfalden av tillhörande livsmiljöer och villkoren för avverkning som minimerar markpåverkan.

- c) Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade träarterna samt deras omfattning och utbredning.
- d) Definition av området i enlighet med dess offentliggörande i fastighetsregistret.
- e) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- f) Åtgärder som vidtagits för att uppnå och bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- g) Samhällsfrågor (däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- h) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- i) Alla skogsbruksrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

1.3 Skogsbrukssystemets hållbarhet, såsom den beskrivs i den plan som avses i punkt 1.1, säkerställs genom att välja det mest ambitiösa av följande alternativ:

- a) Skogsbruket överensstämmer med den tillämpliga nationella definitionen av hållbart skogsbruk.
- b) Skogsbruket överensstämmer med Forest Europes definition<sup>(44)</sup> av hållbart skogsbruk och är förenligt med de pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk<sup>(45)</sup>.
- c) Det befintliga förvaltningssystemet uppfyller de hållbarhetskriterier för skog som anges i artikel 29.6 i direktiv (EU) 2018/2001 och, från och med dagen för systemets tillämpning, den genomförandeakt om operativ vägledning för energi från skogsbiomassa som antagits i enlighet med artikel 29.8 i det direktivet.

1.4 Verksamheten medför inte förstöring av mark med stora kollager<sup>(46)</sup>.

1.5 Det förvaltningssystem som är förknippat med den pågående verksamheten uppfyller kravet på tillbörlig aktsamhet och laglighetskraven i förordning (EU) nr 995/2010.

1.6 I skogsbruksplanen eller motsvarande dokument föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

<sup>(44)</sup> Förvaltning och användning av skogar och skogsbevuxen mark på ett sätt och med en intensitet som gör att de behåller sin biologiska mångfald, avkastning, förmåga till återväxt, livskraft och kapacitet att för närvarande och i framtiden fullgöra sina relevanta ekologiska, ekonomiska och sociala funktioner på lokal, nationell och global nivå, utan att skada andra ekosystem. *Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe*, andra ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa (Forest Europe), 16–17 juni 1993, Helsingfors/Finland (version från den 4 juni 2021: [https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC\\_helsinki\\_resolutionH1.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf)).

<sup>(45)</sup> Bilaga 2 till resolution L2. Pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk. Tredje ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa, 2–4 juni 1998, Lissabon/Portugal (version från den 4 juni 2021: [https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC\\_lisbon\\_resolutionL2\\_with\\_annexes.pdf#page=18](https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18)).

<sup>(46)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.

	<p>2. <i>Revision</i></p> <p>Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:</p> <p>a) Berörda nationella behöriga myndigheter.</p> <p>b) En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.</p> <p>För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.</p> <p>Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.</p> <p>3. <i>Gruppbedömning</i></p> <p>Efterlevnaden av kriterierna för principen om att inte orsaka betydande skada får kontrolleras</p> <p>a) på nivån för ursprungsområdet för skogsråvara <sup>(47)</sup> enligt definitionen i direktiv (EU) 2018/2001,</p> <p>b) på nivån för en grupp av företag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i omfattar bestämmelser för att uppfylla de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Den skogsförändring som verksamheten orsakar i det område som berörs av verksamheten leder sannolikt inte till någon betydande minskning i den hållbara försörjningen av primär skogsbiomassa för tillverkning av träprodukter med långsiktig cirkularitetspotential. Detta kriterium kan uppvisas genom den klimatnyttoanalys som avses i punkt 2.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Användningen av bekämpningsmedel minskas och alternativa metoder eller tekniker, som kan innefatta icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel, främjas i enlighet med direktiv 2009/128/EG, med undantag för fall där användning av bekämpningsmedel behövs för att bekämpa utbrott av skadegörare och sjukdomar.</p> <p>Verksamheten minimerar användningen av gödningsmedel och använder inte stallgödsel. Verksamheten är förenlig med förordning (EU) 2019/1009 eller nationella regler om gödningsmedel eller jordförbättringsmedel för jordbruksändamål.</p>

<sup>(47)</sup> Ursprungsområde: det geografiskt avgränsade område där bränsleråvaran för skogsbiomassan tas, om vilket det finns tillförlitlig och oberoende information och där förhållandena är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om skogsbiomassans hållbarhet och lagenlighet ska kunna bedömas.

	<p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till förordning (EU) 2019/1021 <sup>(48)</sup>, Rotterdambkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel <sup>(49)</sup>. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i innehåller bestämmelser om bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</li> <li>b) Uteslutande av användning eller utsättning av invasiva främmande arter.</li> <li>c) Uteslutande av användning av främmande arter, såvida det inte kan visas att       <ol style="list-style-type: none"> <li>i) användningen av skogsodlingsmaterialet leder till gynnsamma och lämpliga ekosystemförhållanden (t.ex. klimat, markkriterier, vegetationszon, motståndskraft mot skogsbränder),</li> <li>ii) de inhemska arter som för närvarande finns på området inte längre är anpassade till de förväntade klimatförhållandena och markrelaterade hydrologiska förhållandena.</li> </ol> </li> <li>d) Bevarande och förbättring av markens fysiska, kemiska och biologiska kvalitet.</li> <li>e) Främjande av metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer.</li> <li>f) Uteslutande av omställning av ekosystem med stor biologisk mångfald till ekosystem med mindre biologisk mångfald.</li> <li>g) Säkerställande av en mångfald av associerade livsmiljöer och arter som är kopplade till skogen.</li> <li>h) Säkerställande av en mångfald av beståndsstrukturer och underhåll eller förbättring av mogna bestånd och död ved.</li> </ol>

<sup>(48)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

<sup>(49)</sup> *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (version 2019)* (version från den 4 juni 2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

#### 1.4 Bevarande av skog

##### *Beskrivning av verksamheten*

Skogsbruksverksamhet som avser att bevara en eller flera livsmiljöer eller arter. Bevarande av skog innebär inte någon förändring av markkategorin och sker på mark som motsvarar den skogsdefinition som fastställs i nationell lagstiftning eller, om en sådan inte finns, som överensstämmer med FAO:s definition av skog<sup>(50)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod A2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori är begränsade till Nace II 02.10, dvs. skogshushållning och skogsskötsel, 02.20, dvs. drivning, 02.30, dvs. insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä och 02.40, dvs. service till skogsbruk.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### *Tekniska granskningskriterier*

---

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(51)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(52)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(53)</sup> eller betalmodeller.

---

<sup>(50)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädskronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark (FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(51)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(52)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(53)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.



4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(54)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(55)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.
5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:
- Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet. eller
  - Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>1. <i>Skogsbruksplan eller motsvarande instrument</i></p> <p>1.1 Verksamheten sker i ett område som omfattas av en skogsbruksplan eller ett motsvarande instrument enligt nationell lagstiftning eller, om en skogsbruksplan inte definieras i nationell lagstiftning, enligt FAO:s definition av "skogsområde med en långsiktig skogsbruksplan"<sup>(56)</sup>.</p> <p>Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet omfattar en period på tio år eller mer och uppdateras löpande.</p> <p>1.2 Information lämnas om följande punkter som inte redan är dokumenterade i skogsbruksplanen eller motsvarande system:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Förvaltningsmål, inbegripet de största hindren.</li> <li>Allmänna strategier och verksamheter som planeras för att uppnå förvaltningsmålen, inbegripet förväntad verksamhet under hela skogs-cykeln.</li> <li>Definition av skogens livsmiljö, inbegripet de främsta befintliga och planerade trädarterna samt deras omfattning och utbredning, i enlighet med det lokala skogsekosystemet.</li> </ol>
--	--

<sup>(54)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(55)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(56)</sup> Skogsområde som har en långsiktig (tio år eller mer) dokumenterad förvaltningsplan som syftar till att uppnå fastställda förvalt-ningsmål och regelbundet ses över, *FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

- (d) Definition av området i enlighet med dess offentliggörande i fastighetsregistret.
- (e) Avdelningar, vägar, vägrätter och annan allmän tillgång, fysiska förhållanden inklusive vattenvägar, områden som omfattas av rättsliga och andra begränsningar.
- (f) Åtgärder som vidtagits för att bevara skogsekosystemens goda tillstånd.
- (g) Samhällsfrågor ( däribland bevarande av landskapet, samråd med berörda parter i enlighet med villkoren i nationell lagstiftning).
- (h) Bedömning av skogsrelaterade risker, inbegripet skogsbränder, skadegörare och sjukdomsutbrott, i syfte att förebygga, minska och kontrollera risker och åtgärder som vidtagits för att säkerställa skydd mot och anpassning till kvarstående risker.
- (i) Alla skogsbruksrelaterade kriterier för att inte orsaka betydande skada.

### 1.3 Skogsbruksplanen eller det motsvarande instrumentet

- (a) har ett primärt förvaltningsmål<sup>(57)</sup> som består av skydd av mark och vatten<sup>(58)</sup>, bevarande av biologisk mångfald<sup>(59)</sup> eller sociala tjänster<sup>(60)</sup> på grundval av FAO:s definitioner,
- (b) främjar metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer,
- (c) innehåller en analys av
  - i) effekter och påfrestningar på bevarandet av livsmiljöer och mångfalden av tillhörande livsmiljöer,
  - ii) villkor för avverkning som minimerar markpåverkan,
  - iii) annan verksamhet som påverkar bevarandemålen, såsom jakt och fiske, jordbruk, boskapsskötsel och skogsbruk, industri, gruvsdrift och kommersiell verksamhet.

### 1.4 Skogsbrukssystemets hållbarhet, såsom den beskrivs i den plan som avses i punkt 1.1, säkerställs genom att välja det mest ambitiösa av följande alternativ:

- (a) Skogsbruket överensstämmer med den nationella definitionen av hållbart skogsbruk, om en sådan finns.
- (b) Skogsbruket överensstämmer med Forest Europes definition<sup>(61)</sup> av hållbart skogsbruk och är förenligt med de pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk<sup>(62)</sup>.

<sup>(57)</sup> Det primära förvaltningsmålet för en förvaltningsenhet (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(58)</sup> Skog där förvaltningsmålet är att skydda mark och vatten. (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(59)</sup> Skog där förvaltningsmålet är att bevara biologisk mångfald. Det omfattar, men är inte begränsat till, områden som utsetts för bevarande av den biologiska mångfalden inom de skyddade områdena. (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(60)</sup> Skog där förvaltningsmålet är sociala tjänster. (FAO *Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* version från den 4 juni 2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

<sup>(61)</sup> Förvaltning och användning av skogar och skogsbevuxen mark på ett sätt och med en intensitet som gör att de behåller sin biologiska mångfald, avkastning, förmåga till återväxt, livskraft och kapacitet att för närvarande och i framtiden fullgöra sina relevanta ekologiska, ekonomiska och sociala funktioner på lokal, nationell och global nivå, utan att skada andra ekosystem. *Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe*, andra ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa (Forest Europe), 16–17 juni 1993, Helsingfors/Finland (version från den 4 juni 2021: [https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC\\_helsinki\\_resolutionH1.pdf](https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf)).

<sup>(62)</sup> Bilaga 2 till resolution L2. Pan-europeiska riktlinjerna på operativ nivå för hållbart skogsbruk. Tredje ministerkonferensen om skydd av skogarna i Europa, 2–4 juni 1998, Lissabon/Portugal (version från den 4 juni 2021: [https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC\\_lisbon\\_resolutionL2\\_with\\_annexes.pdf#page=18](https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18)).

	<p>(c) Det befintliga förvaltningssystemet uppfyller de hållbarhetskriterier för skog som anges i artikel 29.6 i direktiv (EU) 2018/2001 och, från och med dagen för systemens tillämpning, den genomförandeakt om operativ vägledning för energi från skogsbiomassa som antagits i enlighet med artikel 29.8 i det direktivet.</p> <p>1.5 Verksamheten medför inte förstöring av mark med stora kollager <sup>(63)</sup>.</p> <p>1.6 Det förvaltningssystem som är förknippat med den pågående verksamheten uppfyller kravet på tillbörlig aktsamhet och laglighetskraven i förordning (EU) nr 995/2010.</p> <p>1.7 I skogsbruksplanen eller motsvarande instrument föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.</p> <p>2. <i>Revision</i></p> <p>Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:</p> <p>(a) Berörda nationella behöriga myndigheter.</p> <p>(b) En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.</p> <p>För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.</p> <p>Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.</p> <p>3. <i>Gruppbedömning</i></p> <p>Efterlevnaden av kriterierna för principen om att inte orsaka betydande skada får kontrolleras</p> <p>(a) på nivån för ursprungsområdet för skogsråvara <sup>(64)</sup> enligt definitionen i direktiv (EU) 2018/2001,</p> <p>(b) på nivån för en grupp av företag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i omfattar bestämmelser för att uppfylla de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>

<sup>(63)</sup> Mark med stora kollager: våtmarker, torvmark och kontinuerligt skogsklädda områden i den mening som avses i artikel 29.4 a, b och c i direktiv (EU) 2018/2001.

<sup>(64)</sup> Ursprungsområde: det geografiskt avgränsade område där bränsleråvaran för skogsbiomassan tas, om vilket det finns tillförlitlig och oberoende information och där förhållandena är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om skogsbiomassans hållbarhet och lagenlighet ska kunna bedömas.

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Den skogsförändring som verksamheten orsakar i det område som berörs av verksamheten leder sannolikt inte till någon betydande minskning i den hållbara försörjningen av primär skogsbiomassa för tillverkning av träprodukter med långsiktig cirkularitetspotential. Detta kriterium kan uppvisas genom den klimatnytoanalys som avses i punkt 2.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Bekämpningsmedel eller gödselmedel används inte i verksamheten.</p> <p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till förordning (EU) 2019/1021 <sup>(65)</sup>, Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel <sup>(66)</sup>. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p> <p>Den detaljerade information som avses i punkt 1.2 i innehåller bestämmelser om bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</li> <li>(b) Uteslutande av användning eller utsättning av invasiva främmande arter.</li> <li>(c) Uteslutande av användning av främmande arter, såvida det inte kan visas att <ul style="list-style-type: none"> <li>i) användningen av skogsodlingsmaterialet leder till gynnsamma och lämpliga ekosystemförhållanden (t.ex. klimat, markkriterier, vegetationszon, motståndskraft mot skogsbränder),</li> <li>ii) de inhemska arter som för närvarande finns på området inte längre är anpassade till de förväntade klimatförhållandena och markrelaterade hydrologiska förhållandena.</li> </ul> </li> <li>(d) Bevarande och förbättring av markens fysiska, kemiska och biologiska kvalitet.</li> </ul>

<sup>(65)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

<sup>(66)</sup> *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (version 2019)* (version från den 4 juni 2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>(e) Främjande av metoder som gynnar biologisk mångfald och förbättrar skogens naturliga processer.</p> <p>(f) Uteslutande av omställning av ekosystem med stor biologisk mångfald till ekosystem med mindre biologisk mångfald.</p> <p>(g) Säkerställande av en mångfald av associerade livsmiljöer och arter som är kopplade till skogen.</p> <p>(h) Säkerställande av en mångfald av beståndsstrukturer och underhåll eller förbättring av mogna bestånd och död ved.</p>
--	--

## 2. MILJÖSKYDD- OCH ÅTERSTÄLLANDEVERKSAMHET

### 2.1 Återställande av våtmarker

#### Beskrivning av verksamheten

Återställande av våtmarker avser ekonomisk verksamhet som främjar en återgång till våtmarkernas ursprungliga tillstånd och ekonomisk verksamhet som förbättrar våtmarkernas funktioner utan att nödvändigtvis främja en återgång till ett tillstånd som föregick störningarna, där våtmarker motsvarar den internationella definitionen av våtmarker <sup>(67)</sup> eller av torvmossar <sup>(68)</sup> i konventionen om våtmarker av internationell betydelse, i synnerhet såsom livsmiljö för våtmarksfåglar (Ramsarkonventionen) <sup>(69)</sup>. Det berörda området motsvarar unionens definition av våtmarker, i enlighet med kommissionens meddelande om förnuftigt nyttjande och bevarande av våtmarker <sup>(70)</sup>.

Den ekonomiska verksamheten i denna kategori har ingen särskild Nace-kod i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006, men omfattas av klass 6 i den statistiska klassifikationen av miljöskyddsaktiviteter (Cepa) som inrättats genom förordning (EU) nr 691/2011.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

<sup>(67)</sup> Våtmarker omfattar ett stort antal olika livsmiljöer i inlandet, såsom sumpmarker, våta gräsmarker och torvmossar, flodslätter, floder och sjöar, kustområden såsom saltängar, mangroveskogar, moddplan, sjögräsängar, korallrev och andra marina områden som är högst sex meter djupa vid lågvatten samt våtmarker som skapats av människor såsom dammar, reservoarer, risodlingar och dammar och laguner för avloppsvattenrening. *An Introduction to the Ramsar Convention on Wetlands*, sjunde upplagan (tidigare *The Ramsar Convention Manual*). Ramsar Convention Secretariat, Gland, Schweiz.

<sup>(68)</sup> Torvmossar är ekosystem med torvjord. Torv består av minst 30 % döda, delvis nedbrutna växtrester som har samlats på platsen under vattensjuka och ofta sura förhållanden. Resolution XIII.12 *Guidance on identifying peatlands as Wetlands of International Importance (Ramsar Sites) for global climate change regulation as an additional argument to existing Ramsar criteria*, Ramsarkonventionen från den 21–29 oktober 2018.

<sup>(69)</sup> Konventionen om våtmarker av internationell betydelse, i synnerhet såsom livsmiljö för våtmarksfåglar (version från den 4 juni 2021: [https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current\\_convention\\_text\\_e.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current_convention_text_e.pdf)).

<sup>(70)</sup> Meddelande från kommissionen till rådet och Europaparlamentet av den 29 maj 1995 om förnuftigt nyttjande och bevarande av våtmarker, KOM(95) 189 slutlig.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(71)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(72)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(73)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(74)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(75)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:

- (a) Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(71)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(72)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(73)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(74)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(75)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

(b) Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna

1. Återställningsplan

1.1 Området omfattas av en återställningsplan som överensstämmer med Ramsarkonventionens principer och riktlinjer för återställande av våtmarker, till dess att området klassificeras som våtmark och omfattas av förvaltningsplanen för våtmarker enligt Ramsarkonventionens riktlinjer för förvaltningsplanering för Ramsarområden och andra våtmarker. För torvmarker följer återställningsplanen rekommendationerna i Ramsarkonventionens relevanta resolutioner, bland annat resolution XIII/13.

1.2 Lokala hydrologiska och pedologiska förhållanden övervägs noggrant i återställningsplanen, bland annat markmättnadens dynamik och förändringar i aeroba och anaeroba förhållanden.

1.3 Alla kriterier för att inte orsaka betydande skada som är relevanta för förvaltning av våtmarker tas upp i återställningsplanen.

1.4 I återställningsplanen föreskrivs övervakning som säkerställer att informationen i planen är korrekt, särskilt när det gäller uppgifterna om det berörda området.

2. Revision

Inom två år efter att verksamheten inleds och vart tionde år därefter ska verksamhetens förenlighet med kriterierna för väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar samt kriterierna för att inte orsaka betydande skada kontrolleras av någon av följande:

- (a) Berörda nationella behöriga myndigheter.
- (b) En oberoende tredjepartscertifierare, på begäran av nationella myndigheter eller verksamhetsutövaren.

För att minska kostnaderna får revisioner genomföras tillsammans med eventuell skogscertifiering, klimatcertifiering eller annan revision.

Den oberoende tredjepartscertifieraren får inte ha någon intressekonflikt med ägaren eller finansiären och får inte delta i utvecklingen eller driften av verksamheten.

*Gruppbedömning*

Förenligheten med kriterierna för att inte orsaka betydande skada får kontrolleras på nivån för en grupp av företag som är tillräckligt homogena för att riskerna i fråga om verksamhetens hållbarhet ska kunna bedömas, förutsatt att samtliga dessa företag har ett varaktigt inbördes förhållande och deltar i verksamheten och gruppen av dessa företag förblir densamma för alla efterföljande revisioner.

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Torvutvinningen minimeras.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Användningen av bekämpningsmedel minimeras och alternativa metoder eller tekniker, som kan innefatta icke-kemiska alternativ till bekämpningsmedel, främjas i enlighet med direktiv 2009/128/EG, med undantag för fall där användning av bekämpningsmedel behövs för att bekämpa utbrott av skadegörare och sjukdomar.</p> <p>Verksamheten minimerar användningen av gödningsmedel och använder inte stallgödsel. Verksamheten är förenlig med förordning (EU) 2019/1009 eller nationella regler om gödningsmedel eller jordförbättringsmedel för jordbruksändamål.</p> <p>Väl dokumenterade och kontrollerbara åtgärder vidtas för att undvika användning av aktiva substanser som förtecknas i bilaga I, del A till förordning (EU) 2019/1021 <sup>(76)</sup>, Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats för vissa farliga kemikalier och bekämpningsmedel i internationell handel, Minamatakonventionen om kvicksilver och Montrealprotokollet om ämnen som bryter ned ozonskiktet samt aktiva substanser som klassificeras i klass Ia ("extremt farlig") eller Ib ("mycket farlig") i WHO:s rekommenderade klassificering av bekämpningsmedel <sup>(77)</sup>. Verksamheten är förenlig med relevant nationell lagstiftning om aktiva substanser.</p> <p>Förorening av vatten och mark förhindras och saneringsåtgärder vidtas när föroreningar inträffar.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>I områden som den nationella behöriga myndigheten har utsett för bevarande eller i skyddade livsmiljöer är verksamheten förenlig med bevarandemålen för dessa områden.</p> <p>Ingen omställning sker av livsmiljöer som är särskilt känsliga för förlust av biologisk mångfald eller har högt bevarandevärde, eller av områden som avsatts för återställande av sådana livsmiljöer i enlighet med nationell lagstiftning.</p> <p>Den plan som avses i punkt 1 (återställningsplanen) i detta avsnitt innehåller bestämmelser om bevarande och eventuellt förbättring av den biologiska mångfalden i enlighet med nationella och lokala bestämmelser, inbegripet följande:</p> <p>(a) Säkerställande av en god bevarandestatus för livsmiljöer och arter, bevarande av typiska arter för livsmiljön.</p> <p>(b) Ingen användning eller utsättning av invasiva arter.</p>

### 3. TILLVERKNING

#### 3.1 Tillverkning av teknik för förnybar energi

##### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av teknik för förnybar energi, där förnybar energi definieras i artikel 2.1 i direktiv (EU) 2018/2001.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C25, C27 och C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(76)</sup> Som i unionen genomför Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar (EUT L 209, 31.7.2006, s. 3).

<sup>(77)</sup> The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (version 2019), (version från den 4 juni 2021: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).



*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(78)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(79)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(80)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
    - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(81)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(82)</sup>.
    - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
    - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

<sup>(78)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(79)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(80)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(81)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(82)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</li> <li>(b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</li> <li>(c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</li> <li>(d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</li> </ul>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.2 Tillverkning av utrustning för produktion och användning av vätgas

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av utrustning för produktion och användning av vätgas, om den vätgas för vars produktion utrustningen tillverkas uppfyller kravet på en minskning av växthusgasutsläppen med 73,4 % under hela livscykeln [vilket ger 3 ton koldioxidkvalenter per ton H<sub>2</sub> under hela livscykeln] och 70 % för vätgasbaserade syntetiska bränslen i förhållande till en fossil motsvarighet på 94 g koldioxidkvalenter per MJ i enlighet med den metod som anges i artikel 25.2 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 och bilaga V till det direktivet.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C25, C27 och C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatriskerna som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(83)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(84)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(85)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatriskerna hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(86)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(87)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder  (a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,

<sup>(83)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(84)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(85)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(86)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(87)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

	<p>(b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</p> <p>(c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</p> <p>(d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.3 Tillverkning av koldioxidsläpp transportteknik

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning, reparation, underhåll, retroaktiv anpassning<sup>(88)</sup>, användning för andra ändamål och uppgradering av koldioxidsläpp fordon, rullande materiel och fartyg, då tekniken är någon av följande:

- a) Tåg, personvagnar och vagnar som har noll direkta koldioxidutsläpp (i form av avgaser).
- b) Tåg, personvagnar och vagnar som har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser när de framförs på ett spår med nödvändig infrastruktur och som använder en konventionell motor där sådan infrastruktur inte finns tillgänglig (bimodal).
- c) Anordningar för persontransport i stads-, förorts- och vägtrafik, där fordonens direkta koldioxidutsläpp är noll.
- d) Fram till den 31 december 2025, fordon i kategorierna M2 och M3<sup>(89)</sup> med en typ av karosseri som klassificeras som "CA" (envåningsfordon), "CB" (tvåvåningsfordon), "CC" (ledat envåningsfordon) eller "CD" (ledat tvåvåningsfordon)<sup>(90)</sup>, som överensstämmer med den senaste EURO VI-standarden, dvs. både med kraven i förordning (EG) nr 595/2009 och, från det att ändringar av den förordningen träder i kraft, i ändringsakterna, även innan de blir tillämpliga, samt med det senaste steget i Euro VI-standarden som anges i tabell 1 i tillägg 9 till bilaga I till förordning (EU) nr 582/2011, om bestämmelserna för det steget har trätt i kraft men ännu inte har blivit tillämpliga för denna typ av fordon<sup>(91)</sup>. Om en sådan standard saknas har fordonen noll direkta koldioxidutsläpp.
- e) Enpersonsfordon där framdrivningen kommer från användarens fysiska aktivitet, från en motor med nollutsläpp eller en blandning av motorer med nollutsläpp och fysisk aktivitet.
- f) Fordon i kategorierna M<sub>1</sub> och N<sub>1</sub> som klassificeras som lätta nyttofordon<sup>(92)</sup> med
  - i) till och med den 31 december 2025: specifika koldioxidutsläpp, enligt definitionen i artikel 3.1 h i förordning (EU) 2019/631, som är lägre än 50 g CO<sub>2</sub>/km (utsläppsnåla och utsläppsfria lätta nyttofordon),
  - ii) från och med den 1 januari 2026: specifika koldioxidutsläpp, enligt definitionen i artikel 3.1 h i förordning (EU) 2019/631, som är noll.
- g) Fordon i kategori L<sup>(93)</sup> med koldioxidutsläpp i form av avgaser motsvarande 0 g koldioxidekvivalenter per km beräknat i enlighet med utsläppstestet i förordning (EU) nr 168/2013.

<sup>(88)</sup> För leden j till m behandlas kriterierna för retroaktiv anpassning i avsnitt 6.9 och 6.12 i denna bilaga.

<sup>(89)</sup> I enlighet med artikel 4.1 a i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(90)</sup> I enlighet med punkt 3 i del C av bilaga I till förordning (EU) 2018/858.

<sup>(91)</sup> Fram till den 31 december 2022, EURO VI steg E i enlighet med förordning (EG) nr 595/2009.

<sup>(92)</sup> Enligt definitionen i artikel 4.1 a och b i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(93)</sup> Enligt definitionen i artikel 4 i förordning (EU) nr 168/2013.

- h) Fordon i kategorierna N2 och N3, och N1 klassificerade som tunga fordon, som inte är avsedda för transport av fossila bränslen med en högsta tekniskt tillåtna lastad vikt som inte överstiger 7,5 ton och som är "utsläppsfria tunga fordon" enligt definitionen i förordning (EU) 2019/1242.
- i) Fordon i kategorierna N2 och N3 som inte är avsedda för transport av fossila bränslen med en högsta tekniskt tillåtna lastad vikt som överstiger 7,5 ton och som är "utsläppsfria tunga fordon" enligt definitionen i artikel 3.11 i förordning (EU) 2019/1242 eller "utsläppssnåla tunga fordon" enligt definitionen i artikel 3.12 i den förordningen.
- j) Fartyg för passagerartransport på inre vattenvägar som
- i) har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser,
  - ii) till och med den 31 december 2025, är hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor som för normal drift får minst 50 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft.
- k) Godstransportfartyg på inre vattenvägar som inte är avsedda för transport av fossila bränslen och som
- i) har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser,
  - ii) till och med den 31 december 2025 har direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser per tonkilometer (g CO<sub>2</sub>/tkm), beräknat (eller uppskattat för nya fartyg) med hjälp av den operativa indikatorn för energieffektivitet<sup>(94)</sup>, som är 50 % lägre än det genomsnittliga referensvärdet för koldioxidutsläpp som fastställs för tunga fordon (undergrupp av fordon 5-LH) i enlighet med artikel 11 i förordning (EU) 2019/1242.
- l) Havs- och kustfartyg för godstransport, fartyg för hamnarbeten och hjälpverksamhet, som inte är avsedda för transport av fossila bränslen och som
- i) har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser,
  - ii) till och med den 31 december 2025, är hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor som för normal drift till havs och i hamn får minst 25 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft,
  - iii) till och med den 31 december 2025, och endast om det kan bevisas att fartygen uteslutande används för kust- och närsjöfartstjänster som är utformade för att möjliggöra en trafikomställning av gods som för närvarande transporteras landvägen till sjöss, är fartyg med direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser, beräknat enligt Internationella sjöfartsorganisationens (IMO) energieffektivitetsindex (EEDI)<sup>(95)</sup>, som är 50 % lägre än det genomsnittliga referensvärdet för koldioxidutsläpp som fastställs för tunga fordon (undergrupp av fordon 5-LH) i enlighet med artikel 11 i förordning (EU) 2019/1242,
  - iv) till och med den 31 december 2025 har ett värde i energieffektivitetsindex (EEDI) som är 10 % lägre än gällande EEDI-krav den 1 april 2022<sup>(96)</sup> om fartygen kan drivas med bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller med bränsle från förnybara energikällor<sup>(97)</sup>.
- m) Havs- och kustfartyg för passagerartransport som inte är avsedda för transport av fossila bränslen och som
- i) har noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser,
  - ii) till och med den 31 december 2025, är hybridfartyg eller fartyg med dubbelbränslemotor som för normal drift till havs och i hamn får minst 25 % av sin energi från bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller från laddkraft,

<sup>(94)</sup> Den operativa indikatorn för energieffektivitet definieras som massan utsläppt koldioxid per enhet av transportarbete. Det är ett representativt värde för fartygets energieffektivitet under en sammanhängande period som representerar fartygets övergripande handelsmönster. Riktlinjer för hur denna indikator ska beräknas finns i dokument MEPC.1/Circ. 684 från IMO.

<sup>(95)</sup> *Energy Efficiency Design Index* (version från den 4 juni 2021: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

<sup>(96)</sup> Enligt överenskommelsen vid det 74:e mötet i Internationella sjöfartsorganisationens kommitté för skydd av den marina miljön.

<sup>(97)</sup> Bränsle som uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitten 3.10 och 4.13 i denna bilaga.

- iii) till och med den 31 december 2025 har ett värde i energieffektivitetsindex (EEDI) som är 10 % lägre än gällande EEDI-krav den 1 april 2022 om fartygen kan drivas med bränsle med noll direkta koldioxidutsläpp i form av avgaser eller med bränsle från förnybara energikällor <sup>(98)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C29.1, C30.1, C30.2, C30.9, C33.15 och C33.17, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### *Tekniska gransningskriterier*

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier <sup>(99)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(100)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(101)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(98)</sup> Bränsle som uppfyller de tekniska gransningskriterier som anges i avsnitten 3.10 och 4.13 i denna bilaga.

<sup>(99)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(100)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(101)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(102)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(103)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</li> <li>(b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</li> <li>(c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</li> <li>(d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</li> </ul>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga. I tillämpliga fall innehåller fordonen inte bly, kvicksilver, sexvärt krom och kadmium, i enlighet med direktiv 2000/53/EG.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.4 Tillverkning av batterier

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av laddningsbara batterier, batteripaket och ackumulatörer för transport, stationär energilagring och energilagring utanför nätet samt andra industriella användningsområden, samt tillverkning av tillhörande komponenter (aktivt material, battericeller, batterihus och elektroniska komponenter) som leder till betydande minskningar av växthusgasutsläppen inom transport, stationär energilagring och energilagring utanför nätet samt andra industriella användningsområden.

Återvinning av förbrukade batterier.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C27.2 och E38.3.2 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(102)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(103)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(104)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(105)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(106)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
    - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(107)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(108)</sup>.
    - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
    - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
    - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

<sup>(104)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(105)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(106)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(107)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(108)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Inom ramen för tillverkningen av nya batterier, komponenter och material bedömer man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder</p> <p>(a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</p> <p>(b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</p> <p>(c) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</p> <p>Återvinningsprocesserna uppfyller villkoren i artikel 12 i direktiv 2006/66/EG samt i bilaga III, del B, i det direktivet, bland annat när det gäller användning av den senaste tillämpliga bästa tillgängliga tekniken samt specificerad verkningsgrad för blyackumulatorer, nickel-kadmiumbatterier och för andra kemiska ämnen. Dessa processer säkerställer att metallinnehållet återvinns så långt det är tekniskt möjligt utan att kostnaderna blir för höga.</p> <p>Återvinningsanläggningarna uppfyller i tillämpliga fall kraven i direktiv 2010/75/EU.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Batterierna är förenliga med tillämpliga hållbarhetsregler för utsläppande av batterier på marknaden i unionen, bland annat när det gäller begränsningar av användningen av farliga ämnen i batterier, däribland förordning (EG) nr 1907/2006 och direktiv 2006/66/EG.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.5. Tillverkning av energieffektiv utrustning för byggnader

Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av en eller flera av följande energieffektiva produkter och viktiga komponenter till dessa <sup>(109)</sup> för byggnader:

- (a) Fönster med ett U-värde som är lägre än eller lika med 1,0 W/m<sup>2</sup>K.
- (b) Dörrar med ett U-värde som är lägre än eller lika med 1,2 W/m<sup>2</sup>K.
- (c) Ytterväggssystem med ett U-värde som är lägre än eller lika med 0,5 W/m<sup>2</sup>K.
- (d) Taksystem med ett U-värde som är lägre än eller lika med 0,3 W/m<sup>2</sup>K.
- (e) Isoleringssystem med ett lambdavärde som är lägre än eller lika med 0,06 W/mK.
- (f) Hushållsapparater som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen.

<sup>(109)</sup> I tillämpliga fall beräknas U-värdet enligt tillämpliga standarder, t.ex. EN ISO 10077-1:2017 (fönster och dörrar), EN ISO 12631:2017 (icke bärande väggar) och EN ISO 6946:2017 (andra byggkomponenter och byggnadsdelar).

- (g) Ljuskällor som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen.
- (h) Rumsuppvärmningssystem och varmvattensystem för hushåll som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen.
- (i) Kylnings- och ventilationssystem som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen.
- (j) Närvaro- och dagsljusstyrning för belysningsystem.
- (k) Värmepumpar som överensstämmer med de tekniska granskningskriterier som anges i avsnitt 4.16 i denna bilaga.
- (l) Fasad- och takelement med skuggning eller solstyrning, inbegripet sådana som stöder vegetationsuppbyggnad.
- (m) Energieffektiva system för fastighetsautomation och driftutrustning för bostadshus och byggnader som inte är bostäder.
- (n) Zontermostater och anordningar för smart övervakning av de största elektriska belastningarna eller kylbehoven i byggnader samt sensorutrustning.
- (o) Produkter för värmemätning och termostatsstyrning för enskilda bostäder som är anslutna till fjärrvärmesystem, för enskilda lägenheter som är anslutna till centralvärmesystem för en hel byggnad och för centralvärmesystem.
- (p) Fjärrvärmeväxlare och fjärrvärmecentraler som överensstämmer med den distribution av fjärrvärme/fjärrkyla som anges i avsnitt 4.15 i denna bilaga.
- (q) Produkter för smart övervakning och reglering av värmesystem samt sensorutrustning.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C16.23, C23.11, C23.20, C23.31, C23.32, C23.43, C.23.61, C25.11, C25.12, C25.21, C25.29, C25.93, C27.31, C27.32, C27.33, C27.40, C27.51, C28.11, C28.12, C28.13 och C28.14, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### *Tekniska granskningskriterier*

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(110)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(111)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(112)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(113)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(114)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</li> <li>(b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</li> <li>(c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</li> <li>(d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</li> </ul>

<sup>(110)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(111)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(112)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(113)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(114)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.6 Tillverkning av annan koldioxidsnål teknik

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av teknik för betydande minskningar av växthusgasutsläppen i andra sektorer av ekonomin, då denna teknik inte omfattas av avsnitten 3.1 till 3.5 i denna bilaga, och då denna teknik ger betydande minskningar av växthusgasutsläppen under hela livscykeln jämfört med den alternativa teknik, produkt eller lösning med bäst prestanda som finns tillgänglig på marknaden, beräknat med hjälp av kommissionens rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018<sup>(115)</sup> eller ISO 14064-1:2018<sup>(116)</sup> och då kvantifierade minskningar av växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C22, C25, C26, C27 och C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(117)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(115)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (<https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(116)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

<sup>(117)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(118)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(119)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(120)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(121)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Inom ramen för verksamheten undersöker man tillgången på och antar, när så är möjligt, teknik som stöder <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) återanvändning och användning av returråvaror och återanvända komponenter i tillverkade produkter,</li> <li>(b) konstruktion för hög hållbarhet, återvinningsbarhet, enkel demontering och anpassningsbarhet hos tillverkade produkter,</li> <li>(c) avfallshantering som prioriterar återvinning framför bortskaffande i tillverkningsprocessen,</li> <li>(d) information om och spårbarhet för ämnen som inger betänkligheter under de tillverkade produkternas hela livscykel.</li> </ul>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

<sup>(118)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(119)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(120)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(121)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

### 3.7 Tillverkning av cement

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av cementklinker, cement eller alternativa bindemedel.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C23.51 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(122)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(123)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(124)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(125)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(126)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

---

<sup>(122)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(123)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(124)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(125)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(126)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

 Orsakar inte betydande skada
 

---

1. Begränsning av klimatförändringarna	Växthusgasutsläppen <sup>(127)</sup> från cementtillverkningen är  (a) för grå cementklinker, lägre än 0,816 <sup>(128)</sup> ton koldioxidkvalenter per ton grå cementklinker,  (b) för cement från grå klinker eller alternativt hydrauliskt bindemedel, lägre än 0,530 <sup>(129)</sup> ton koldioxidkvalenter per ton tillverkad cement eller alternativt bindemedel.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna gällande produktion av cement, kalk och magnesiumoxid <sup>(130)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår <sup>(131)</sup> .  För tillverkning av cement där farligt avfall används som alternativa bränslen har åtgärder vidtagits för att säkerställa säker hantering av avfall.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3. Aluminiumtillverkning

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av aluminium genom bearbetning av primäraluminium (bauxit) eller återvinning av sekundäraluminium.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C24.42 och C24.53, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(127)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(128)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidkvalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(129)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidkvalenter per ton) för de uppgifter som samlades in för cement från grå klinker i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447, multiplicerat med förhållandet klinker/cement (0,65), och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(130)</sup> Kommissionens genomförandebeslut 2013/163/EU av den 26 mars 2013 om fastställande av BAT-slutsatser gällande produktion av cement, kalk och magnesiumoxid, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp (EUT L 100, 9.4.2013, s. 1).

<sup>(131)</sup> Se referensdokumentet om bästa tillgängliga teknik (BREF) om ekonomi och tvärmediaeffekter (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ecm\\_bref\\_0706.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ecm_bref_0706.pdf)).

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
  - (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(132)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(133)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(134)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
  - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(135)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(136)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

<sup>(132)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(133)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(134)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(135)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(136)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



## Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	I verksamheten tillverkas något av följande: (a) Primäraluminium då den ekonomiska verksamheten uppfyller två av följande kriterier fram till 2025 och samtliga följande kriterier <sup>(137)</sup> efter 2025: i) Växthusgasutsläppen överstiger inte 1,604 <sup>(138)</sup> ton koldioxid per ton tillverkat aluminium <sup>(139)</sup> . ii) De indirekta växthusgasutsläppen överstiger inte 270 g koldioxidekvivalenter per kWh. iii) Elförbrukningen för tillverkningsprocessen överstiger inte 15,5 MWh/t Al. (b) Sekundäraluminium.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga. Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna gällande icke-järnmetallindustrin <sup>(140)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

## 3.9 Järn- och ståltillverkning

Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av järn och stål.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt C24.10, C24.20, C24.31, C24.32, C24.33, C24.34, C24.51 och C24.52, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Tekniska granskningskriterier

## Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

<sup>(137)</sup> Kombinerade till ett enda tröskelvärde för summan av de direkta och indirekta utsläppen, beräknade som medianvärdet för de uppgifter som samlats in i samband med fastställandet av de industriella riktmärkena för EU:s utsläppshandelssystem för perioden 2021–2026 och beräknat i enlighet med den metod för att fastställa riktmärkena som anges i direktiv 2003/87/EG, plus kriteriet om att inte orsaka betydande skada på begränsning av klimatförändringarna för elproduktion (270 g CO<sub>2</sub>e/kWh) multiplicerat med den genomsnittliga energieffektiviteten vid aluminiumtillverkning (15,5 MWh/t Al).

<sup>(138)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(139)</sup> Det aluminium som tillverkas är obearbetad olegerad elektrolytisk aluminiumvätska.

<sup>(140)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/1032 av den 13 juni 2016 om fastställande av BAT-slutsatser för icke-järnmetallindustrin, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 174, 30.6.2016, s. 32).

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(141)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(142)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(143)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(144)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(145)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

<sup>(141)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(142)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(143)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(144)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(145)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

## Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>I verksamheten tillverkas något av följande:</p> <p>(a) Järn och stål då växthusgasutsläppen<sup>(146)</sup>, minskade med den mängd utsläpp som tilldelas produktionen av avgaser i enlighet med punkt 10.1.5 a i bilaga VII till förordning (EU) 2019/331, inte överstiger följande värden för de olika stegen i tillverkningsprocessen:</p> <p>i) Råjärn = 1,443<sup>(147)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.</p> <p>ii) Sintrad järnmalm = 0,242<sup>(148)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.</p> <p>iii) Koks (utom brunkolskoks) = 0,237<sup>(149)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.</p> <p>iv) Gjutjärn = 0,390<sup>(150)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.</p> <p>v) Höglegerat stål i ljusbågsugn = 0,360<sup>(151)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.</p> <p>vi) Kolstål i ljusbågsugn = 0,276<sup>(152)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton produkt.</p> <p>(b) Stål i ljusbågsugn för tillverkning av EAF-kolstål eller höglegerat EAF-stål enligt definitionen i kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/331 och då tillförseln av stålskrot i förhållande till tillverkad produkt är</p> <p>i) åtminstone 70 % för tillverkning av höglegerat stål,</p> <p>ii) åtminstone 90 % för tillverkning av kolstål.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(146)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(147)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(148)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(149)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(150)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(151)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(152)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna gällande tillverkning av järn och stål <sup>(153)</sup> .  Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.10 Tillverkning av vätgas

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av vätgas och vätgasbaserade syntetiska bränslen.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.11 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(154)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(153)</sup> Kommissionens genomförandebeslut 2012/135/EU av den 28 februari 2012 om fastställande av BAT-slutsatser gällande järn- och ståltillverkning, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp (EUT L 70, 8.3.2012, s. 63).

<sup>(154)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(155)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(156)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(157)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(158)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Verksamheten uppfyller kravet på en minskning av växthusgasutsläppen med 70 % under hela livscykeln i förhållande till en fossil motsvarighet på 94 g koldioxidekvivalenter per MJ i enlighet med artikel 25.2 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 <sup>(159)</sup> och bilaga V till det direktivet.</p> <p>Minskningen av växthusgasutsläpp under hela livscykeln beräknas med hjälp av den metod som avses i artikel 28.5 i direktiv (EU) 2018/2001 eller alternativt med hjälp av ISO 14067:2018 <sup>(160)</sup> eller ISO 14064-1:2018 <sup>(161)</sup>.</p> <p>Kvantifierade minskningar av växthusgasutsläpp under hela livscykeln kontrolleras i tillämpliga fall enligt artikel 30 i direktiv (EU) 2018/2001 eller av en oberoende tredje part.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.

<sup>(155)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(156)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(157)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(158)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(159)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82).

<sup>(160)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(161)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga. Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland (a) BAT-slutsatserna för klor-alkaliproduktion <sup>(162)</sup> och BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(163)</sup> , (b) BAT-slutsatserna för raffinering av olja och gas <sup>(164)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.11 Tillverkning av kimirök

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av kimirök.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.13 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

<sup>(162)</sup> Genomförandebeslut 2013/732/EU.

<sup>(163)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(164)</sup> Genomförandebeslut 2014/738/EU.

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(165)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(166)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(167)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(168)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(169)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsaka inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Växthusgasutsläppen <sup>(170)</sup> från produktionen av kimrök är lägre än 1,615 <sup>(171)</sup> ton koldioxidkvaliter per ton produkt.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(165)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(166)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(167)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(168)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(169)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(170)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(171)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidkvaliter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland</p> <p>(a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (Bref) för oorganiska högvolymerkemikalier – fasta och övriga ämnen <sup>(172)</sup>,</p> <p>(b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och av-gaser inom den kemiska sektorn <sup>(173)</sup>.</p> <p>Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.</p>

### 3.12 Tillverkning av natriumkarbonat

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av natriumkarbonat (soda).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.13 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska gransningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(174)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(172)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för oorganiska högvolymerkemikalier – fasta och övriga ämnen (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s\\_bref\\_0907.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf)).

<sup>(173)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(174)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.



3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(175)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(176)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(177)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(178)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Växthusgasutsläppen <sup>(179)</sup> från produktionen av soda är lägre än 0,866 <sup>(180)</sup> ton koldioxidkvalitenter per ton produkt.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland  (a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (Bref) för oorganiska högvolykmkemikalier – fasta och övriga ämnen <sup>(181)</sup> ,

<sup>(175)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(176)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(177)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(178)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(179)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(180)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidkvalitenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(181)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för oorganiska högvolykmkemikalier – fasta och övriga ämnen (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s\\_bref\\_0907.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf)).

	(b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och av-gaser inom den kemiska sektorn <sup>(182)</sup> .  Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.13 Tillverkning av klor

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av klor.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.13 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(183)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(184)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(185)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(182)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(183)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(184)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(185)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(186)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(187)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Elförbrukningen för elektrolys och klorbehandling är lika med eller lägre än 2,45 MWh per ton klor.  De genomsnittliga direkta växthusgasutsläppen från den el som används för klorproduktion är högst 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland  (a) BAT-slutsatserna för klor-alkaliproduktion <sup>(188)</sup> ,  (b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och av-gaser inom den kemiska sektorn <sup>(189)</sup> .  Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.

<sup>(186)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(187)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(188)</sup> Genomförandebeslut 2013/732/EU.

<sup>(189)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

### 3.14 Tillverkning av organiska baskemikalier

Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av följande:

- a) Högvärdiga kemikalier (HPV-kemikalier):
  - i) Acetylen.
  - ii) Etylen.
  - iii) Propylen.
  - iv) Butadien.
- b) Aromatiska föreningar:
  - i) Blandningar av alkylbensener och blandningar av alkylnaftalener, andra än i HS 2707 eller 2902.
  - ii) Cyklohexan.
  - iii) Bensen.
  - iv) Toluen.
  - v) o-Xylen.
  - vi) p-Xylen.
  - vii) m-Xylen och blandade xylenisomerer.
  - viii) Etylbensen.
  - ix) Kumen.
  - x) Bifenyl, terfenyler, vinyltoluener, andra cykliska kolväten utom cyklaner, cyklener, cykloterpener, bensen, toluen, xylen, styren, etylbensen, kumen, naftalen, antracen.
  - xi) Bensen (bensol), toluen (toluol) och xylen (xylol).
  - xii) Naftalen och aromatiska kolväten, ej bensen, toluen och xylen.
- c) Vinylklorid.
- d) Styren.
- e) Etylenoxid.
- f) Monoetylglykol.
- g) Adipinsyra.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.14 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska gransningskriterier*

---

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(190)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(191)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(192)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(193)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(194)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

<sup>(190)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(191)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(192)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(193)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(194)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

## Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Växthusgasutsläppen<sup>(195)</sup> från produktionen av organiska kemikalier är lägre än</p> <p>(a) för HPV-kemikalier: [0,851<sup>(196)</sup>] ton koldioxidekvivalenter per ton HPV-kemikalier,</p> <p>(b) för aromatiska föreningar: 0,0300<sup>(197)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton komplexitetsviktat genomflöde,</p> <p>(c) för vinylklorid: [0,268<sup>(198)</sup>] ton koldioxidekvivalenter per ton vinylklorid,</p> <p>(d) för styren: 0,564<sup>(199)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton styren,</p> <p>(e) för etylenoxid och etylenglykoler: 0,489<sup>(200)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton etylenoxid/etylenglykol,</p> <p>(f) för adipinsyra: 0,76<sup>(201)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton adipinsyra.</p> <p>Om de organiska kemikalier som omfattas produceras helt eller delvis av förnybara råvaror är växthusgasutsläppen under hela livscykeln för kemikalier som tillverkas helt eller delvis av förnybara råvaror lägre än växthusgasutsläppen under hela livscykeln för en motsvarande kemikalie som tillverkas av fossilbränslebaserade råvaror.</p> <p>Agrobiomassa som används för tillverkning av organiska baskemikalier i obearbetad form uppfyller kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001. Skogsbiomassa som används för tillverkning av organiska baskemikalier uppfyller kriterierna i artikel 29.6 och 29.7 i det direktivet.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland</p> <p>(a) BAT-slutsatserna för produktion av organiska högvolykmemikalier<sup>(202)</sup>,</p>

<sup>(195)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(196)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(197)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(198)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(199)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(200)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(201)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(202)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/2117 av den 21 november 2017 om fastställande av BAT-slutsatser för produktion av organiska högvolykmemikalier, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 323, 7.12.2017, s. 1).

	(b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och av-gaser inom den kemiska sektorn <sup>(203)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.15 Tillverkning av vattenfri ammoniak

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av vattenfri ammoniak.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.15 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska gransningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

(a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier <sup>(204)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(203)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(204)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(205)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(206)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(207)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(208)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamheten uppfyller ett av följande kriterier:  (a) Tillverkningen av vattenfri ammoniak har växthusgasutsläpp <sup>(209)</sup> som är lägre än 1,948 <sup>(210)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton vattenfri ammoniak.  (b) Ammoniak återvinns från avloppsvatten.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland  (a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (BREF) för produktion av oorganiska högvolumkemikalier – ammoniak, syror och gödselmedel <sup>(211)</sup> ,

<sup>(205)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(206)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(207)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(208)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(209)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(210)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(211)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för produktion av oorganiska högvolumkemikalier – ammoniak, syror och gödselmedel (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic\\_aaf.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf)).



	(b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(212)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.16 Tillverkning av salpetersyra

*Beskrivning av verksamheten*

Tillverkning av salpetersyra.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.15 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

---

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(213)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(212)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(213)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(214)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(215)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(216)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(217)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Växthusgasutsläppen <sup>(218)</sup> från tillverkningen av salpetersyra är lägre än 0,184 <sup>(219)</sup> ton koldioxidekvivalenter per ton salpetersyra.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland  (a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (BREF) för produktion av oorganiska högvolykmkemikalier – ammoniak, syror och gödselmedel <sup>(220)</sup> ,

<sup>(214)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(215)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(216)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(217)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(218)</sup> Beräknat enligt förordning (EU) 2019/331.

<sup>(219)</sup> Återspeglar medianvärdet för anläggningarna 2016 och 2017 (ton koldioxidekvivalenter per ton) för de uppgifter som samlades in i samband med fastställandet av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/447 och på grundval av kontrollerade uppgifter om anläggningarnas växthusgaseffektivitet som rapporteras i enlighet med artikel 11 i direktiv 2003/87/EG.

<sup>(220)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för produktion av oorganiska högvolykmkemikalier – ammoniak, syror och gödselmedel (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic\\_aaf.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf)).

	(b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(221)</sup> .  Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 3.17 Basplastframställning

#### Beskrivning av verksamheten

Tillverkning av hartser, plastmaterial och icke vulkaniserbar termoplastisk elastomer, blandning eller sammanmältning av hartser på beställning samt tillverkning av standardtyper av syntetiska hartser.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod C20.16 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(222)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(223)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(224)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(221)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

<sup>(222)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(223)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(224)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(225)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(226)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Basplasten överensstämmer med något av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Den är helt tillverkad genom mekanisk återvinning av plastavfall.</li> <li>(b) Om mekanisk återvinning inte är möjlig är den helt tillverkad genom kemisk återvinning av plastavfall där växthusgasutsläppen under hela livscykeln för den tillverkade plasten, exklusive eventuella beräknade fördelar från produktionen av bränslen, är lägre än växthusgasutsläppen under hela livscykeln för motsvarande basplast som tillverkas av fossilbränslebaserade råvaror. Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 <sup>(227)</sup> eller ISO 14064-1:2018 <sup>(228)</sup>. Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.</li> <li>(c) Den härrör helt eller delvis från förnybara råvaror <sup>(229)</sup> där växthusgasutsläppen under hela livscykeln för den tillverkade basplasten, som helt eller delvis tillverkats av förnybara råvaror, är lägre än växthusgasutsläppen under hela livscykeln för motsvarande basplast som tillverkas av fossilbränslebaserade råvaror. Växthusgasutsläppen under hela livscykeln beräknas med hjälp av rekommendation 2013/179/EU eller ISO 14067:2018 eller ISO 14064-1:2018. Kvantifierade växthusgasutsläpp under hela livscykeln verifieras av en oberoende tredje part.</li> </ul>
--	--

<sup>(225)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(226)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(227)</sup> ISO-standard 14067:2018, Växthusgaser – Klimatpåverkan från produkter – Krav och vägledning för beräkning (<https://www.iso.org/standard/71206.html>).

<sup>(228)</sup> ISO-standard 14064-1:2018, Växthusgaser – Del 1: Kravspecifikation med vägledning på organisationsnivå för kvantifiering och rapportering av utsläpp och avlägsnande av växthusgaser (<https://www.iso.org/standard/66453.html>).

<sup>(229)</sup> Förnybara råvaror avser biomassa, biologiskt industriavfall eller kommunalt biologiskt avfall.

	Agrobiomassa som används för basplastframställning uppfyller kriterierna i artikel 29.2–29.5 i direktiv (EU) 2018/2001. Skogsbiomassa som används för basplastframställning uppfyller kriterierna i artikel 29.6 och 29.7 i det direktivet.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Utsläppen överstiger inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland  (a) referensdokumentet för bästa tillgängliga teknik (BREF) för produktion av polymerer <sup>(230)</sup> ,  (b) BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn <sup>(231)</sup> .  Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4. ENERGI

##### 4.1 Elproduktion med hjälp av solcellsteknik

###### Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el med hjälp av solcellsteknik.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

###### Tekniska granskningskriterier

###### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

<sup>(230)</sup> Referensdokument för bästa tillgängliga teknik (BAT) för produktion av polymerer (version från den 4 juni 2021: [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol\\_bref\\_0807.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol_bref_0807.pdf)).

<sup>(231)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2016/902.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(232)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(233)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(234)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(235)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(236)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt

<sup>(232)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(233)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(234)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(235)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(236)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.2 Elproduktion med hjälp av teknik för koncentrerad solenergi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el med hjälp av teknik för koncentrerad solenergi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(237)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(238)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(239)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(237)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(238)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(239)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(240)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(241)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.3 Elproduktion från vindkraft

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el från vindkraft.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

<sup>(240)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(241)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(242)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(243)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(244)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(245)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(246)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

<sup>(242)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(243)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(244)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(245)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(246)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Vid anläggande av havsbaserade vindkraftverk hindrar inte verksamheten uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptor 11 (buller/energi), som fastställs i bilaga I till det direktivet, och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga <sup>(247)</sup> .  Havsbaserade vindkraftverk hindrar inte uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptorerna 1 (biologisk mångfald) och 6 (havsbottnens integritet), som fastställs i bilaga I till det direktivet, och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer.

#### 4.4 Elproduktion från havsenergiteknik

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el från havsenergi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

<sup>(247)</sup> Praktisk vägledning för genomförandet av detta kriterium finns i kommissionens tillkännagivande C(2020) 7730 final, *Vägledningsdokument om utbyggnad av vindkraft och EU:s naturvårdslagstiftning* (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind\\_farms\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_en.pdf)).

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier <sup>(248)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(249)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(250)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(251)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(252)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten hindrar inte uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptor 11 (buller/energi), som fastställs i bilaga I till det direktivet, och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer.

<sup>(248)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(249)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(250)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(251)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(252)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Åtgärder vidtas för att minimera toxiciteten hos påväxthindrande skeppsbottenfärg i enlighet med förordning (EU) nr 528/2012, som införlivar den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg, som antogs den 5 oktober 2001, i unionslagstiftningen.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.  Verksamheten hindrar inte uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptor 1 (biologisk mångfald), som fastställs i bilaga I till det direktivet, och enligt beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för denna deskriptor.

#### 4.5 Elproduktion från vattenkraft

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el från vattenkraft.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(253)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(253)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(254)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(255)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(256)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(257)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamhetens direkta växthusgasutsläpp är lägre än 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>1. Verksamheten är förenlig med bestämmelserna i direktiv 2000/60/EG, särskilt med samtliga krav i artikel 4 i direktivet.</p> <p>2. För drift av befintliga vattenkraftverk, inbegripet renoveringsarbeten för att öka potentialen för förnybar energi eller energilagring, uppfyller verksamheten följande kriterier:</p> <p>2.1 I enlighet med direktiv 2000/60/EG, särskilt artiklarna 4 och 11, har alla tekniskt genomförbara och ekologiskt relevanta riskbegränsningsåtgärder genomförts för att minska de negativa effekterna på vatten samt på skyddade livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten.</p> <p>2.2 Åtgärderna omfattar, då det är relevant och beroende på de ekosystem som finns naturligt i de berörda vattenförekomsterna,</p> <p>(a) åtgärder för att säkerställa fiskvandring både med strömmen och mot strömmen (såsom fiskvänliga turbiner, fiskledningskonstruktioner, avancerade och fullt fungerande fisktrappor, åtgärder för att stoppa eller minimera driften och utsläppen under vandring eller lek),</p>

<sup>(254)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(255)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(256)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021; [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(257)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

(b) åtgärder för att säkerställa ett minsta ekologiska flöde (därbland begränsning av snabba, kortvariga flödesvariationer eller korttidsreglering) och sedimentflöde,

(c) åtgärder för att skydda eller förbättra livsmiljöerna.

2.3 Åtgärdernas effektivitet övervakas i samband med godkännandet eller tillståndet, som anger de villkor som syftar till att god status eller potential uppnås för den berörda vattenförekomsten.

3. För uppförande av nya vattenkraftverk uppfyller verksamheten följande kriterier:

3.1 I enlighet med artikel 4 i direktiv 2000/60/EG, särskilt punkt 7, ska en konsekvensbedömning av projektet genomföras före uppförandet för att bedöma alla potentiella effekter på vattenstatusen inom samma avrinningsdistrikt och på skyddade livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten, med särskild hänsyn till flyttkorridorer, fritt strömmande vattendrag eller ekosystem som ligger nära ostörda förhållanden.

Bedömningen bygger på aktuella, heltäckande och korrekta uppgifter, inklusive övervakningsdata om biologiska kvalitetsfaktorer som är särskilt känsliga för hydromorfologiska förändringar, och på vattenförekomstens förväntade status till följd av de nya verksamheterna, jämfört med den nuvarande statusen.

Bedömningen avser särskilt de kumulativa effekterna av detta nya projekt och annan befintlig eller planerad infrastruktur i avrinningsdistriktet.

3.2 På grundval av konsekvensbedömningen har det fastställts att anläggningen, genom sin utformning och placering samt genom riskbegränsningsåtgärder, planeras så att den uppfyller minst ett av följande krav:

a) Anläggningen medför ingen försämring och äventyrar inte uppnåendet av god status eller potential för den specifika vattenförekomsten den avser.

b) Om anläggningen riskerar att försämrade eller äventyra uppnåendet av god status/potential för den specifika vattenförekomsten den avser, är en sådan försämring inte stor, och motiveras genom en detaljerad kostnads-nyttoanalys som visar följande:

i) Att det föreligger tvingande hänsyn till allmänintresset eller att de förväntade fördelarna med det planerade vattenkraftverket uppväger kostnaderna för försämrade vattenstatus för miljön och samhället.

ii) Att allmänintresset eller de förväntade fördelarna med vattenkraftverket, på grund av teknisk genomförbarhet eller oproportionerliga kostnader, inte kan uppnås på alternativa sätt som skulle leda till ett bättre miljöresultat (såsom renovering av befintliga vattenkraftverk eller användning av teknik som inte stör flodens kontinuitet).

	<p>3.3 Alla tekniskt genomförbara och ekologiskt relevanta riskbegränsningsåtgärder genomförs för att minska de negativa effekterna på vatten samt på skyddade livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten.</p> <p>Riskbegränsningsåtgärderna omfattar, då det är relevant och beroende på de ekosystem som finns naturligt i de berörda vattenförekomsterna,</p> <p>(a) åtgärder för att säkerställa fiskvandring både med strömmen och mot strömmen (såsom fiskvänliga turbiner, fiskledningskonstruktioner, avancerade och fullt fungerande fisktrappor, åtgärder för att stoppa eller minimera driften och utsläppen under vandring eller lek),</p> <p>(b) åtgärder för att säkerställa ett minsta ekologiska flöde (däribland begränsning av snabba, kortvariga flödesvariationer eller korttidsreglering) och sedimentflöde,</p> <p>(c) åtgärder för att skydda eller förbättra livsmiljöerna.</p> <p>Åtgärdernas effektivitet övervakas i samband med godkännandet eller tillståndet, som anger de villkor som syftar till att god status eller potential uppnås för den berörda vattenförekomsten.</p> <p>3.4 Anläggningen äventyrar inte varaktigt uppnåendet av god status/potential för någon av vattenförekomsterna i samma avrinningsdistrikt.</p> <p>3.5 Utöver ovanstående begränsningsåtgärder vidtas i tillämpliga fall kompensationsåtgärder för att säkerställa att projektet inte ökar fragmenteringen av vattenförekomster i samma avrinningsdistrikt. Detta uppnås genom att kontinuiteten inom samma avrinningsdistrikt återställs i en omfattning som kompenserar för det avbrott i kontinuiteten som det planerade vattenkraftverket kan orsaka. Kompensationen börjar innan projektet genomförs.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga <sup>(258)</sup> .

#### 4.6 Elproduktion från geotermisk energi

Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el från geotermisk energi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(258)</sup> Praktiska riktlinjer finns i kommissionens tillkännagivande C/2018/2619 *Vägledning om kraven för vattenkraft med anknytning till EU:s naturvårdslagstiftning* (EUT C 213, 18.6.2018, s. 1).

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(259)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(260)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(261)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
    - (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(262)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(263)</sup>.
    - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

---

<sup>(259)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(260)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(261)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(262)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021; [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(263)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamhetens direkta växthusgasutsläpp är lägre än 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För driften av system för geotermisk energi med hög entalpi finns lämpliga reningssystem på plats för att minska utsläppsnivåerna så att man inte överskrider gränsvärdena för luftkvalitet i direktiv 2004/107/EG och direktiv 2008/50/EG.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.7 Elproduktion från förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el med hjälp av förnybara gasformiga och flytande bränslen. Verksamheten omfattar inte elproduktion endast med användning av biogas och flytande biobränslen (se avsnitt 4.8 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och F42.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier <sup>(264)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(265)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(266)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(267)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(268)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamhetens direkta växthusgasutsläpp är lägre än 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(264)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(265)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, *Impacts, Adaptation and Vulnerability*, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(266)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(267)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(268)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar<sup>(269)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p> <p>För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.8 Elproduktion från bioenergi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av elproduktionsanläggningar som uteslutande producerar el med hjälp av biomassa, biogas eller flytande biobränslen, med undantag av elproduktion genom blandning av förnybara bränslen och biogas eller flytande biobränslen (se avsnitt 4.7 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.11 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(270)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(269)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/1442 av den 31 juli 2017 om fastställande av BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 212, 17.8.2017, s. 1).

<sup>(270)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(271)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(272)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(273)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(274)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

2. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamheten uppfyller kraven avseende hållbarhet, minskade växthusgasutsläpp och effektivitet som anges i artikel 29 i direktiv (EU) 2018/2001.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För anläggningar som omfattas av tillämpningsområdet för Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU <sup>(275)</sup> ligger utsläppen inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(276)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.

<sup>(271)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(272)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(273)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(274)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(275)</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) (EUT L 334, 17.12.2010, s. 17).

<sup>(276)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

	<p>För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193. För anläggningar i zoner eller delar av zoner som inte följer de gränsvärden för luftkvalitet som fastställs i direktiv 2008/50/EG genomförs åtgärder för att minska utsläppsnivåerna, med beaktande av resultaten av det informationsutbyte <sup>(277)</sup> som offentliggörs av kommissionen i enlighet med artikel 6.9 och 6.10 i direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>Om rötresterna, vid anaerob nedbrytning av organiskt material, används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller någon annan behandling, uppfyller de kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.</p> <p>För rötningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(278)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.9 Överföring och distribution av el

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av överföringssystem som transporterar el i sammanlänkade system med högspänningsnät samt nät med extra hög spänning.

Uppförande och drift av distributionssystem som transporterar el i system med högspännings-, mellanspännings- och lågspänningsnät.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.12 och D35.13, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

<sup>(277)</sup> I den slutliga tekniskrapport som följer av informationsutbytet med medlemsstaterna erhåller de berörda industrierna och icke-statliga organisationerna teknisk information om den bästa tillgängliga teknik som används vid medelstora förbränningsanläggningar för att minska deras miljöpåverkan, och om de utsläppsnivåer som kan uppnås med de bästa tillgängliga och nya teknikerna och om tillhörande kostnader (version från den 4 juni 2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

<sup>(278)</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/1147 av den 10 augusti 2018 om fastställande av BAT-slutsatser för avfallsbehandling, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU (EUT L 208, 17.8.2018, s. 38).

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(279)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(280)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(281)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(282)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(283)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

<sup>(279)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(280)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(281)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(282)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(283)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Infrastrukturen är inte avsedd att skapa en direktanslutning eller bygga ut en befintlig direktanslutning till ett kraftverk där de direkta växthusgasutsläppen överstiger 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning eller återvinning i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin, även genom avtal med partner inom avfallshantering och integrering i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Högspänningsledningar över jord:  (a) När det gäller byggarbetsplatser följer verksamheten principerna i de allmänna riktlinjerna för miljö, hälsa och säkerhet från Internationella finansieringsbolaget (IFC) <sup>(284)</sup> .  (b) Verksamheten följer tillämpliga normer och bestämmelser för att begränsa den elektromagnetiska strålningens inverkan på människors hälsa och, för verksamhet som bedrivs i unionen, rådets rekommendation om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält (0 Hz–300 GHz) <sup>(285)</sup> och, för verksamhet som bedrivs i tredjeländer, 1998 års riktlinjer från International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) <sup>(286)</sup> .  Polyklorerade bifenylter (PCB) används inte i verksamheten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga <sup>(287)</sup> .

#### 4.10 Lagring av el

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av anläggningar som lagrar el och återför den vid en senare tidpunkt i form av el. Verksamheten omfattar pumpvattenkraftverk.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

Den ekonomiska verksamheten i denna kategori har ingen särskild Nace-kod i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(284)</sup> Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines av den 30 april 2007 (version från den 4 juni 2021: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>).

<sup>(285)</sup> Rådets rekommendation av den 12 juli 1999 om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält (0 Hz–300 GHz) (1999/519/EG) (EGT L 199, 30.7.1999, s. 59).

<sup>(286)</sup> ICNIRP Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 ghz) från 1998 (version från den 4 juni 2021: <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf>).

<sup>(287)</sup> Praktisk vägledning för genomförandet av detta kriterium återfinns i kommissionens tillkännagivande 2018/C 213/2620 Infrastruktur för energioverföring och EU:s naturvårdslagstiftning (EUT C 213, 18.6.2018, s. 62).

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
  - (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(288)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(289)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(290)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
  - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(291)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(292)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

<sup>(288)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(289)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(290)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(291)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(292)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Vad gäller pumpvattenkraftverk som inte står i förbindelse med en flod uppfyller verksamheten kriterierna i tillägg B till denna bilaga.  Vad gäller pumpvattenkraftverk som står i förbindelse med en flod uppfyller verksamheten de kriterier för att inte orsaka betydande skada på hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser som anges i avsnitt 4.5 (Elproduktion från vattenkraft).
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning eller återvinning i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin, även genom avtal med partner inom avfallshantering och integrering i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.11 Lagring av geotermisk energi

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av anläggningar som lagrar värmeenergi och återför den vid en senare tidpunkt i form av värmeenergi eller andra energibärare.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

Den ekonomiska verksamheten i denna kategori har ingen särskild Nace-kod i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

---

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

<sup>(288)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(293)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(294)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(295)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(296)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(297)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	För värmelagring i akviferlager uppfyller verksamheten de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning, återtillverkning eller återvinning i slutet av livscykeln, även genom avtal med partner inom avfallshantering, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt

<sup>(293)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(294)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(295)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(296)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021; [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(297)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.
--	--

#### 4.12 Lagring av vätgas

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar som lagrar väte och därefter återför det.

Den ekonomiska verksamheten i denna kategori har ingen särskild Nace-kod i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(298)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(299)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(300)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(298)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(299)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(300)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(301)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(302)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning, återtillverkning eller återvinning i slutet av livscykeln, även genom avtal med partner inom avfallshantering, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Vid lagring över fem ton uppfyller verksamheten kraven i direktiv 2012/18/EU.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.13 Framställning av biogas och biobränslen för transportändamål samt av flytande biobränslen

*Beskrivning av verksamheten*

Framställning av biogas eller biobränslen för transportändamål samt av flytande biobränslen.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.21 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

---

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
- De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

<sup>(301)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(302)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(303)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(304)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(305)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(306)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(307)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamheten uppfyller kraven avseende hållbarhet, minskade växthusgasutsläpp och effektivitet som anges i artikel 29 i direktiv (EU) 2018/2001.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.

<sup>(303)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(304)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(305)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(306)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(307)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Vid biogasproduktion försluts lagret av rötresten med ett gastätt lock.  För röttningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(308)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.  Om rötresterna, vid anaerob nedbrytning av organiskt material, används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller någon annan behandling, uppfyller de kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 för rötresten eller komponentmaterialkategori 3 för kompost, beroende på vad som är tillämpligt, i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.14 Överförings- och distributionsnät för förnybara och koldioxidnåla gaser

##### Beskrivning av verksamheten

Omvandling, användning för andra ändamål eller retroaktiv anpassning av gasnät för överföring och distribution av förnybara och koldioxidnåla gaser.

Anläggning eller drift av rörledningar för överföring och distribution avsedda för transport av vätgas och andra koldioxidnåla gaser.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.21, F42.21 och H49.50, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

<sup>(308)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(309)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(310)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(311)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(312)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(313)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Återanvändningen ökar inte gasöverförings- och distributionskapaciteten.  Återanvändningen förlänger inte nätens livslängd utöver den beräknade livslängden före den retroaktiva anpassningen, såvida inte nätet är avsett för vätgas eller andra koldioxidsnåla gaser.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fläktar, kompressorer, pumpar och annan utrustning som omfattas av direktiv 2009/125/EG uppfyller i förekommande fall kraven för energimärkningens högsta klass och uppfyller i övrigt genomförandeförordningarna enligt det direktivet och utgör bästa tillgängliga teknik.

<sup>(309)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(310)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(311)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(312)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(313)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.
--	--

#### 4.15 Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla

##### *Beskrivning av verksamheten*

Uppförande, renovering och drift av ledningar och tillhörande infrastruktur för distribution av värme och kyla till en understation eller värmeväxlare.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### *Tekniska granskningskriterier*

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(314)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(315)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(316)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(314)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(315)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(316)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.



- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(317)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(318)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fläktar, kompressorer, pumpar och annan utrustning som omfattas av direktiv 2009/125/EG uppfyller i förekommande fall kraven för energimärkningens högsta klass och uppfyller i övrigt genomförandeförordningarna enligt det direktivet och utgör bästa tillgängliga teknik.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.16 Installation och drift av elektriska värmepumpar

##### Beskrivning av verksamheten

Installation och drift av elektriska värmepumpar.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.30 och F43.22, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

---

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

<sup>(317)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(318)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(319)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(320)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(321)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(322)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(323)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
--	----------------

<sup>(319)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(320)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(321)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(322)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtida miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(323)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.  En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återanvändning, återtillverkning eller återvinning i slutet av livscykeln, även genom avtal med partner inom avfallshantering, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För luft-luftvärmepumpar med en nominell kapacitet på 12 kW eller lägre ligger ljudeffektnivåerna inomhus och utomhus under det tröskelvärde som anges i förordning (EU) nr 206/2012.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 4.17 Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från solenergi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar som producerar kraftvärme från solenergi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och D35.30, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(324)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(324)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(325)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(326)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(327)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(328)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.1 Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från geotermisk energi

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av anläggningar som producerar värme/kyla och el från geotermisk energi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och D35.30, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(325)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(326)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(327)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(328)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenerier<sup>(329)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenerier på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(330)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(331)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
    - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(332)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(333)</sup>.
    - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
    - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

---

<sup>(329)</sup> Framtidsscenerierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(330)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(331)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(332)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(333)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamhetens direkta växthusgasutsläpp är lägre än 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För driften av system för geotermisk energi med hög entalpi finns lämpliga reningssystem på plats för att minska utsläppsnivåerna så att man inte överskrider gränsvärdena för luftkvalitet i direktiven 2004/107/EG och 2008/50/EG.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.19 **Kombinerad produktion av värme/kyla och el av förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen**

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av anläggningar för kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet med hjälp av förnybara gasformiga och flytande bränslen. Verksamheten omfattar inte kombinerad produktion av värme/kyla och el endast med användning av biogas och flytande biobränslen (se avsnitt 4.20 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och D35.30, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

<sup>(329)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier <sup>(334)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(335)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(336)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(337)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(338)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamhetens direkta växthusgasutsläpp är lägre än 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(339)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.

<sup>(334)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(335)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(336)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(337)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(338)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(339)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

	För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.20 Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för kombinerad produktion av värme/kyla och el uteslutande med hjälp av biomassa, biogas eller flytande biobränslen, med undantag av kombinerad produktion genom blandning av förnybara bränslen och biogas eller flytande biobränslen (se avsnitt 4.19 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt D35.11 och D35.30, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten. 2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(340)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(341)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(342)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(340)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(341)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(342)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.



- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(343)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(344)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

## Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamheten uppfyller kraven avseende hållbarhet, minskade växthusgasutsläpp och effektivitet som anges i artikel 29 i direktiv (EU) 2018/2001.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>För anläggningar som omfattas av tillämpningsområdet för direktiv 2010/75/EU överstiger utsläppen inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(345)</sup>, och det säkerställs samtidigt att inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p> <p>För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>För anläggningar i zoner eller delar av zoner som inte följer de gränsvärden för luftkvalitet som fastställs i direktiv 2008/50/EG beaktas resultaten av det informationsutbyte <sup>(346)</sup> som offentliggörs av kommissionen i enlighet med artikel 6.9 och 6.10 i direktiv (EU) 2015/2193.</p>

<sup>(343)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(344)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(345)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

<sup>(346)</sup> I den slutliga tekniskrapport som följer av informationsutbytet med medlemsstaterna erhåller de berörda industrierna och icke-statliga organisationerna teknisk information om den bästa tillgängliga teknik som används vid medelstora förbränningsanläggningar för att minska deras miljöpåverkan, och om de utsläppsnivåer som kan uppnås med de bästa tillgängliga och nya teknikerna och om tillhörande kostnader (version från den 4 juni 2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

	<p>Om rötresterna, vid anaerob nedbrytning av organiskt material, används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller någon annan behandling, uppfyller de kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.</p> <p>För röttningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling<sup>(347)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.21 Produktion av värme/kyla från solvärme

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar som producerar värme/kyla med hjälp av solvärmeteknik.

Om en ekonomisk verksamhet är ett viktigt inslag i "Installation, underhåll och reparation av teknik för förnybar energi" i enlighet med avsnitt 7.6 i denna bilaga gäller de tekniska granskningskriterierna i avsnitt 7.6.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenerier<sup>(348)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenerier på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(347)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

<sup>(348)</sup> Framtidsscenerierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(349)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(350)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(351)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(352)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.22 Produktion av värme/kyla från geotermisk energi

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av anläggningar som producerar värme/kyla från geotermisk energi.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(349)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(350)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(351)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(352)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(353)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(354)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(355)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
    - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(356)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(357)</sup>.
    - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
    - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

<sup>(353)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(354)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(355)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(356)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(357)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamhetens direkta växthusgasutsläpp är lägre än 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För driften av system för geotermisk energi med hög entalpi finns lämpliga reningssystem på plats för att minska utsläppsnivåerna så att man inte överskrider gränsvärdena för luftkvalitet i direktiven 2004/107/EG och 2008/50/EG.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.23 Produktion av värme/kyla av förnybara och icke-fossila gasformiga och flytande bränslen

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande och drift av värmeproduktionsanläggningar som producerar värme/kyla med hjälp av förnybara gasformiga och flytande bränslen. Verksamheten omfattar inte produktion av värme/kyla endast med användning av biogas och flytande biobränslen (se avsnitt 4.24 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier <sup>(358)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(359)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(360)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(361)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(362)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamhetens direkta växthusgasutsläpp är lägre än 270 g koldioxidekvivalenter per kWh.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av förorening	Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(363)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.

<sup>(358)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(359)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(360)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(361)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(362)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(363)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

	För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.24 Produktion av värme/kyla från bioenergi

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för produktion av värme/kyla uteslutande med hjälp av biomassa, biogas eller flytande biobränslen, med undantag av produktion av värme/kyla genom blandning av förnybara bränslen och biogas eller flytande biobränslen (se avsnitt 4.23 i denna bilaga).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

(a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(364)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(365)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(366)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(364)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(365)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(366)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(367)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(368)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamheten uppfyller kraven avseende hållbarhet, minskade växthusgasutsläpp och effektivitet som anges i artikel 29 i direktiv (EU) 2018/2001.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>För anläggningar som omfattas av tillämpningsområdet för direktiv 2010/75/EU överstiger utsläppen inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar <sup>(369)</sup>, och det säkerställs samtidigt att inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p> <p>För förbränningsanläggningar med en tillförd värmeeffekt på mer än 1 MW men som understiger tröskelvärdena ska utsläppen för tillämpning av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar understiga de utsläppsgränser som anges i bilaga II del 2 till direktiv (EU) 2015/2193.</p> <p>För anläggningar i zoner eller delar av zoner som inte följer de gränsvärden för luftkvalitet som fastställs i direktiv 2008/50/EG beaktas resultaten av det informationsutbyte <sup>(370)</sup> som offentliggörs av kommissionen i enlighet med artikel 6.9 och 6.10 i direktiv (EU) 2015/2193.</p>

<sup>(367)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(368)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(369)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2017/1442.

<sup>(370)</sup> I den slutliga teknikrapport som följer av informationsutbytet med medlemsstaterna erhåller de berörda industrierna och icke-statliga organisationerna teknisk information om den bästa tillgängliga teknik som används vid medelstora förbränningsanläggningar för att minska deras miljöpåverkan, och om de utsläppsnivåer som kan uppnås med de bästa tillgängliga och nya teknikerna och om tillhörande kostnader (version från den 4 juni 2021: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).



	<p>Om rötresterna, vid anaerob nedbrytning av organiskt material, används som gödselmedel eller jordförbättringsmedel, antingen direkt eller efter kompostering eller någon annan behandling, uppfyller de kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.</p> <p>För röttningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling<sup>(371)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 4.25 Produktion av värme/kyla med hjälp av restvärme

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar som producerar värme/kyla med hjälp av restvärme.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod D35.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(372)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(371)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

<sup>(372)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(373)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(374)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(375)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(376)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I samband med verksamheten undersöks tillgängligheten till och, om så är genomförbart, används mycket slitstark och återvinningsbar utrustning och tillhörande komponenter som är lätta att montera isär och laga.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Pumpar och den typ av utrustning som används, som uppfyller kraven på ekodesign och energimärkning, överensstämmer där så är relevant med kraven på de högsta klasserna för energimärkningen i förordning (EU) 2017/1369 och med genomförandeförordningarna enligt direktiv 2009/125/EG och motsvarar den bästa tillgängliga tekniken.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

<sup>(373)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(374)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(375)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster ([https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(376)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

## 5. VATTENFÖRSÖRJNING, AVLOPPSRENING, AVFALLSHANTERING OCH SANERING

5.1 **Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem***Beskrivning av verksamheten*

Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E36.00 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

(a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(377)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(378)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(379)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(377)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(378)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(379)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(380)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(381)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

**Orsakar inte betydande skada**

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

## 5.2 Förnyelse av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem

### Beskrivning av verksamheten

Förnyelse av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem, inklusive förnyelse av system för uppsamling och rening av vatten samt vattenförsörjningssystem för hushålls- och industribehov. Det medför inga väsentliga förändringar av uppsamlingens, reningens eller försörjningens flödesvolym.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E36.00 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

<sup>(380)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(381)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatrisk.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(382)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(383)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(384)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(385)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(386)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

<sup>(382)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(383)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(384)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(385)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtida miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(386)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

### 5.3 Uppförande, utbyggnad och drift av system för uppsamling och rening av vatten

*Beskrivning av verksamheten*

Uppförande, utbyggnad och drift av centraliserade avloppsreningsystem, inklusive uppsamling (avloppsnet) och rening.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E37.00 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

---

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

(a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(387)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(388)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(389)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(387)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(388)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(389)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(390)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(391)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	En bedömning av de direkta växthusgasutsläppen från det centraliserade avloppsreningssystemet, inklusive uppsamling (avloppsnätet) och behandling, har utförts <sup>(392)</sup> . Resultaten lämnas på begäran ut till kunder och investerare.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.  Om avloppsvattnet renas till en nivå som lämpar sig för återanvändning i bevattning av jordbruk har de erforderade riskminskningsåtgärderna för att undvika skadlig miljöpåverkan definierats och genomförts <sup>(393)</sup> .
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläpp till recipient uppfyller kraven i direktiv 91/271/EEG eller i nationella bestämmelser om maximala tillåtna föroreningsnivåer från utsläpp till recipient.  Lämpliga åtgärder har genomförts för att undvika och begränsa överdrivna översvämningar på grund av dagvatten från systemet för uppsamling av avloppsvatten, vilket kan inkludera naturbaserade lösningar, separata system för uppsamling av dagvatten, utjämningsmagasin och behandling av "first flush".  Avloppsslam används i enlighet med direktiv 86/278/EEG eller enligt nationell lagstiftning om spridning av slam på marken eller någon annan användning av slam på och i marken.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 5.4 Förnyelse av uppsamling och rening av avloppsvatten

##### Beskrivning av verksamheten

Förnyelse av centraliserade avloppsreningssystem, inklusive uppsamling (avloppsnät) och rening. Det medför inga väsentliga förändringar av uppsamlingens eller reningens belastning eller flödesvolym i avloppsreningssystemet.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod E37.00 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(390)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(391)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(392)</sup> Till exempel i enlighet med IPCC:s riktlinjer för nationella växthusgasinventeringar för rening av avloppsvatten (version från den 4 juni 2021: [https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5\\_Volume5/19R\\_V5\\_6\\_Ch06\\_Wastewater.pdf](https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf)).

<sup>(393)</sup> Såsom anges i bilaga II till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2020/741 av den 14 september 2016 om minimikrav för återanvändning av vatten (EUT L 177, 5.6.2020, s. 32).

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
  - (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(394)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(395)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(396)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
  - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(397)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(398)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

<sup>(394)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(395)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(396)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(397)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtida miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(398)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).



- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	En bedömning av de direkta växthusgasutsläppen från det centraliserade avloppsreningssystemet, inklusive uppsamling (avloppsnätet) och behandling, har utförts <sup>(399)</sup> . Resultaten lämnas på begäran ut till kunder och investerare.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.  Om avloppsvattnet renas till en nivå som lämpar sig för återanvändning i bevattning av jordbruk har de erforderade riskminskningsåtgärderna för att undvika skadlig miljöpåverkan definierats och genomförts <sup>(400)</sup> .
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläpp till recipient uppfyller kraven i direktiv 91/271/EEG eller i nationella bestämmelser om maximala tillåtna föroreningsnivåer från utsläpp till recipient.  Lämpliga åtgärder har genomförts för att undvika och begränsa överdrivna översvämningar på grund av dagvatten från systemet för uppsamling av avloppsvatten, vilket kan inkludera naturbaserade lösningar, separata system för uppsamling av dagvatten, utjämningsmagasin och behandling av "first flush".  Avloppsslam används i enlighet med direktiv 86/278/EEG eller enligt nationell lagstiftning om spridning av slam på marken eller någon annan användning av slam på och i marken.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 5.5 Insamling och transport av ofarligt avfall i källsorterade fraktioner

#### Beskrivning av verksamheten

Separat insamling och transport av ofarligt avfall i enskilda eller blandade fraktioner <sup>(401)</sup> för förberedelse inför återanvändning eller återvinning.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod E38.11 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

<sup>(399)</sup> Till exempel i enlighet med IPCC:s riktlinjer för nationella växthusgasinventeringar för rening av avloppsvatten (version från den 4 juni 2021: [https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5\\_Volume5/19R\\_V5\\_6\\_Ch06\\_Wastewater.pdf](https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf)).

<sup>(400)</sup> Enligt vad som anges i bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/741 av den 25 maj 2020 om minimikrav för återanvändning av vatten (EUT L 177, 5.6.2020, s. 32).

<sup>(401)</sup> I EU är verksamheten i linje med artikel 10.3 i direktiv 2008/98/EG samt nationell lagstiftning och planer för avfallshantering.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(402)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(403)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(404)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(405)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(406)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt

<sup>(402)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(403)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(404)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(405)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(406)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	I anläggningar för lagring och överföring av avfall blandas inte separat insamlade avfallsfraktioner med annat avfall eller material med andra egenskaper.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 5.6 Anaerob nedbrytning av avloppsslam

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för rening av avloppsslam genom anaerob nedbrytning med resulterande produktion och användning av biogas eller kemikalier.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E37.00 och F42.00, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(407)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(408)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(409)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(407)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(408)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(409)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(410)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(411)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	En övervakningsplan för metanläckage har upprättats vid anläggningen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Utsläppen ligger inom eller är lägre än de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) för anaerob behandling av avfall enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(412)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.  Om de resulterande rötresterna används som gödningsmedel eller jordförbättringsmedel meddelas deras kvävehalt (med en toleransnivå på ± 25 %) köparen eller den enhet som ansvarar för att bortskaffa rötresterna.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 5.7 Anaerob nedbrytning av biologisk avfall

##### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av särskilda anläggningar för rening av separat insamlat biologiskt avfall <sup>(413)</sup> genom anaerob nedbrytning med efterföljande produktion och användning av biogas och rötrestes eller kemikalier.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E38.21 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(410)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(411)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(412)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

<sup>(413)</sup> Enligt definitionen i artikel 3.4 i direktiv 2008/98/EG.

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenerier<sup>(414)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenerier på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(415)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(416)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
    - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(417)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(418)</sup>.
    - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
    - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

<sup>(414)</sup> Framtidsscenerierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(415)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(416)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(417)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(418)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	En övervaknings- och beredskapsplan för minimering av metanläckage har upprättats vid anläggningen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För röttningsanläggningar som hanterar mer än 100 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling av avfall enligt de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(419)</sup> . Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.  De rötresterna som produceras uppfyller kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 4 och 5 för rötresterna eller komponentmaterialkategori 3 för kompost, beroende på vad som är tillämpligt, i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel eller jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.  Kvävehalten (med en toleransnivå på ± 25 %) i de rötresterna som används som gödningsmedel eller jordförbättringsmedel kommuniceras till köparen eller den enhet som ansvarar för att bortskaffa rötresterna.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 5.8 Kompostering av biologiskt avfall

#### Beskrivning av verksamheten

Uppförande eller drift av särskilda anläggningar för behandling av separat insamlat biologiskt avfall genom kompostering (anaerob nedbrytning) med efterföljande produktion och användning av kompost <sup>(420)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E38.21 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatriskerna som är väsentliga för den verksamheten.
- De fysiska klimatriskerna som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatriskerna från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

<sup>(419)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

<sup>(420)</sup> Biologiskt avfall definieras i artikel 3.4 i direktiv 2008/98/EG.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(421)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(422)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(423)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(424)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(425)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(421)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(422)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(423)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(424)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(425)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>För komposteringsanläggningar som hanterar mer än 75 ton om dagen överstiger utsläppen till luft och vatten inte de utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för anaerob behandling i enlighet med de senaste tillämpliga BAT-slutsatserna, däribland BAT-slutsatserna för avfallsbehandling <sup>(426)</sup>. Inga betydande tvärmediaeffekter uppstår.</p> <p>På platsen finns ett system som förhindrar att lakvatten når grundvattnet.</p> <p>Den kompost som produceras uppfyller kraven på gödselprodukter som anges i komponentmaterialkategori 3 i bilaga II till förordning (EU) 2019/1009 eller nationella bestämmelser om gödselmedel och jordförbättringsmedel för användning inom jordbruket.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 5.9 Materialåtervinning av ofarligt avfall

#### Beskrivning av verksamheten

Uppförande och drift av anläggningar för sortering och bearbetning av separat insamlade avfallsströmmar till sekundära råmaterial, vilket inbegriper mekanisk omarbetning, med undantag för återfyllnadsändamål.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt E38.32 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(427)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(426)</sup> Genomförandebeslut (EU) 2018/1147.

<sup>(427)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.



3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(428)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(429)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(430)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(431)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 5.10 Uppsamling och användning av deponigas

*Beskrivning av verksamheten*

Installation och drift av infrastruktur för uppsamling och användning av deponigas<sup>(432)</sup> vid permanent stängda deponier eller deponiceller som använder nya eller kompletterande särskilda tekniska anläggningar och tillhörande utrustning som installerats i samband med eller efter det att deponin eller deponicellen stängdes.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod E38.21 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(428)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(429)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(430)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(431)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(432)</sup> "Deponi" definieras i artikel 2 g i rådets direktiv 1999/31/EG av den 26 april 1999 om deponering av avfall (EGT L 182, 16.7.1999, s. 1).

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
  - (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(433)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(434)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(435)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
  - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(436)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(437)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

<sup>(433)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(434)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(435)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(436)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(437)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	En övervakningsplan för metanläckage har upprättats vid anläggningen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Permanent nedstängning och återställande samt efterbehandling av gamla deponier, där systemet för uppsamling av deponigas installeras, utförs i enlighet med följande regler:  (a) De allmänna kraven i bilaga I till direktiv 1999/31/EG.  (b) De kontroll- och övervakningsförfaranden som anges i bilaga III till det direktivet.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

### 5.11 Transport av koldioxid

*Beskrivning av verksamheten*

Transport av avskild koldioxid via alla transportsätt, uppförande och drift av koldioxidledningar och retroaktiv anpassning av gasnät där det främsta syftet är att integrera avskild koldioxid och där följande gäller:

- Den koldioxid som transporteras från den anläggning där den avskiljs in till tillförselpunkten leder inte till koldioxidläckage på mer än 0,5 % av den mängd koldioxid som transporteras.
- Koldioxiden levereras till en plats för permanent lagring av koldioxid som uppfyller kriterierna för underjordisk geologisk lagring av koldioxid som anges i avsnitt 5.12 i denna bilaga, eller till andra transportsätt, som leder till en plats för permanent lagring av koldioxid som uppfyller de kriterierna.
- Lämpliga system för läckagedetektering används och en övervakningsplan har upprättats, med en rapport som verifieras av en oberoende tredje part.
- Verksamheten kan innefatta installation av utrustning som ökar flexibiliteten och förbättrar skötseln av ett befintligt nät.

Verksamheten kan vara förknippad med flera Nace-koder, särskilt F42.21 och H49.50, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
- De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(438)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(439)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(440)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(441)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(442)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	En övervakningsplan har upprättats för koldioxidläckage.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

<sup>(438)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(439)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(440)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(441)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtida miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(442)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

## 5.12 Underjordisk permanent lagring av koldioxid

### Beskrivning av verksamheten

Permanent lagring av avskild koldioxid i lämpliga underjordiska geologiska formationer.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod E39.00 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(443)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(444)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(445)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(446)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(447)</sup>.

<sup>(443)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(444)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(445)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(446)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(447)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	En övervakningsplan har upprättats för koldioxidläckage.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Verksamheten överensstämmer med direktiv 2009/31/EG.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

## 6. TRANSPORTER

### 6.1 Persontransport mellan städer på järnväg

*Beskrivning av verksamheten*

Köp, finansiering, uthyrning, leasing och drift av persontransport där man använder sig av rullande järnvägsmateriel på fjärrtågsnät som sträcker sig över ett stort geografiskt område, persontransport på järnväg mellan städer och drift av sovvagnar eller restaurangvagnar inom ramen för järnvägsföretag.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.10 och N77.39, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
- De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(448)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(449)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(450)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(451)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(452)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder finns på plats för avfallshantering i enlighet med avfallshierarkin, i synnerhet under underhåll.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Framdrivningsmotorer för järnvägslok och framdrivningsmotorer för tåg-vagnar efterlever de utsläppsgränser som anges i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 6.2 Järnvägstransport, godstrafik

### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, leasing, uthyrning och drift av fordon för godstrafik på fjärrtågnät samt på korta godsjärnvägar.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.20 och N77.39, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(448)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(449)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(450)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(451)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(452)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
  - (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(453)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(454)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(455)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
  - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(456)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(457)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

<sup>(453)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(454)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(455)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(456)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(457)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Tågen och vagnarna är inte avsedda för transport av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder finns på plats för avfallshantering i enlighet med avfallshierarkin, i synnerhet under underhåll.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Framdrivningsmotorer för järnvägslok och framdrivningsmotorer för tåg-vagnar efterlever de utsläppsgränser som anges i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

### 6.3 Persontransport på väg i städer och förorter

*Beskrivning av verksamheten*

Köp, finansiering, leasing, utthyrning och drift av fordon för persontransport i städer och förorter samt persontransport på väg.

Vad gäller motorfordon inbegriper den framförande av fordon som tillhör kategori M2 eller M3, i enlighet med artikel 4.1 i förordning (EU) 2018/858, för tillhandahållande av persontransport.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan inkludera olika former av vägtransport, såsom buss, spårväg, spårvagn, trådbuss, tunnelbana och monorail. Detta inkluderar också linjer från stad till flygplats och stad till station och driften av bergbanor och linbanor, där sådana ingår i stads- och förorttrafiksystem.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori omfattar också tidtabellsbundna långfärdsbussar, chartrade buss-tjänster, utflyktsbussar och bussar för andra tillfälliga tjänster, flygbussar (även inom flygplatser), drift av skolbussar och bussar för transport.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.31, H49.3.9, N77.39 och N77.11, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(458)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(459)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(460)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(461)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(462)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt <sup>(463)</sup>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet i enlighet med avfallshierarkin både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av livscykeln, även genom återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter (i synnerhet kritiska råmaterial i dessa).

<sup>(458)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(459)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(460)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(461)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(462)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(463)</sup> Fordon ska uppfylla kriterierna för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på förebyggande och begränsning av föroreningar enligt detta avsnitt, bland annat när det gäller koldioxidutsläpp.

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För vägfordon i kategori M uppfyller däcken kraven på externt däck- och vägbanebullen i den högsta utnyttjade klassen samt rullmotståndskoefficienten (som påverkar fordonets energieffektivitet) i de två högsta utnyttjade klasserna enligt förordning (EU) 2020/740 och som kan kontrolleras i produkt databasen (EPREL).  När så är tillämpligt uppfyller fordonen kraven från det senast tillämpliga steget i typgodkännandet vad gäller utsläpp från tunga nyttofordon (Euro VI) som anges i enlighet med förordning (EG) nr 595/2009.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 6.4 Framförande av enpersonsfordon, cykellogistik

##### Beskrivning av verksamheten

Försäljning, köp, leasing, uthyrning och framförande av enpersons- eller transportfordon där framdrivningen kommer från användarens fysiska aktivitet, från en motor med nollutsläpp eller en blandning av en motor med nollutsläpp och fysisk aktivitet. Detta omfattar transport av gods på cykel.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt N77.11 och N77.21, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(464)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(465)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(466)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(464)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(465)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(466)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(467)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(468)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet i enlighet med avfallshierarkin både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av livscykeln, även genom återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter (i synnerhet kritiska råmaterial i dessa).
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 6.5 Transport med motorcyklar, personbilar och nyttofordon

### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, leasing och drift av fordon i kategorierna M1 <sup>(469)</sup>, N1 <sup>(470)</sup>, som båda omfattas av tillämpningsområdet för förordning (EG) nr 715/2007, eller L (två- eller trehjuliga fordon och fyrhjuliga) <sup>(471)</sup>.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.32, H49.39 och N77.11, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

<sup>(467)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(468)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(469)</sup> I enlighet med artikel 4.1 a i i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(470)</sup> I enlighet med artikel 4.1 b i i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(471)</sup> I enlighet med artikel 4.1 i förordning (EU) 2018/858.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(472)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(473)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(474)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(475)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(476)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

<sup>(472)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(473)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(474)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(475)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(476)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

## Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Vad gäller fordon i kategorierna M1 och N1 är de specifika koldioxidutsläppen, enligt definitionen i artikel 3.1 h i förordning (EU) 2019/631, inte högre än målen för EU:s hela fordonspark<sup>(477)</sup>.</p> <p>Målvärden för EU:s hela fordonspark:</p> <p>(a) till och med den 31 december 2024:</p> <p>i) För NEDC-värden gäller målvärdena enligt artikel 1.2–1.3 i förordning (EU) 2019/631: 95 g CO<sub>2</sub>/km för fordon i kategori M1 och 147 g CO<sub>2</sub>/km för fordon i kategori N1.</p> <p>ii) För WLTP-värden gäller målet för EU:s hela fordonspark 2021 enligt bilaga I till förordning (EU) 2019/631, i del A, punkt 6.0 för fordon i kategori M1 och i del B, punkt 6.0 för fordon i kategori N1. Fram till offentliggörandet av respektive mål för EU:s hela fordonspark 2021 ska en omräkningsfaktor på 1,21 respektive 1,24 tillämpas på de fordon i kategori M1 och N1 vars koldioxidutsläpp endast anges i enlighet med WLTP-provningsförfarandet, för att ta hänsyn till övergången från NEDC till WLTP, vilket resulterar i de motsvarande WLTP-värdena 115 g CO<sub>2</sub>/km för fordon i kategori M1 och 182 g CO<sub>2</sub>/km för fordon i kategori N1.</p> <p>(b) Från den 1 januari 2025 gäller målvärdena enligt artikel 1.4 i förordning (EU) 2019/631.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Fordon i kategorierna M1 och N1</p> <p>(a) kan återanvändas eller återvinnas till minst 85 % av fordonets vikt,</p> <p>(b) kan återanvändas eller återvinnas till minst 95 % av fordonets vikt<sup>(478)</sup>.</p> <p>Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av livscykeln, även genom återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter (i synnerhet kritiska råmaterial i dessa), i enlighet med avfallshierarkin.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Fordonen uppfyller kraven från det senast tillämpliga steget i typgodkännandet avseende utsläpp från lätta nyttofordon (Euro 6)<sup>(479)</sup> som anges i enlighet med förordning (EG) nr 715/2007.</p> <p>Fordonen efterlever de utsläppsgränser för rena lätta nyttofordon som anges i tabell 2 i bilagan till direktiv 2009/33/EG.</p> <p>För vägfordon i kategorierna M och N uppfyller däcken kraven på externt däck- och vägbanebuller i den högsta utnyttjade klassen samt rullmotståndskoefficienten (som påverkar fordonets energieffektivitet) i de två högsta utnyttjade klasserna enligt förordning (EU) 2020/740 och som kan kontrolleras i produkt databasen (EPREL).</p> <p>Fordonen överensstämmer med förordning (EU) nr 540/2014.</p>

<sup>(477)</sup> Fordon ska uppfylla kriterierna för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på förebyggande och begränsning av föroreningar enligt detta avsnitt, bland annat när det gäller koldioxidutsläpp.

<sup>(478)</sup> I enlighet med bilaga I till direktiv 2005/64/EG.

<sup>(479)</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 2018/1832.

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt
--	----------------

## 6. Tjänster avseende vägtransport av gods

### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, leasing, uthyrning och drift av fordon i kategorierna N1, N2 <sup>(480)</sup> eller N3 <sup>(481)</sup> som omfattas av tillämpningsområdet för EURO VI <sup>(482)</sup>, steg E eller dess efterföljare, för vägtransport av gods.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H49.4.1, H53.10, H53.20 och N77.12, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(483)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(484)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(485)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(480)</sup> I enlighet med artikel 4.1 b ii i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(481)</sup> I enlighet med artikel 4.1 b iii i förordning (EU) 2018/858.

<sup>(482)</sup> I enlighet med förordning nr 595/2009.

<sup>(483)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(484)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(485)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(486)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(487)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

**Orsakar inte betydande skada**


---

1. Begränsning av klimatförändringarna	1. Fordonen är inte avsedda för transport av fossila bränslen. 2. Fordon i kategorierna N2 och N3 som omfattas av tillämpningsområdet för förordning (EU) 2019/1242 har specifika direkta koldioxidutsläpp som inte överstiger referensutsläppen för koldioxid för alla fordon i samma undergrupp, enligt definitionen i artikel 3 i den förordningen <sup>(488)</sup> .
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Fordon i kategorierna N1, N2 och N3 (a) kan återanvändas eller återvinnas till minst 85 % av fordonets vikt, (b) kan återanvändas eller återvinnas till minst 95 % av fordonets vikt <sup>(489)</sup> . Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av livscykeln, även genom återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter (i synnerhet kritiska råmaterial i dessa), i enlighet med avfallshierarkin.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	För vägfordon i kategorierna M och N uppfyller däcken kraven på externt däck- och vägbanebuller i den högsta utnyttjade klassen samt rullmotståndskoefficienten (som påverkar fordonets energieffektivitet) i de två högsta utnyttjade klasserna enligt förordning (EU) 2020/740 och som kan kontrolleras i produkt databasen (EPREL).  Fordonen uppfyller kraven från det senast tillämpliga steget i typgodkännandet vad gäller utsläpp från tunga nyttofordon (Euro VI) <sup>(490)</sup> som anges i enlighet med förordning (EG) nr 595/2009.  Fordonen överensstämmer med förordning (EU) nr 540/2014.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

<sup>(486)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(487)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(488)</sup> Alla fordon ska uppfylla kriterierna för tillämpningen av principen om att inte orsaka betydande skada på förebyggande och begränsning av föroreningar enligt detta avsnitt, bland annat när det gäller koldioxidutsläpp.

<sup>(489)</sup> Enligt vad som anges i bilaga I till direktiv 2005/64/EG.

<sup>(490)</sup> Kommissionens förordning (EU) nr 582/2011 av den 25 maj 2011 om tillämpning och ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 595/2009 vad gäller utsläpp från tunga fordon (Euro VI) och om ändring av bilagorna I och III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG (EUT L 167, 25.6.2011, s. 1).



## 6.7 Sjöfart på inre vattenvägar, passagerartrafik

### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, leasing, uthyrning och drift av passagerarfartyg på inre vattenvägar, med fartyg som inte lämpar sig för havstransporter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H50.30 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(491)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(492)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(493)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(494)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(495)</sup>.

<sup>(491)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(492)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(493)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(494)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(495)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder vidtas för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av fartygets livscykel, i enlighet med avfallshierarkin, inklusive kontroll och hantering av farligt material ombord på fartyg och säkerställande av att detta återvinns på ett säkert sätt.  För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fartygens motorer efterlever utsläppsgränserna i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628 (inklusive fartyg som följer dessa gränsvärden utan typgodkända lösningar såsom genom efterbehandling).
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 6.8 Sjöfart på inre vattenvägar, godstrafik

*Beskrivning av verksamheten*

Köp, finansiering, leasing, uthyrning och drift av godsartyg på inre vattenvägar, med fartyg som inte lämpar sig för havstransporter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H50.4 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(496)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(497)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(498)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(499)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(500)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Fartygen är inte avsedda för transport av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder vidtas för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av fartygets livscykel, i enlighet med avfallshierarkin, inklusive kontroll och hantering av farligt material ombord på fartyg och säkerställande av att detta återvinns på ett säkert sätt.  För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fartygen efterlever utsläppsgränserna i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628 (vilket inbegriper fartyg som respekterar dessa gränser utan typgodkända lösningar såsom genom efterbehandling).
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

<sup>(496)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(497)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(498)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(499)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtida miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(500)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

## 6.9 Retroaktiv anpassning av fartyg för passagerar- och godstransport på inre vattenvägar

### Beskrivning av verksamheten

Retroaktiv anpassning och uppgradering av fartyg för gods- eller passagerartrafik på inre vattenvägar, inklusive fartyg som inte lämpar sig för havstransporter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H50.4, H50.30 och C33.15, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

(a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(501)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(502)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(503)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(504)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(505)</sup>.

<sup>(501)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(502)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(503)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(504)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(505)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Fartygen är inte avsedda för transport av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder vidtas för att hantera avfallet både under användningsfasen (underhåll) och i slutet av fartygets livscykel, i enlighet med avfallshierarkin, inklusive kontroll och hantering av farligt material ombord på fartyg och säkerställande av att detta återvinns på ett säkert sätt.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Fartygen efterlever utsläppsgränserna i bilaga II till förordning (EU) 2016/1628 (vilket inbegriper fartyg som respekterar dessa gränser utan typgodkända lösningar såsom genom efterbehandling).
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 6.10 Havs- och kustfartyg för godstransport, fartyg för hamnarbeten och hjälpverksamhet

*Beskrivning av verksamheten*

Köp, finansiering, befraktning (med eller utan besättning) och drift av fartyg som är konstruerade och utrustade för godstransport eller för kombinerad transport av gods och passagerare till havs och i kustvatten, både tidtabellsbundna och icke tidtabellsbundna. Köp, finansiering, uthyrning och drift av fartyg för hamnarbeten och hjälpverksamhet, såsom bogserbåtar, förtöjningsfartyg, lotsbåtar, bärgningsfartyg och isbrytare.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H50.2, H52.22 och N77.34, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(506)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(507)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(508)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(509)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(510)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Fartygen är inte avsedda för transport av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen och i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin.  För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.  För fartyg med ett bruttotonnage över 500 och nybyggda fartyg som ersätter dem uppfyller verksamheten kraven i förordning (EU) nr 1257/2013 vad gäller förteckningen över farliga material ombord. Skrotade fartyg återvinns vid anläggningar som finns med på den europeiska förteckning över fartygsåtervinningsanläggningar som fastställs i kommissionens beslut 2016/2323.

<sup>(506)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(507)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(508)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(509)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(510)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

	<p>Verksamheten överensstämmer med direktiv (EU) 2019/883 vad gäller skyddet av havsmiljön mot negativa effekter av utsläpp av avfall från fartyg.</p> <p>Fartyget används i enlighet med bilaga V till IMO:s Marpol-konvention, särskilt med tanke på att minska avfallsmängderna och de lagliga utsläppen, genom att avfallet hanteras på ett hållbart och miljövänligt sätt.</p>
<p>5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar</p>	<p>När det gäller att minska utsläppen av svaveldioxid och partiklar uppfyller fartygen kraven i direktiv (EU) 2016/802 och föreskrift 14 <sup>(511)</sup> i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Svavelhalten i bränslet överskrider inte 0,5 % av massan (den övergripande svavelgränsen) och 0,1 % av massan i utsläppskontrollområden som utsetts av IMO i Nordsjön och Östersjön <sup>(512)</sup>.</p> <p>När det gäller utsläppen av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) överensstämmer fartygen med föreskrift 13 <sup>(513)</sup> i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Kraven på kväveoxidkrav enligt steg II gäller för fartyg som konstruerats efter 2011. Endast när de framförs i de kväveoxidkontrollområden som fastställs enligt IMO:s regler överensstämmer fartyg som konstruerats efter den 1 januari 2016 med de striktare motorkraven (steg III) för minskade kväveoxidutsläpp <sup>(514)</sup>.</p> <p>Utsläppen av svart- och gråvatten överensstämmer med bilaga IV till IMO:s Marpol-konvention.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minimera toxiciteten hos påväxthindrande skeppsbottenfärg i enlighet med förordning (EU) nr 528/2012, som införlivar den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg, som antogs den 5 oktober 2001, i unionslagstiftningen.</p>
<p>6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem</p>	<p>Utsläpp av barlastvatten som innehåller främmande arter förhindras i linje med internationella konventionen om kontroll och hantering av fartygs barlastvatten och sediment.</p> <p>Åtgärder har vidtagits för att förhindra införandet av främmande arter genom påväxt på fartygens skrov och nischer, med beaktande av IMO:s påväxtriktlinjer <sup>(515)</sup>.</p> <p>Buller och vibrationer begränsas genom bullerminskande propellrar, skrovform eller fartygsmaskiner i linje med IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller <sup>(516)</sup>.</p> <p>I unionen hindrar inte verksamheten uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptorerna 1 (biologisk mångfald), 2 (främmande arter), 6 (havsbottens integritet), 8 (främmande ämnen), 10 (marint avfall) och 11 (buller/energi), och enligt kommissionens beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer, i tillämpliga fall.</p>

<sup>(511)</sup> (version från den 4 juni 2021: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-\(SO<sub>x</sub>\)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-(SO<sub>x</sub>)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx)).

<sup>(512)</sup> När det gäller utvidgningen av de krav som gäller i utsläppskontrollområden till andra hav i unionen håller de länder som gränsar till Medelhavet på att diskutera om det ska inrättas ett relevant utsläppskontrollområde inom Barcelonakonventionens regelverk.

<sup>(513)</sup> (version från den 4 juni 2021: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-\(NO<sub>x</sub>\)-Regulation-13.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-(NO<sub>x</sub>)-Regulation-13.aspx)).

<sup>(514)</sup> I unionshaven gäller kravet från och med 2021 i Östersjön och Nordsjön.

<sup>(515)</sup> IMO:s riktlinjer för kontroll och hantering av påväxt på fartygsskrov för att minimera spridningen av invasiva vattenlevande arter (Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species), resolution MEPC.207(62).

<sup>(516)</sup> IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller från kommersiella fartyg för att hantera negativ påverkan på livet i haven (Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life) (MEPC.1/Circ.833).

## 6.11 Havs- och kustsjöfart, passagerartrafik

### Beskrivning av verksamheten

Köp, finansiering, befraktning (med eller utan besättning) och drift av fartyg som är konstruerade och utrustade för passagerartrafik till havs eller i kustvatten, både tidtabellsbundna och icke tidtabellsbundna. De ekonomiska verksamheterna i denna kategori omfattar drift av färjor, sjötaxi och utflykts-, kryssnings- eller sightseeingbåtar.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt H50.10, N77.21 och N77.34, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(517)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(518)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(519)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
    - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(520)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(521)</sup>.

<sup>(517)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(518)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(519)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(520)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(521)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

 Orsakar inte betydande skada
 

---

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen och i slutet av livscykeln, i enlighet med avfallshierarkin.</p> <p>För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.</p> <p>För fartyg med ett bruttotonnage över 500 och nybyggda fartyg som ersätter dem uppfyller verksamheten kravet i förordning (EU) nr 1257/2013 vad gäller förteckningen över farliga material. Skrotade fartyg återvinns vid anläggningar som finns med på den europeiska förteckning över fartygsåtervinningsanläggningar som fastställs i kommissionens beslut 2016/2323.</p> <p>Verksamheten överensstämmer med direktiv (EU) 2019/883 vad gäller skyddet av havsmiljön mot negativa effekter av utsläpp av avfall från fartyg.</p> <p>Fartyget används i enlighet med bilaga V till IMO:s Marpol-konvention, särskilt med tanke på att minska avfallsmängderna och de lagliga utsläppen, genom att avfallet hanteras på ett hållbart och miljövänligt sätt.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>När det gäller att minska utsläppen av svaveldioxid och partiklar uppfyller fartygen kraven i direktiv (EU) 2016/802 och föreskrift 14 i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Svavelhalten i bränslet överskrider inte 0,5 % av massan (den övergripande svavelgränsen) och 0,1 % av massan i utsläppskontrollområden som utsetts av IMO i Nordsjön och Östersjön <sup>(522)</sup>.</p> <p>När det gäller utsläppen av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) överensstämmer fartygen med föreskrift 13 i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Kraven på kväveoxidkrav enligt steg II gäller för fartyg som konstruerats efter 2011. Endast när de framförs i de kväveoxidkontrollområden som fastställs enligt IMO:s regler överensstämmer fartyg som konstruerats efter den 1 januari 2016 med de striktare motorkraven (steg III) för minskade kväveoxidutsläpp <sup>(523)</sup>.</p> <p>Utsläppen av svart- och gråvatten överensstämmer med bilaga IV till IMO:s Marpol-konvention.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minimera toxiciteten hos påväxthindrande skeppsbottenfärg i enlighet med förordning (EU) nr 528/2012, som införlivar den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg, som antogs den 5 oktober 2001, i unionslagstiftningen.</p>

<sup>(522)</sup> När det gäller utvidgningen av de krav som gäller i utsläppskontrollområden till andra hav i unionen håller de länder som gränsar till Medelhavet på att diskutera om det ska inrättas ett relevant utsläppskontrollområde inom Barcelonakonventionens regelverk.

<sup>(523)</sup> I unionshaven gäller kravet från och med 2021 i Östersjön och Nordsjön.

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>Utsläpp av barlastvatten som innehåller främmande arter förhindras i linje med internationella konventionen om kontroll och hantering av fartygs barlastvatten och sediment.</p> <p>Åtgärder har vidtagits för att förhindra införandet av främmande arter genom påväxt på fartygens skrov och nischer, med beaktande av IMO:s påväxtriktlinjer <sup>(524)</sup>.</p> <p>Buller och vibrationer begränsas genom bullerminskande propellrar, skrovform eller fartygsmaskiner i linje med IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller <sup>(525)</sup>.</p> <p>I unionen hindrar inte verksamheten uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptorerna 1 (biologisk mångfald), 2 (främmande arter), 6 (havsbottens integritet), 8 (främmande ämnen), 10 (marint avfall) och 11 (buller/energi), och enligt kommissionens beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer, i tillämpliga fall.</p>
--	---

### 6.12 Retroaktiv anpassning av gods- och passagerartransport till havs och i kustvatten

#### Beskrivning av verksamheten

Retroaktiv anpassning och uppgradering av fartyg som är konstruerade och utrustade för gods- eller passagerartransport till havs och i kustvatten, och av fartyg som krävs för hamnarbeten och hjälpverksamhet, såsom bogserbåtar, förtöjningsfartyg, lotsbåtar, bärgningsfartyg och isbrytare.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-koderna H50.10, H50.2, H52.22, C33.15, N77.21 och N.77.34 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentliga bidrag till begränsningen av klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(526)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(524)</sup> IMO:s riktlinjer för kontroll och hantering av påväxt på fartygsskrov för att minimera spridningen av invasiva vattenlevande arter (Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species), resolution MEPC.207(62).

<sup>(525)</sup> IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller från kommersiella fartyg för att hantera negativ påverkan på livet i haven (Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life) (MEPC.1/Circ.833).

<sup>(526)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(527)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(528)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(529)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(530)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

2. Anpassning till klimatförändringar	Fartygen är inte avsedda för transport av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Åtgärder har vidtagits för att hantera avfallet både under användningsfasen och i slutet av livsrytten, i enlighet med avfallshierarkin.</p> <p>För batteridrivna fartyg inkluderar dessa åtgärder återanvändning och återvinning av batterier och elektroniska komponenter, inklusive kritiska råmaterial i dessa.</p> <p>För fartyg med ett bruttotonnage över 500 och nybyggda fartyg som ersätter dem uppfyller verksamheten kraven i förordning (EU) nr 1257/2013 vad gäller förteckningen över farliga material. Skrotade fartyg återvinns vid anläggningar som finns med på den europeiska förteckning över fartygsåtervinningsanläggningar som fastställs i kommissionens beslut 2016/2323.</p> <p>Verksamheten överensstämmer med direktiv (EU) 2019/883 vad gäller skyddet av havsmiljön mot negativa effekter av utsläpp av avfall från fartyg.</p> <p>Fartyget används i enlighet med bilaga V till IMO:s Marpol-konvention, särskilt med tanke på att minska avfallsmängderna och de lagliga utsläppen, genom att avfallet hanteras på ett hållbart och miljövänligt sätt.</p>

<sup>(527)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(528)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(529)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(530)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>När det gäller att minska utsläppen av svaveldioxid och partiklar uppfyller fartygen kraven i direktiv (EU) 2016/802 och föreskrift 14 i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Svavelhalten i bränslet överskrider inte 0,5 % av massan (den övergripande svavelgränsen) och 0,1 % av massan i utsläppskontrollområden som utsetts av IMO i Nordsjön och Östersjön<sup>(531)</sup>.</p> <p>När det gäller utsläppen av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) överensstämmer fartygen med föreskrift 13 i bilaga VI till IMO:s Marpol-konvention. Kraven på kväveoxidkrav enligt steg II gäller för fartyg som konstruerats efter 2011. Endast när de framförs i de kväveoxidkontrollområden som fastställs enligt IMO:s regler överensstämmer fartyg som konstruerats efter den 1 januari 2016 med de striktare motorkraven (steg III) för minskade kväveoxidutsläpp<sup>(532)</sup>.</p> <p>Utsläppen av svart- och gråvatten överensstämmer med bilaga IV till IMO:s Marpol-konvention.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minimera toxiciteten hos påväxthindrande skeppsbottenfärg i enlighet med förordning (EU) nr 528/2012, som införlivar den internationella konventionen om kontroll av skadliga påväxthindrande system på fartyg, som antogs den 5 oktober 2001, i unionslagstiftningen.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>Utsläpp av barlastvatten som innehåller främmande arter förhindras i linje med internationella konventionen om kontroll och hantering av fartygs barlastvatten och sediment.</p> <p>Åtgärder har vidtagits för att förhindra införandet av främmande arter genom påväxt på fartygens skrov och nischer, med beaktande av IMO:s påväxtriktlinjer<sup>(533)</sup>.</p> <p>Buller och vibrationer begränsas genom bullerminskande propellrar, skrovform eller fartygsmaskiner i linje med IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller<sup>(534)</sup>.</p> <p>I unionen hindrar inte verksamheten uppnåendet av god miljöstatus enligt direktiv 2008/56/EG, vilket kräver att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra eller minska effekterna med avseende på deskriptorerna 1 (biologisk mångfald), 2 (främmande arter), 6 (havsbottens integritet), 8 (främmande ämnen), 10 (marint avfall) och 11 (buller/energi), och enligt kommissionens beslut (EU) 2017/848 när det gäller relevanta kriterier och metodstandarder för dessa deskriptorer, i tillämpliga fall.</p>

### 6.13 Infrastruktur för enpersonsfordon, cykellogistik

#### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering, underhåll och drift av infrastruktur för personlig rörlighet, inklusive anläggande av vägar, motorvägsbroar och tunnlar och annan infrastruktur som är avsedd för fotgängare och cyklar, med eller utan elmotor.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.11, F42.12, F42.13, F43.21, F711 och F71.20, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(531)</sup> När det gäller utvidgningen av de krav som gäller i utsläppskontrollområden till andra hav i unionen håller de länder som gränsar till Medelhavet på att diskutera om det ska inrättas ett relevant utsläppskontrollområde inom Barcelonakonventionens regelverk.

<sup>(532)</sup> I unionshaven gäller kravet från och med 2021 i Östersjön och Nordsjön.

<sup>(533)</sup> IMO:s riktlinjer för kontroll och hantering av påväxt på fartygsskrov för att minimera spridningen av invasiva vattenlevande arter (Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species), resolution MEPC.207(62).

<sup>(534)</sup> IMO:s riktlinjer för minskat undervattensbuller från kommersiella fartyg för att hantera negativ påverkan på livet i haven (Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life) (MEPC.1/Circ.833).

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(535)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(536)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(537)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(538)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(539)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

<sup>(535)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(536)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(537)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(538)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(539)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

Orsakar inte betydande skada	
1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(540)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 6.14 Infrastruktur för järnvägstransport

##### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering, drift och underhåll av järnvägar och tunnelbanor liksom broar och tunnlar, stationer, terminaler, anläggningar för järnvägstjänster<sup>(541)</sup> samt säkerhets- och trafikledningssystem, inklusive tillhandahållande av arkitekttjänster, tekniska tjänster, rittjänster, byggnadsinspektionstjänster och mättnings- och kartläggnings-tjänster och liknande, liksom utförande av fysikalisk, kemisk och annan analytisk testning av alla typer av material och produkter.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.12, F42.13, M71.12, M71.20, F43.21 och H52.21, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
- De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

<sup>(540)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

<sup>(541)</sup> I enlighet med artikel 3.11 i direktiv 34/2012/EU.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(542)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(543)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(544)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(545)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(546)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Infrastrukturen är inte avsedd för transport eller lagring av fossila bränslen.</p> <p>Vad gäller ny infrastruktur eller en större renovering har infrastrukturen klimatsäkrats i enlighet med lämpliga metoder för klimatsäkring som inbegriper koldioxidavtryck och en tydligt fastställd skuggkostnad för kol. Sådana koldioxidavtryck omfattar scope 1–3-utsläpp och visar att infrastrukturen inte leder till ytterligare relativa växthusgasutsläpp baserat på försiktiga antaganden, värden och förfaranden.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.

<sup>(542)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(543)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(544)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(545)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(546)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som inrättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(547)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortscaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortscaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Om så är lämpligt med tanke på hur pass känsligt det berörda området är, i synnerhet i fråga om storleken på den befolkning som berörs, minskas buller och vibrationer från användningen av infrastrukturen genom införande av diken, bullerskydd eller andra åtgärder och i överensstämmelse med direktiv 2002/49/EG.  Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

#### 6.15 Infrastruktur som möjliggör vägtransport och kollektivtrafik

##### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering, underhåll och drift av motorvägar, gator, vägar, andra fordons- och fotgängarleder, ytarbete på gator, vägar, motorvägar, broar eller tunnlar och anläggande av landningsbanor, inklusive tillhandahållande av arkitekttjänster, tekniska tjänster, rittjänster, byggnadsinspektionstjänster samt mättnings- och kartläggningstjänster och liknande, liksom utförande av fysikalisk, kemisk och annan analytisk testning av alla typer av material och produkter, med undantag för installation av gatubelysning och elektriska signaler.

Verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.11, F42.13, F71.1 och F71.20, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

<sup>(547)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).



Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(548)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(549)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(550)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(551)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(552)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Infrastrukturen är inte avsedd för transport eller lagring av fossila bränslen.</p> <p>Vad gäller ny infrastruktur eller en större renovering har infrastrukturen klimatsäkrats i enlighet med lämpliga metoder för klimatsäkring som inbegriper koldioxidavtryck och en tydligt fastställd skuggkostnad för kol. Sådana koldioxidavtryck omfattar scope 1–3-utsläpp och visar att infrastrukturen inte leder till ytterligare relativa växthusgasutsläpp baserat på försiktiga antaganden, värden och förfaranden.</p>
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.

<sup>(548)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(549)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(550)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(551)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(552)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(53)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	I förekommande fall minskas buller och vibrationer från användningen av infrastrukturen genom införande av diken, bullerskydd eller andra åtgärder och i överensstämmelse med direktiv 2002/49/EG.  Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.  Om så är relevant säkerställer underhåller av vegetationen längs med infrastrukturen för vägtransport att invasiva arter inte sprider sig.  Riskbegränsande åtgärder har vidtagits för att undvika kollisioner med vilda djur.

#### 6.16 Infrastruktur för sjöfart

##### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering och drift av vattenvägar, hamn- och flodarbeten, fritidshamnar, slussar, dammar och fördämningar med mera, inklusive tillhandahållande av arkitekttjänster, tekniska tjänster, rittjänster, byggnadsinspektionstjänster och mättnings- och kartläggningstjänster och liknande, liksom utförande av fysikalisk, kemisk och annan analytisk testning av alla typer av material och produkter, med undantag för projektledningsverksamhet med anknytning till anläggningsarbeten.

Verksamheterna i denna kategori omfattar inte muddring av vattenvägar.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42.91, F71.1 eller F71.20, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

<sup>(53)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatriskerna som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(554)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(555)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(556)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatriskerna hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(557)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(558)</sup>.

(c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.

(d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Infrastrukturen är inte avsedd för transport eller lagring av fossila bränslen.</p> <p>Vad gäller ny infrastruktur eller en större renovering har infrastrukturen klimatsäkrats i enlighet med lämpliga metoder för klimatsäkring som inbegriper koldioxidavtryck och en tydligt fastställd skuggkostnad för kol. Sådana koldioxidavtryck omfattar scope 1–3-utsläpp och visar att infrastrukturen inte leder till ytterligare relativa växthusgasutsläpp baserat på försiktiga antaganden, värden och förfaranden.</p>
--	--

<sup>(554)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(555)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(556)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(557)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(558)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>Verksamheten är förenlig med bestämmelserna i direktiv 2000/60/EG, särskilt med samtliga krav i artikel 4 i direktivet. I enlighet med artikel 4 i direktiv 2000/60/EG, särskilt punkt 7, ska en konsekvensbedömning av projektet genomföras före renoveringen/anläggningen för att bedöma alla potentiella effekter på vattenstatusen inom samma avrinningsdistrikt och på skyddade livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten, med särskild hänsyn till flyttkorridorer, fritt strömmande vattendrag eller ekosystem som ligger nära ostörda förhållanden.</p> <p>Bedömningen bygger på aktuella, heltäckande och korrekta uppgifter, inklusive övervakningsdata om biologiska kvalitetsfaktorer som är särskilt känsliga för hydromorfologiska förändringar, och på vattenförekomstens förväntade status till följd av de nya verksamheterna, jämfört med den nuvarande statusen.</p> <p>Bedömningen avser särskilt de kumulativa effekterna av detta nya projekt och annan befintlig eller planerad infrastruktur i avrinningsdistriktet.</p> <p>På grundval av konsekvensbedömningen har det fastställts att projektet, genom sin utformning och placering samt genom riskbegränsningsåtgärder, planeras så att det uppfyller minst ett av följande krav:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) Projektet medför ingen försämring och äventyrar inte uppnåendet av god status eller potential för den specifika vattenförekomst det avser.</li><li>(b) Om projektet riskerar att försämma eller äventyra uppnåendet av god status/potential för den specifika vattenförekomst den avser, är en sådan försämring inte stor, och motiveras genom en detaljerad kostnads-nyttanalyt som visar följande:<ul style="list-style-type: none"><li>i) Att det föreligger tvingande hänsyn till allmänintresset eller att de förväntade fördelarna med det planerade infrastrukturprojektet när det gäller begränsning av/anpassning till klimatförändringar uppväger kostnaderna för försämrade vattenstatus för miljön och samhället.</li><li>ii) Att allmänintresset eller de förväntade fördelarna med verksamheten, på grund av teknisk genomförbarhet eller oproportionerliga kostnader, inte kan uppnås på alternativa sätt som skulle leda till ett bättre miljöresultat (såsom en naturbaserad lösning, en annan plats, återställande/renovering av befintlig infrastruktur eller användning av teknik som inte stör flodens kontinuitet).</li></ul></li></ul> <p>Alla tekniskt genomförbara och ekologiskt relevanta riskbegränsningsåtgärder genomförs för att minska de negativa effekterna på vatten samt på skyddade livsmiljöer och arter som är direkt beroende av vatten.</p> <p>Riskbegränsningsåtgärderna omfattar, då det är relevant och beroende på de ekosystem som finns naturligt i de berörda vattenförekomsterna,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) Åtgärder för att säkerställa förhållanden som ligger så nära ostörd kontinuitet som möjligt (bland annat åtgärder för att säkerställa longitudinell och lateral kontinuitet, minsta ekologiska flöde och sedimentflöde).</li></ul>
---	---

	<p>(b) Åtgärder för att skydda eller förbättra de morfologiska förhållandena och livsmiljöerna för vattenlevande arter.</p> <p>(c) Åtgärder för att minska de negativa effekterna av eutrofiering.</p> <p>Åtgärdernas effektivitet övervakas i samband med godkännandet eller tillståndet, som anger de villkor som syftar till att god status eller potential uppnås för den berörda vattenförekomsten.</p> <p>Projektet äventyrar inte varaktigt uppnåendet av god status/potential för någon av vattenförekomsterna i samma avrinningsdistrikt.</p> <p>Utöver ovanstående begränsningsåtgärder vidtas i tillämpliga fall kompensationsåtgärder för att säkerställa att projektet inte leder till en allmän försämring av statusen hos vattenförekomster i samma avrinningsdistrikt. Detta uppnås genom att kontinuiteten (longitudinell eller lateral) inom samma avrinningsdistrikt återställs i en omfattning som kompenserar för det avbrott i kontinuiteten som det planerade infrastrukturprojektet kan orsaka. Kompensationen börjar innan projektet genomförs.</p>
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall<sup>(559)</sup>. Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Åtgärder vidtas för att minska buller, vibrationer, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.</p>

#### 6.17 Flygplatsinfrastruktur

##### Beskrivning av verksamheten

Anläggande, modernisering och drift av infrastruktur som krävs för drift av flygplan med noll koldioxidutsläpp i form av avgaser eller för flygplatsens egna verksamheter samt infrastruktur som är avsedd för tillhandahållande av fast markström och förbehandlad luft till stillastående flygplan.

Verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F41.20 och F42.99, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

##### Tekniska granskningskriterier

##### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

<sup>(559)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(560)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(561)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(562)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(563)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(564)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Infrastrukturen är inte avsedd för transport eller lagring av fossila bränslen.</p> <p>Vad gäller ny infrastruktur eller en större renovering har infrastrukturen klimatsäkrats i enlighet med lämpliga metoder för klimatsäkring som inbegriper koldioxidavtryck och en tydligt fastställd skuggkostnad för kol. Sådana koldioxidavtryck omfattar scope 1–3-utsläpp och visar att infrastrukturen inte leder till ytterligare relativa växthusgasutsläpp baserat på försiktiga antaganden, värden och förfaranden.</p>
--	--

<sup>(560)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(561)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(562)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(563)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(564)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall <sup>(565)</sup> . Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Åtgärder vidtas för att minska buller, vibrationer, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.

## 7. BYGGANDE OCH FASTIGHETER

### 7.1 Uppförande av nya byggnader

#### Beskrivning av verksamheten

Utveckling av byggprojekt som avser bostadshus och andra byggnader genom att sammanföra finansiella, tekniska och fysiska resurser för att genomföra byggprojekt för senare försäljning liksom uppförande av fullständiga bostadshus eller andra byggnader, för egen räkning för försäljning eller mot avgift eller enligt kontrakt.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F41.1 och F41.2, inklusive verksamhet under F43, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

(a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

<sup>(565)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(566)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(567)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(568)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(569)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(570)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Byggnaden är inte avsedd för utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen.  Behovet av primärenergi <sup>(571)</sup> , som anger energiprestandan hos den byggnad som uppförts, överskrider inte det tröskelvärde som anges i kraven på nära nollenergi-byggnader i den nationella lagstiftning som genomför direktiv 2010/31/EU. Energiprestandan certifieras med hjälp av en energideklaration.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	När följande vattenutrustning har installerats, med undantag för installationer i bostadshusenheter, intygas den angivna vattenanvändningen genom produktdatablad, ett byggnadscertifikat eller en befintlig produktmärkning i unionen, i enlighet med de tekniska specifikationer som anges i tillägg E till bilaga I till denna förordning:  (a) Kranar i handfat och kökskranar har ett högsta vattenflöde på 6 liter/min.  (b) Duschar har ett högsta vattenflöde på 8 liter/min.

<sup>(566)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(567)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(568)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(569)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(570)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(571)</sup> Den beräknade mängd energi som behövs för att täcka energibehovet med koppling till den typiska användningen av en byggnad uttryckt med en numerisk indikator för total primärenergianvändning i kWh/m<sup>2</sup> per år och baserat på den relevanta nationella beräkningsmetoden och enligt vad som framgår av energideklarationen.



	<p>(c) Toaletter, vilket inbegriper stolar, toalettskålar och vattentankar, har en full spolvolym på högst 6 liter och en högsta genomsnittlig spolvolym på 3,5 liter.</p> <p>(d) Urinoarer använder högst 2 liter/skål/timme. Spolande urinoarer har en full spolvolym på högst 1 liter.</p> <p>För att undvika inverkan från byggarbetsplatsen uppfyller verksamheten de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.</p>
<p>4. Omställning till en cirkulär ekonomi</p>	<p>Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall<sup>(572)</sup>. Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.</p> <p>Byggnadskonstruktionen och byggnadsteknikerna stöder cirkularitet och visar i synnerhet, med hänvisning till ISO 20887<sup>(573)</sup> eller andra standarder för att bedöma möjligheten att montera ned eller anpassa byggnader, hur de har konstruerats för att vara mer resurseffektiva, anpassningsbara, flexibla och nedmonterbara för att möjliggöra återanvändning och återvinning.</p>
<p>5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar</p>	<p>Byggnadselement och byggmaterial som används i byggnationen uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Byggnadselement och byggmaterial som används i samband med byggarbetet och som kan komma i kontakt med byggnadsanvändarna<sup>(574)</sup> släpper ut mindre än 0,06 mg formaldehyd per m<sup>3</sup> material eller element i samband med testning som utförs i enlighet med de villkor som anges i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006 och mindre än 0,001 mg av carcinogena flyktiga organiska föreningar i kategori 1A och 1B per m<sup>3</sup> av material eller element i samband med testning som utförs i enlighet med CEN/EN 16516<sup>(575)</sup> eller ISO 16000-3<sup>(576)</sup> eller andra motsvarande standardiserade testvillkor och bestämningsmetoder<sup>(577)</sup>.</p> <p>Då den nya byggnaden ligger på en potentiellt kontaminerad plats (tidigare exploaterad mark) har man i området utfört en utredning för att upptäcka potentiella föroreningar, till exempel med hjälp av standarden ISO 18400<sup>(578)</sup>.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.</p>

<sup>(572)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

<sup>(573)</sup> ISO 20887:2020, Hållbarhet hos byggnadsverk – Utformning för demontering och anpassningsförmåga – Principer, krav och vägledning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

<sup>(574)</sup> Gäller för färger och lack, takplattor, golvbeläggningar, inklusive tillhörande lim och fogmassa, invändig isolering och invändiga ytbehandlingar (exempelvis för att behandla fukt och mögel).

<sup>(575)</sup> CEN/TS 16516: 2013, Bygg- och anläggningsprodukter – Bedömning av avgivning av farliga ämnen – Bestämning av emissioner i inomhusluft.

<sup>(576)</sup> ISO 16000-3:2011, Inomhusluft – Del 3: Bestämning av formaldehyd och andra karbonylföreningar i inomhusluft och i testkammare – Aktiv provtagning.

<sup>(577)</sup> Tröskelvärdena för utsläpp av carcinogena flyktiga organiska föreningar avser en testperiod på 28 dagar.

<sup>(578)</sup> ISO 18400-serien om markundersökningar – provtagning.

6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	<p>Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg D till denna bilaga.</p> <p>Den nya byggnaden uppfördes inte på något av följande:</p> <p>(a) Åkermark och mark för odling med medelhöga till höga nivåer av markbördighet och biologisk mångfald under marken i enlighet med EU-undersökningen Lucas <sup>(579)</sup>.</p> <p>(b) Orörd mark med erkänd stor biologisk mångfald och mark som fungerar som livsmiljöer för utrotningshotade arter (växter och djur) som finns angivna på den europeiska rödlistan <sup>(580)</sup> eller IUCN:s rödlista <sup>(581)</sup>.</p> <p>(c) Mark som motsvarar den definition av skog som fastställs i nationell lagstiftning och används i den nationella växthusgasinventeringen eller, om en sådan inte finns tillgänglig, som överensstämmer med FAO:s definition av skog <sup>(582)</sup>.</p>
--	--

## 7.2 Renovering av befintliga byggnader

### Beskrivning av verksamheten

Byggnation och anläggningsarbeten och förberedelser inför dessa.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F41 och F43, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(583)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(579)</sup> JRC ESDCA, Lucas: statistisk ramundersökning av markanvändning och marktäckning (version från den 4 juni 2021: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas>).

<sup>(580)</sup> IUCN, *The IUCN European Red List of Threatened Species* (version från den 4 juni 2021: <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species>).

<sup>(581)</sup> IUCN, *The IUCN Red List of Threatened Species* (version från den 4 juni 2021: <https://www.iucnredlist.org>).

<sup>(582)</sup> Mark som omfattar mer än 0,5 hektar med träd som är högre än 5 meter och trädkronor som täcker mer än 10 % av ytan, eller med befintliga träd som kan uppnå dessa värden. Definitionen inbegriper inte mark som övervägande används i jordbruk eller som stadsmark.

<sup>(583)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(584)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(585)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(586)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(587)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Byggnaden är inte avsedd för utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	<p>När följande vattenutrustning har installerats som en del av renoveringsarbeten, med undantag för renoveringsarbeten i bostadshusenhet, intygas den angivna vattenanvändningen genom produktdatablad, ett byggnads-certifikat eller en befintlig produktmärkning i unionen, i enlighet med de tekniska specifikationer som anges i tillägg E till bilaga I till denna förordning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Kranar i handfat och kökskranar har ett högsta vattenflöde på 6 liter/min.</li> <li>(b) Duschar har ett högsta vattenflöde på 8 liter/min.</li> <li>(c) Toaletter, vilket inbegriper stolar, toalettskålar och vattentankar, har en full spolvolym på högst 6 liter och en högsta genomsnittlig spolvolym på 3,5 liter.</li> <li>(d) Urinoarer använder högst 2 liter/skål/timme. Spolande urinoarer har en full spolvolym på högst 1 liter.</li> </ul>

<sup>(584)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(585)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(586)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(587)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Region-kommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	<p>Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet (med undantag av naturligt förekommande material som avses i kategori 17 05 04 i den europeiska förteckningen över avfall, som upprättats enligt beslut 2000/532/EG) från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning, inklusive återfyllnadsmaterial där avfall används för att ersätta andra material, i enlighet med avfallshierarkin och EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall<sup>(588)</sup>. Verksamhetsutövarna begränsar avfallsgenereringen i processrelaterad konstruktion och rivning, i enlighet med EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall, och tar hänsyn till de bästa tillgängliga teknikerna och använder sig av selektiv rivning för att möjliggöra bortskaffande och säker hantering av farliga ämnen och underlätta återanvändning och återvinning av hög kvalitet genom selektivt bortskaffande av material, med hjälp av de sorteringsystem som finns tillgängliga för bygg- och rivningsavfall.</p> <p>Byggnadskonstruktionen och byggnadsteknikerna stöder cirkularitet och visar i synnerhet, med hänvisning till ISO 20887<sup>(589)</sup> eller andra standarder för att bedöma möjligheten att montera ned eller anpassa byggnader, hur de har konstruerats för att vara mer resurseffektiva, anpassningsbara, flexibla och nedmonterbara för att möjliggöra återanvändning och återvinning.</p>
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	<p>Byggnadselement och byggmaterial som används i byggnationen uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.</p> <p>Byggnadselement och byggmaterial som används i samband med byggnadsrenoveringen och som kan komma i kontakt med byggnadsanvändarna<sup>(590)</sup> släpper ut mindre än 0,06 mg formaldehyd per m<sup>3</sup> material eller element i samband med testning som utförs i enlighet med de villkor som anges i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006 och mindre än 0,001 mg av carcinogena flyktiga organiska föreningar i kategori 1A och 1B per m<sup>3</sup> av material eller element i samband med testning som utförs i enlighet med CEN/EN 16516 eller ISO 16000-3:2011<sup>(591)</sup> eller andra motsvarande standardiserade testvillkor och bestämningsmetoder.</p> <p>Åtgärder vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.</p>
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt.

### 7.3 Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning

#### Beskrivning av verksamheten

Individuella renoveringsåtgärder som omfattar installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning. Den ekonomiska verksamheten i denna kategori består av en av följande individuella åtgärder, under förutsättning att de uppfyller minimikraven för enskilda komponenter och system i de tillämpliga nationella åtgärder som genomför direktiv 2010/31/EU och, i förekommande fall, som tillhör de högsta två utnyttjade energieffektivitetsklasserna enligt förordning (EU) 2017/1369 och delegerade akter som antagits enligt den förordningen:

- (a) Tillägg av isolering till befintliga skalkomponenter, såsom ytterväggar (inklusive gröna väggar), tak (inklusive gröna tak), loft, källare och markplan (inklusive åtgärder för att säkerställa lufttätethet, åtgärder för att minska effekterna av köldbryggor och byggnadsställningar) och produkter för påförande av isoleringen på byggnadens skal (inklusive mekaniska fästdon och klister).

<sup>(588)</sup> EU:s protokoll för bygg- och rivningsavfall (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

<sup>(589)</sup> ISO 20887:2020, Hållbarhet hos byggnadsverk – Utformning för demontering och anpassningsförmåga – Principer, krav och vägledning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

<sup>(590)</sup> Gäller för färger och lack, takplattor, golvbeläggningar (inklusive tillhörande lim och fogmassa), invändig isolering och invändiga ytbehandlingar (exempelvis för att behandla fukt och mögel).

<sup>(591)</sup> ISO 16000-3:2011, Inomhusluft – Del 3: Bestämning av formaldehyd och andra karbonylföreningar i inomhusluft och i testkammare – Aktiv provtagning (version från den 4 juni 2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

- (b) Utbyte av befintliga fönster med nya energieffektiva fönster.
- (c) Utbyte av befintliga ytterdörrar med nya energieffektiva dörrar.
- (d) Installation och utbyte av energieffektiva ljuskällor.
- (e) Installation, utbyte, underhåll och reparation av luftkonditioneringssystem och vattenuppvärmningssystem, inklusive utrustning med koppling till fjärrvärmestjänster, med mycket effektiv teknik.
- (f) Installation av vatten- och energibesparande beslag för köks- och badrumskranar som överensstämmer med de tekniska specifikationerna i tillägg A till bilaga I till denna förordning och, när det rör sig om duschlösningar, har blandare, utlopp och kranar för duschar ett vattenflöde på högst 6 l/min. eller mindre, som intygas av en befintlig märkning på unionsmarknaden.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27, C28, S95.21, S95.22 och C33.12, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### *Tekniska granskningskriterier*

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
  - (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(592)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(593)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(594)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(592)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(593)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(594)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(595)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(596)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

2. Begränsning av klimatförändringarna	Byggnaden är inte avsedd för utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Byggnadselement och byggmaterial uppfyller de kriterier som anges i tillägg C till denna bilaga.  Vid tillägg av värmeisolering på ett befintligt byggnadsskal utförs en byggnadsundersökning i enlighet med nationell lagstiftning av en behörig specialist med utbildning i asbestanalys. All avtagning av isoleringsmaterial som innehåller eller som sannolikt innehåller asbest, brytning eller mekanisk borring eller skruvning eller bortskaffande av isoleringsskivor, isoleringsplattor och annat material innehållande asbest utförs av lämpligt utbildad personal, med hälsokontroll innan, under och efter arbetena, i enlighet med nationell lagstiftning.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

**7.4 Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)**

*Beskrivning av verksamheten*

Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader och parkeringsplatser i anslutning till byggnader.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 eller C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

<sup>(595)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(596)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
  - (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(597)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(598)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(599)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
  - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(600)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(601)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

<sup>(597)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(598)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(599)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(600)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(601)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

Orsakar inte betydande skada

2. Begränsning av klimatförändringarna	Byggnaden är inte avsedd för utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

#### 7.5 **Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda**

*Beskrivning av verksamheten*

Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda, som består av någon av följande åtgärder:

- (a) Installation, underhåll och reparation av zontermostater, smarta termostatsystem och avkännare, inklusive rörelse- och dagsljusstyrning.
- (b) Installation, underhåll och reparation av system för fastighetsautomation och kontroll, system för energiförvaltning av byggnader, system för belysningskontroll och energiförvaltningssystem.
- (c) Installation, underhåll och reparation av smarta mätare för gas, värme, kyla och elektricitet.
- (d) Installation, underhåll och reparation av fasad- och takelement med skuggning eller solstyrning, inbegripet sådana som stöder vegetationsuppbyggnad.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42, F43 och M71 samt C16, C17, C22, C23, C25, C27 och C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.



Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(602)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(603)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(604)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(605)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(606)</sup>.
  - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

2. Begränsning av klimatförändringarna	Byggnaden är inte avsedd för utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 7.6 Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi

*Beskrivning av verksamheten*

Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi, som består av en av följande individuella åtgärder, om sådana tekniker finns installerade på plats som ett av byggnadens tekniska system:

- (a) Installation, underhåll och reparation av solcellssystem och tillhörande teknisk utrustning.
- (b) Installation, underhåll och reparation av solcellspaneler för varmvatten och tillhörande teknisk utrustning.

<sup>(602)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(603)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(604)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(605)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(606)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (c) Installation, underhåll, reparation och uppgradering av värmepumpar som bidrar till målen för förnybar energi på området värme och kyla i enlighet med direktiv (EU) 2018/2001 och tillhörande teknisk utrustning.
- (d) Installation, underhåll och reparation av vindturbiner och tillhörande teknisk utrustning.
- (e) Installation, underhåll och reparation av solfångare och tillhörande teknisk utrustning.
- (f) Installation, underhåll och reparation av enheter för lagring av värmeenergi eller elektrisk energi och tillhörande teknisk utrustning.
- (g) Installation, underhåll och reparation av högeffektiva mikrokraftvärmeanläggningar.
- (h) Installation, underhåll och reparation av värmväxlare/värmeåtervinningssystem.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med flera Nace-koder, särskilt F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 eller C28, i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### *Tekniska granskningskriterier*

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
  - (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(607)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(608)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(609)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
  - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(607)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(608)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(609)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(610)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(611)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

2. Begränsning av klimatförändringarna	Byggnaden är inte avsedd för utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 7.7 Förvärv och ägande av byggnader

*Beskrivning av verksamheten*

Köp av fast egendom och utövande av äganderätten till den fasta egendomen.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod L68 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
  2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
    - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
    - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
    - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.
- Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att
- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

<sup>(610)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(611)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer <sup>(612)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(613)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(614)</sup> eller betalmodeller.
4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(615)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(616)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	<p>Byggnaden är inte avsedd för utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen.</p> <p>För byggnader som byggts före den 31 december 2020 har byggnaden åtminstone en energideklaration i klass C. Alternativt är byggnaden bland de 30 % bästa i det nationella eller regionala byggnadsbeståndet uttryckt i behov av primärenergi vid drift, vilket styrks genom lämpliga uppgifter som åtminstone jämför den berörda tillgångens prestanda med prestandan hos det nationella eller regionala byggnadsbestånd som byggts före den 31 december 2020 och åtminstone skiljer mellan bostadshus och byggnader som inte är bostäder.</p> <p>För byggnader som har uppförts efter den 31 december 2020 överskrider behovet av primärenergi <sup>(617)</sup>, som definierar energiprestandan hos den byggnad som uppförts, inte det tröskelvärde som angetts i kraven på nära nollenergi-byggnader i den nationella lagstiftning som genomför direktiv 2010/31/EU. Energiprestandan certifieras med hjälp av en energideklaration.</p>
--	---

<sup>(612)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(613)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(614)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(615)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(616)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

<sup>(617)</sup> Den beräknade mängd energi som behövs för att täcka energibehovet med koppling till den typiska användningen av en byggnad uttryckt med en numerisk indikator för total primärenergianvändning i kWh/m<sup>2</sup> per år och baserat på den relevanta nationella beräkningsmetoden och enligt vad som framgår av energideklarationen.

3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 8. INFORMATION OCH KOMMUNIKATION

### 8.1 Databehandling, värdtjänster o.d.

#### Beskrivning av verksamheten

Lagring, manipulering, hantering, förflyttning, kontroll, visning, koppling, utbyte, överföring eller mottagande av en mängd olika data genom datacentraler<sup>(618)</sup>, inklusive edge computing.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod J63.1.1 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

#### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(619)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(620)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(621)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(618)</sup> Datacentraler inbegriper följande utrustning: IKT-utrustning och IKT-tjänster, kylning, Kraftutrustning för datacentraler, Kraftfördelningsutrustning för datacentraler, Datacentralens byggnad, Övervakningssystem.

<sup>(619)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(620)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(621)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(622)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(623)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	I samband med verksamheten har bästa möjliga åtgärder vidtagits för att genomföra de relevanta metoder som anges som "förväntade metoder" i den senaste versionen av den europeiska uppförandekoden för datacentralers energieffektivitet <sup>(624)</sup> , eller i CEN-Cenelec-dokumentet CLC TR50600-99-1 Data centre facilities and infrastructures – Part 99-1: Recommended practices for energy management <sup>(625)</sup> , och man har genomfört alla förväntade metoder som har tilldelats det högsta värdet 5 enligt den senaste versionen av den europeiska uppförandekoden för datacentralers energieffektivitet.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Den utrustning som används uppfyller kraven i direktiv 2009/125/EG på servrar och datalagringsprodukter.  Den utrustning som används innehåller inte de ämnen som omfattas av begränsningar och som anges i bilaga II till direktiv 2011/65/EU, förutom om koncentrationerna i viktprocent i homogena material inte överskrider de högsta värden som anges i den bilagan.  En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer maximal återvinning i slutet av den elektriska och elektroniska utrustningens livscykel, även genom avtal med återvinningspartner, reflektioner i ekonomiska prognoser eller officiell projektdokumentation.  När utrustningen är uttjänt förbereds utrustningen för återanvändning eller återvinning eller korrekt behandling, inklusive avlägsnande av alla vätskor och en selektiv behandling i enlighet med bilaga VII till direktiv 2012/19/EU.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

<sup>(622)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(623)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final).

<sup>(624)</sup> Den senaste versionen av den europeiska uppförandekoden för datacentralers energieffektivitet är den senaste version som offentliggjorts på gemensamma forskningscentrumets webbplats för European Energy Efficiency Platform (E3P), <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/data-centres-code-conduct>, med sex månaders övergångsperiod från dagen för offentliggörandet (2021 års version finns på <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/publications/2021-best-practice-guidelines-eu-code-conduct-data-centre-energy-efficiency>).

<sup>(625)</sup> Utfärdades den 1 juli 2019 av Europeiska standardiseringskommittén (CEN) och Europeiska kommittén för elektroteknisk standardisering (Cenelec) (version från den 4 juni 2021: [https://www.cenelec.eu/dyn/www/?p=104:110:508227404055501:::FSP\\_ORG\\_ID,FSP\\_PROJECT,FSP\\_LANG\\_ID:1258297,65095,25](https://www.cenelec.eu/dyn/www/?p=104:110:508227404055501:::FSP_ORG_ID,FSP_PROJECT,FSP_LANG_ID:1258297,65095,25)).

## 8.2 Dataprogrammering, datakonsultverksamhet o.d.

### Beskrivning av verksamheten

Tillhandahållande av expertis inom det informationstekniska området: kodning, modifiering och testning av samt support till programvara. Planering och utformning av datorsystem som integrerar maskinvara, programvara och kommunikationsteknik för datorer. Hantering och drift på plats av kunders datorsystem eller databehandlingsanläggningar. Annan yrkesmässig och teknisk, datorrelaterad verksamhet.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod J62 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

(a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.

(b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.

(c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

(a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,

(b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(626)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(627)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(628)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

(a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(629)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(630)</sup>.

<sup>(626)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(627)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(628)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(629)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(630)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

### 8.3 Planering och sändning av program

*Beskrivning av verksamheten*

Planering och sändning av program, inklusive skapande av innehåll eller förvärv av rätten att distribuera innehåll och sedan sända det innehållet, såsom radio-, tv- och datorprogram i form av underhållning, nyheter, diskussioner med mera, inklusive datautsändning, vanligtvis integrerat i radio- och tv-sändningar. Sändningen kan utföras med hjälp av olika tekniker: trådlöst, via satellit, via kabelnätverk eller via internet. Detta inbegriper även produktion av program som i regel är smala till sin natur (begränsade format såsom nyheter, idrott, utbildning och program som riktar sig till ungdomar) och som baserat på en prenumeration eller mot en avgift sänds till en tredje part, för efterföljande sändning till publik.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod J60 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.



Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(631)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(632)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(633)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(634)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(635)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:

- (a) Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt

<sup>(631)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(632)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(633)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(634)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(635)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 9. HÖGSPECIALISERAD, VETENSKAPLIG OCH TEKNISK VERKSAMHET

### 9.1 Teknisk konsultverksamhet o.d. för klimatanpassning

#### Beskrivning av verksamheten

Teknisk konsultverksamhet o.d. för klimatanpassning.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod M71.12 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/20061.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska gransningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### Tekniska gransningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

Den ekonomiska verksamheten är främst inriktad på tillhandahållande av konsulttjänster som hjälper en eller flera ekonomiska verksamheter för vilka de tekniska gransningskriterierna anges i denna bilaga att uppfylla dessa respektive kriterier för att uppnå ett väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar, samtidigt som de relevanta kriterierna för att inte orsaka betydande skada på andra miljömål efterlevs.

Den ekonomiska verksamheten uppfyller något av följande kriterier:

- (a) De senaste modelleringsteknikerna används, vilka
  - i) speglar klimatförändringarnas risker på rätt sätt,
  - ii) inte förlitar sig på historiska tendenser,
  - iii) integrerar framåtblickande scenarier.
- (b) I samband med denna utvecklas klimatmodeller, klimatprojektioner och klimattjänster och konsekvensbedömningar, bästa tillgängliga vetenskap för sårbarhets- och riskanalysmetoder och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar och vetenskapliga expertgranskade publikationer.

Vid den ekonomiska verksamheten undanröjs informationsrelaterade, finansiella, tekniska och kapacitetsrelaterade hinder för anpassning.

Potentialen att minska omfattande konsekvenser på grund av klimatrisker kartläggs genom en robust riskbedömning inom ramen för den avsedda ekonomiska verksamheten.

Vid verksamhet som rör arkitekturdesign tas hänsyn till riktlinjer för klimatsäkring, modellering av klimatrelaterade faror och gör det möjligt att anpassa byggarbete och infrastruktur, inklusive byggkoder och integrerade ledningssystem.

Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(636)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(637)</sup>.

<sup>(636)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

<sup>(637)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

---

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamheten syftar inte till utvinning eller transport av fossila bränslen.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Verksamheten uppfyller de kriterier som anges i tillägg B till denna bilaga.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 9.2 Forskning, utveckling och innovation nära marknaden

### Beskrivning av verksamheten

Forskning, tillämpad forskning och experimentell utveckling av lösningar, processer, tekniker, affärsmodeller och andra produkter för anpassning till klimatförändringar.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod M72, eller för forskning som är en nödvändig del av de verksamheter för vilka tekniska granskningskriterier specificeras i denna bilaga, Nace-koderna i andra avsnitt av denna bilaga i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i detta avsnitt.

### Tekniska granskningskriterier

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Den ekonomiska verksamheten består av forskning, innovation och utveckling av lösningar, tekniker, produkter, processer eller affärsmodeller, däribland naturbaserade och av naturen inspirerade lösningar<sup>(638)</sup> som syftar till att möjliggöra en eller flera verksamheter för vilka tekniska granskningskriterier har fastställts i denna bilaga, för att uppfylla respektive kriterier för väsentliga bidrag till anpassningen till klimatförändringarna för att öka deras motståndskraft, samtidigt som de tillämpliga kriterierna enligt principen om att inte orsaka betydande skada på andra miljömål respekteras.
- Om den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forsknings-, utvecklings- eller innovationsverksamheten redan gör det möjligt för en eller flera av de verksamheter som tas upp i denna bilaga att uppfylla de tekniska granskningskriterierna för väsentliga bidrag, inriktas forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamheten på tekniker, produkter eller andra lösningar med nya väsentliga fördelar, t.ex. bättre prestanda eller lägre kostnader.
- Den ekonomiska verksamheten undanröjer informationsmässiga, finansiella, tekniska och kapacitetsmässiga hinder för anpassningen genom nya eller förbättrade lösningar, tekniker, produkter, processer eller affärsmodeller, däribland naturbaserade lösningar.

<sup>(638)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en)).

4. Den ekonomiska verksamheten har potential att minska väsentliga konsekvenser på grund av klimatrisker som identifierats genom en grundlig bedömning av klimatrisker inom ramen för en annan ekonomisk verksamhet genom utveckling, forskning eller innovation som rör lösningar, tekniker, produkter, processer eller affärsmodeller, vars riskbegränsande potential åtminstone har visats i en driftsmiljö <sup>(639)</sup> i förkommersiell skala och ytterligare har styrkts genom åtminstone något av följande:

- (a) Första användningen av ett patent som inte är äldre än tio år för lösningen, tekniken, produkten, processen eller affärsmodellen.
- (b) Andra former av immateriella rättigheter som är förknippade med lösningen, tekniken, produkten, processen eller affärsmodellen, såsom företagshemligheter, varumärken eller upphovsrätt.
- (c) Ett tillstånd från en behörig myndighet för drift av den visningsstation som är förknippad med lösningen, tekniken, produkten, processen eller affärsmodellen för hela den tid visningsprojektet varar.

4. Inom den ekonomiska verksamheten används de senaste klimatprojektionerna och konsekvensbedömningarna, bästa tillgängliga vetenskap för sårbarhets- och riskanalyser och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar och vetenskapliga expertgranskade publikationer som riktmarke för de lösningar, tekniker, produkter, processer eller affärsmodeller den utvecklar.

#### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamheten syftar inte till utvinning, transport eller användning av fossila bränslen.  De beräknade växthusgasutsläppen under hela livscykeln från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten undergräver inte målen för begränsning av växthusgasutsläpp enligt Parisavtalet och hindrar inte utnyttjande av lösningar för begränsning av klimatförändringarna.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Eventuella hot mot vattenförekomsterna, inbegripet yt- och grundvattens, goda status eller goda ekologiska potential, eller marina vattens goda miljöstatus från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten, utvärderas och åtgärdas.
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Eventuella hot mot den cirkulära ekonomins mål från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten utvärderas och åtgärdas, med beaktande av de olika typerna av potentiell betydande skada enligt artikel 17.1 d i förordning (EU) 2020/852.
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Eventuella risker för en betydande ökning av utsläppen av luft-, vatten eller markföroreningar från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten utvärderas och åtgärdas.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Eventuella hot mot ekosystemens goda tillstånd och motståndskraft eller mot bevarandestatusen för livsmiljöer och arter, inbegripet sådana som är av unionsintresse, från den teknik, produkt eller lösning som blir resultatet av forskningsverksamheten, utvärderas och åtgärdas.

<sup>(639)</sup> Åtminstone motsvarande teknisk mognadsgrad 7 i enlighet med bilaga G i de allmänna bilagorna till arbetsprogrammet för Horisont 2020 2016–2017, s. 29, som åtminstone uppfyller kriterierna för väsentliga bidrag till anpassningen till klimatförändringar för de berörda verksamheterna.

## 10. FINANS- OCH FÖRSÄKRINGSVERKSAMHET

10.1 **Skadeförsäkring: försäkring mot klimatrelaterade faror***Beskrivning av verksamheten*

Tillhandahållande av följande försäkringstjänster (förutom livförsäkring) enligt definitionen i bilaga I till kommissionens delegerade förordning (EU) 2015/35 av den 10 oktober 2014 <sup>(640)</sup> med anknytning till försäkring mot de klimatrelaterade faror som anges i tillägg A till denna bilaga:

- (a) Sjukvårdsförsäkring.
- (b) Försäkring avseende inkomstskydd.
- (c) Trygghetsförsäkring vid arbetsskada.
- (d) Ansvarsförsäkring för motorfordon.
- (e) Övrig motorfordonsförsäkring.
- (f) Sjö- och lufttransportförsäkring och annan transportförsäkring.
- (g) Försäkring mot brand och annan skada på egendom.
- (h) Assistansförsäkring.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod K65.12 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

---

**Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar**

---

1. *Ledarskap inom modellering och prissättning av klimatrisker:*

## 1.1. Inom försäkringsverksamheten används de senaste modelleringsteknikerna, som

- (a) speglar klimatförändringarnas risker på rätt sätt,
- (b) inte bara förlitar sig på historiska tendenser,
- (c) integrerar framåtblickande scenarier.

## 1.2. Försäkringsgivaren offentliggör hur klimatförändringarnas risker beaktas i försäkringsverksamheten.

1.3. Under förutsättning att det inte finns några rättsliga begränsningar för avtalsvillkor och försäkringspremier i samband med försäkringsverksamheten tillhandahålls incitament för riskminskning genom fastställande av riskrelaterade villkor för försäkringsskyddet och genom att verksamheten fungerar som en prissignal för risk. I detta syfte kan sänkta premier eller avdrag, som möjligtvis baseras på underlag om befintliga/möjliga åtgärder, för försäkringstagare som skyddar en tillgång eller verksamhet mot skador som beror på naturkatastrofer, betraktas som ett incitament för riskminskning.

1.4. Efter en klimatriskhändelse tillhandahåller försäkringsgivaren information om på vilka villkor försäkringsskyddet kan förlängas eller behållas, och i synnerhet fördelarna av bättre återuppbyggnad i det sammanhanget.

2. *Utformning av produkter:*

2.1. De försäkringsprodukter som säljs inom ramen för försäkringsverksamheten erbjuder riskbaserade belöningar för förebyggande åtgärder som vidtas av försäkringstagarna.

I detta syfte kan lägre premier övervägas som en riskbaserad belöning för förebyggande åtgärder som vidtas av försäkringstagarna, om en försäkringstagare har investerat i anpassningsåtgärder.

---

<sup>(640)</sup> Kommissionens delegerade förordning (EU) 2015/35 av den 10 oktober 2014 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/138/EG om upptagande och utövande av försäkringsverksamhet (Solvens II) (EUT L 12, 17.1.2015, s. 1).

Genom undantag från denna punkt får försäkringsprodukterna i stället tillhandahålla kunderna åtgärder i förhållande till en tillgång, en verksamhet eller personer som förhindrar eller ger skydd mot naturkatastrofer, om rättsliga begränsningar för avtalsvillkor och försäkringspremier gör att försäkrings- eller återförsäkringsbolaget inte kan erbjuda riskbaserade belöningar. Sådana åtgärder får tillhandahållas som information eller rådgivning till kunder om klimatrisker och förebyggande åtgärder som kunderna kan vidta.

2.2. Distributionsstrategin för sådana produkter omfattar åtgärder för att säkerställa att försäkringstagarna är informerade om betydelsen för försäkringsskyddets villkor av de förebyggande åtgärder som de kan vidta, inklusive eventuell inverkan av sådana åtgärder på försäkringsskyddet eller försäkringsnivån.

### 3. *Innovativa försäkringsskyddslösningar:*

3.1. Försäkringsprodukter som säljs inom ramen för försäkringsverksamheten erbjuder skydd mot klimatrelaterade faror <sup>(641)</sup> när försäkringstagarnas krav och behov erfordrar detta.

3.2. Beroende på individuella kunders krav och behov kan produkterna inkludera specifika risköverföringslösningar såsom skydd mot verksamhetsavbrott, avbrott i relaterad verksamhet, andra icke-fysiska skaderelaterade förlustfaktorer, kaskadeffekter av och ömsesidiga beroenden mellan faror (sekundära faror), kaskadinverkan av samverkande naturliga och teknologiska faror, funktionsavbrott i kritisk infrastruktur.

### 4. *Datadelning:*

4.1. Med vederbörligt beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 <sup>(642)</sup> görs en betydande andel förlustuppgifter med koppling till försäkringsgivarens verksamhet tillgängliga, utan kostnad, för en eller flera offentliga myndigheters analytiska forskning. Dessa offentliga myndigheter uppger att de ska använda uppgifterna för att förbättra samhällets anpassning till klimatförändringarna i en region, i ett land eller internationellt sett, och försäkringsgivaren tillhandahåller uppgifter med en tillräcklig detaljnivå för den användning som har uppgetts av respektive offentliga myndighet.

4.2. Om försäkringsgivaren ännu inte delar sådana uppgifter med en offentlig myndighet för ovanstående ändamål har denne ändå meddelat sin avsikt att göra dessa uppgifter tillgängliga, utan kostnad, för intresserade tredje parter, och har uppgett på vilka villkor sådana uppgifter kan delas. Avsiktsförklaringen om att dela tillgängliga uppgifter finns lätt tillgänglig, även på försäkringsgivarens webbplats, för berörda offentliga myndigheter.

### 5. *Hög servicenivå i en situation efter en katastrof:*

Anspråk inom ramen för försäkringsverksamheten, både löpande och sådana som har sin grund i storskaliga förlusthändelser som beror på klimatrisker, behandlas rättvist med hänsyn till kunderna, i enlighet med höga standarder för handläggning av anspråk och inom tidsramarna i linje med tillämplig lagstiftning. Man har inte misslyckats med att göra detta i samband med nyligen inträffade storskaliga förlusthändelser. Information om förfaranden som omfattar ytterligare åtgärder i händelse av storskaliga förlusthändelser finns offentligt tillgänglig.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Verksamheten omfattar inte försäkring av utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen eller försäkring av fordon, egendom eller andra tillgångar för sådana ändamål.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt

<sup>(641)</sup> Se tillägg A.

<sup>(642)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 av den 27 april 2016 om skydd för fysiska personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter och om upphävande av direktiv 95/46/EG (den allmänna dataskyddsförordningen) (EUT L 119, 4.5.2016, s. 1).

5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 10.2 Återförsäkring

### Beskrivning av verksamheten

Skydd mot risker som följer av de klimatrelaterade faror som anges i tillägg A till denna bilaga och som överläts från försäkringsgivaren till återförsäkringsgivaren. Skyddet beskrivs i ett avtal mellan försäkringsgivaren och återförsäkringsgivaren, som specificerar i vilka av försäkringsgivarens produkter ("underliggande produkt") som den överlåtna risken har sin grund. En återförsäkringsförmedlare <sup>(643)</sup> kan delta i utarbetandet eller tecknandet av avtalet mellan försäkringsgivaren och återförsäkringsgivaren.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod K65.20 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

En ekonomisk verksamhet i denna kategori är en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som anges i detta avsnitt.

### Tekniska granskningskriterier

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

##### 1. Ledarskap inom modellering och prissättning av klimatrisker:

##### 1.1 I samband med återförsäkringsverksamheten används de senaste modelleringsteknikerna, vilka

- (a) används för att spegla exponeringen, risken och sårbarheten med avseende på klimatförändringarnas risker på rätt sätt i premien, liksom de åtgärder som vidtas av försäkringstagaren för att skydda de försäkrade tillgångarna eller verksamheten mot dessa risker, där försäkringsgivaren tillhandahåller sådan information till återförsäkringsgivaren,
- (b) inte bara förlitar sig på historiska tendenser,
- (c) integrerar framåtblickande scenarier.

##### 1.2 Återförsäkringsgivaren offentliggör hur de risker som beror på klimatrelaterade faror beaktas i återförsäkringsverksamheten.

##### 2. Stödja utveckling och tillhandahållande av möjliggörande återförsäkringsprodukter (ej livförsäkring):

2.1 Återförsäkringsverksamhetens underliggande produkter skyddar mot risker som beror på klimatrelaterade faror och belönar, på ett riskbaserat sätt och utan att det påverkar rättsliga begränsningar för avtalsvillkor och försäkringspremier, förebyggande åtgärder som vidtas av försäkringstagarna.

##### 2.2 Återförsäkringsverksamheten uppfyller ett eller flera av följande kriterier:

- (a) När försäkringsgivaren så önskar tar återförsäkringsgivaren kontakt med försäkringsgivaren, antingen direkt eller via en återförsäkringsförmedlare, i samband utvecklingen av den underliggande produkten för att göra något av följande:
  - i) Diskutera möjliga återförsäkringslösningar som återförsäkringsgivaren är villig att erbjuda med avseende på den produkten. Slutprodukten tas till marknaden med hjälp av en av de återförsäkringslösningar som diskuterades med återförsäkringsgivaren under projektutvecklingsfasen.
  - ii) Tillhandahålla uppgifter eller tekniska råd som gör det möjligt för försäkringsgivaren att sätta ett pris på skyddet mot risker som beror på klimatrelaterade faror liksom riskbaserade belöningar för förebyggande åtgärder som vidtas av försäkringstagaren.
- (b) Försäkringsgivaren skulle sannolikt minska eller upphäva skyddet enligt den underliggande produkten om återförsäkringsavtalet eller ett jämförbart återförsäkringsavtal inte hade ingåtts.

<sup>(643)</sup> Enligt definitionen i artikel 2.5 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/97 av den 20 januari 2016 om försäkringsdistribution (EUT L 26, 2.2.2016, s. 19).

- (c) Återförsäkraren tillhandahåller, som en del av affärsförbindelsen med försäkringsgivaren eller återförsäkringsförmedlaren, uppgifter eller annan teknisk rådgivning eller som gör det möjligt för försäkringsgivaren att erbjuda skydd mot risker som beror på klimatrelaterade faror. Skyddet möjliggör också riskbaserade belöningar för förebyggande åtgärder som vidtas av försäkringstagaren.

2.3 Om en återförsäkringsprodukt ingår i en portfölj av underliggande produkter kan endast en del av återförsäkringsverksamhetens underliggande produkter skydda mot risker som beror på klimatrelaterade faror och belöna, på ett riskbaserat sätt, förebyggande åtgärder som vidtas av försäkringstagarna i enlighet med punkt 2.1. I det fallet kan återförsäkringsgivaren fastställa vilken del av återförsäkringspremierna som avser dessa underliggande produkter.

### 3. Innovativa lösningar för återförsäkringsskydd:

3.1 Återförsäkringsprodukter som säljs inom ramen för återförsäkringsverksamheten erbjuder skydd mot risker som beror på klimatrelaterade faror där kraven från och behoven hos försäkringsgivarens kunder, baserat på de underliggande produkterna, kräver detta. Sådana försäkringsprodukter speglar på ett lämpligt sätt riskbaserade belöningar för förebyggande åtgärder som vidtas av försäkringstagaren.

3.2 Beroende på försäkringsgivarens individuella kunders krav och behov kan återförsäkringsprodukterna inkludera specifika risköverföringslösningar såsom skydd mot verksamhetsavbrott, avbrott i relaterad verksamhet, andra icke-fysiska skaderelaterade förlustfaktorer, kaskadeffekter av och ömsesidiga beroenden mellan faror (sekundära faror), kaskadinverkan av samverkande naturliga och teknologiska faror eller funktionsavbrott i kritisk infrastruktur.

### 4. Datadelning:

4.1 Med vederbörligt beaktande av förordning (EU) 2016/679 görs en betydande andel förlustuppgifter med koppling till återförsäkringsgivarens verksamhet tillgängliga, utan kostnad, för en eller flera offentliga myndigheters analytiska forskning. De offentliga myndigheterna uppger att de ska använda uppgifterna för att förbättra samhällets anpassning till klimatförändringarna i en region, i ett land eller internationellt sett, och återförsäkringsgivaren tillhandahåller uppgifter med en tillräcklig detaljnivå för den användning som har uppgetts av respektive offentliga myndighet.

4.2 Om återförsäkringsgivaren ännu inte delar sådana uppgifter med en offentlig myndighet för ovanstående ändamål har denne ändå meddelat sin avsikt att göra dessa uppgifter tillgängliga, utan kostnad, för intresserade tredje parter, och har uppgett på vilka villkor sådana uppgifter kan delas. Avsiktsförklaringen om att dela tillgängliga uppgifter finns lätt tillgänglig, även på återförsäkringsgivarens webbplats, för berörda offentliga myndigheter.

### 5. Hög servicenivå i en situation efter en katastrof:

Anspråk inom ramen för återförsäkringsverksamheten, både löpande och sådana som har sin grund i storskaliga förlusthändelser som beror på risker med koppling till klimatrelaterade faror, behandlas rättvist med hänsyn till kunderna, i enlighet med höga standarder för handläggning av anspråk och inom tidsramarna i linje med tillämplig lagstiftning. Man har inte misslyckats med att göra detta i samband med nyligen inträffade storskaliga förlusthändelser. Om så är lämpligt stödjer återförsäkringsgivaren försäkringsgivaren eller återförsäkringsförmedlaren i samband med bedömningen av de anspråk som rör den underliggande produkten. Information om förfaranden för ytterligare åtgärder som vidtas av återförsäkringsgivaren i händelse av storskaliga förlusthändelser finns offentligt tillgänglig.

### Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Återförsäkringsverksamheten omfattar inte överlåtelse av försäkring av utvinning, lagring, transport eller framställning av fossila bränslen eller överlåtelse av försäkring av fordon, egendom eller andra tillgångar för sådana ändamål.
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt



5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 11. UTBILDNING

*Beskrivning av verksamheten*

Offentlig eller privat utbildning på alla nivåer och för alla yrken. Instruktionerna kan vara muntliga eller skriftliga och kan ges via radio, tv, internet eller brevlades. Detta inkluderar utbildning som ges av de olika institutionerna i det vanliga skolsystemet på dess olika nivåer, liksom vuxenutbildning och läs- och skrivkunnighetsprogram, inklusive militärskolor, akademier och fängelseskolor, på deras respektive nivåer.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod P85 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

## Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(644)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(645)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(646)</sup> eller betalmodeller.

<sup>(644)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(645)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(646)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
- De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(647)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(648)</sup>.
  - De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
  - De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
  - Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.
5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:
- Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
  - Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## 12. VÅRD OCH OMSORG; SOCIALA TJÄNSTER

### 12.1 Vård och omsorg med boende

*Beskrivning av verksamheten*

Tillhandahållande av vård och omsorg med boende i kombination med antingen sjuksköterskeomsorg, tillsyn eller annan typ av vård, beroende på vad de boende erfordrar. Anläggningarna utgör en betydande del av produktionsprocessen och vården och omsorgen ges genom en blandning av hälso- och sjukvårdstjänster och sociala insatser, där hälso- och sjukvårdstjänsterna till största del tillhandahålls av sjuksköterskor.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod Q87 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

- Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

<sup>(647)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(648)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(649)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(650)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(651)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(652)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(653)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt

<sup>(649)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(650)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(651)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(652)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtida miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurseffektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(653)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	En plan för avfallshantering har upprättats och säkerställer 1) en säker och miljövänlig hantering av farligt avfall (särskilt giftigt eller smittfarligt avfall) och läkemedel samt 2) maximal återanvändning eller återvinning av ofarligt avfall, även genom avtal med partner inom avfallshantering.
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

### 13. KULTUR, NÖJE OCH FRITID

#### 13.1 **Konstnärlig och kulturell verksamhet samt nöjesverksamhet**

##### *Beskrivning av verksamheten*

Konstnärlig och kulturell verksamhet samt nöjesverksamhet inkluderar tillhandahållande av tjänster för att bemöta kundernas intresse av kultur och nöje. Detta inkluderar produktion och främjande av, och deltagande i, liveuppträdanden, evenemang eller utställningar för allmänhetens åskådan och tillhandahållande av konstnärliga, kreativa eller tekniska färdigheter för produktion av konstnärliga produkter och liveuppträdanden. Dessa verksamheter inkluderar inte driften av museer av alla slag, botaniska trädgårdar och djurparker, verksamheter som rör bevarande av historiska platser och naturreservat, hasardspel och vadhållning eller idrotts-, nöjeslokals- och fritidsverksamhet.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod R90 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

##### *Tekniska granskningskriterier*

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarioer<sup>(654)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarioer på minst 10–30 år för större investeringar.

<sup>(654)</sup> Framtidsscenarioerna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar <sup>(655)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod <sup>(656)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar <sup>(657)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur <sup>(658)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:

- (a) Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

### 13.2 Biblioteks-, arkiv- och museiverksamhet m.m.

*Beskrivning av verksamheten*

Biblioteks-, arkiv- och museiverksamhet m.m. inkluderar all verksamhet vid bibliotek och arkiv, driften av museer av alla slag, botaniska trädgårdar och djurparker samt verksamheter som rör bevarande av historiska platser och naturreservat. Dessa verksamheter inkluderar också bevarande och utställning av föremål, platser och naturliga underverk av historiskt, kulturellt eller utbildningsmässigt intresse, inklusive världsarvsplatser. Dessa verksamheter inkluderar inte idrotts-, nöjesparks- och fritidsverksamheter såsom skötsel av badstränder och parker för rekreation.

<sup>(655)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(656)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(657)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystemtjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(658)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod R91 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

#### *Tekniska granskningskriterier*

---

#### Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

---

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.
2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:
  - (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
  - (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
  - (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
  - (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(659)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.
3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(660)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(661)</sup> eller betalmodeller.
  4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:
    - (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
    - (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(662)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(663)</sup>.
    - (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
    - (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.

<sup>(659)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(660)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(661)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(662)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(663)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).

(e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med ett av följande primära mål:

(a) Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

(b) Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

### 13.3 Film-, video- och tv-programverksamhet, ljudinspelningar och fonogramutgivning

*Beskrivning av verksamheten*

Film-, video- och tv-programverksamhet, ljudinspelningar och fonogramutgivning inkluderar produktion av spel-filmer och dokumentärfilmer/animerade filmer, antingen på film, videoband eller skiva för direkt projektion i biosalonger eller för tv-sändningar, stödjande verksamheter såsom redigering, klippning eller dubbning av film, distribution av filmer och andra filmproduktioner till andra industrier, liksom projektering av filmer eller andra filmproduktioner. Köp och försäljning av distributionsrättigheterna till filmer eller andra filmproduktioner ingår också. Dessa verksamheter inkluderar också ljudinspelningsverksamhet, inbegripet produktion av originalljudinspelningar, utgivning, marknadsföring och distribution av dessa, utgivning av musik liksom ljudinspelningstjänster i en studio eller annan plats.

De ekonomiska verksamheterna i denna kategori kan vara förknippade med Nace-kod J59 i enlighet med den statistiska näringsgrensindelning som fastställs i förordning (EG) nr 1893/2006.

Om en ekonomisk verksamhet i denna kategori uppfyller kriteriet om väsentligt bidrag i punkt 5, är verksamheten en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 om den uppfyller de tekniska granskningskriterier som specificeras i detta avsnitt.

*Tekniska granskningskriterier*

Väsentligt bidrag till anpassning till klimatförändringar

1. Vid den ekonomiska verksamheten har fysiska och icke-fysiska lösningar (anpassningslösningar) tillämpats som betydligt minskar de viktigaste fysiska klimatrisker som är väsentliga för den verksamheten.

2. De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har identifierats bland dem som förtecknas i tillägg A till denna bilaga genom en robust klimatrisk- och sårbarhetsanalys med följande steg:

- (a) Prövning av behovet av analys av verksamheten för att identifiera vilka fysiska klimatrisker från förteckningen i tillägg A till denna bilaga som kan påverka den ekonomiska verksamhetens resultat under dess förväntade livslängd.
- (b) Om det bedöms att verksamheten berörs av en eller flera av de fysiska klimatrisker som förtecknas i tillägg A till denna bilaga görs en klimatrisk- och sårbarhetsanalys för att avgöra hur betydande de fysiska klimatriskerna är för den ekonomiska verksamheten.
- (c) En bedömning av anpassningslösningar som kan minska den identifierade fysiska klimatriskerna.

Klimatrisk- och sårbarhetsanalysen står i proportion till verksamhetens omfattning och förväntade livslängd, på så sätt att

- (a) analysen av verksamheter med en förväntad livslängd på mindre än tio år åtminstone görs med hjälp av klimatprojektioner i minsta lämpliga skala,
- (b) analysen av all annan verksamhet görs med hjälp av avancerade klimatprojektioner med högsta tillgängliga upplösning för en rad befintliga framtidsscenarier<sup>(664)</sup> som stämmer överens med verksamhetens förväntade livslängd, inbegripet klimatprojektionsscenarier på minst 10–30 år för större investeringar.

3. Klimatprojektionerna och konsekvensbedömningen bygger på bästa praxis och tillgängliga riktlinjer och tar hänsyn till senaste vetenskapliga rön för sårbarhets- och riskanalys och relaterade metoder i enlighet med de senaste rapporterna från Mellanstatliga panelen för klimatförändringar<sup>(665)</sup>, expertgranskade vetenskapliga publikationer och modeller med öppen källkod<sup>(666)</sup> eller betalmodeller.

4. Följande gäller för de anpassningslösningar som genomförs:

- (a) De påverkar inte negativt anpassningsåtgärderna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.
- (b) De gynnar naturbaserade lösningar<sup>(667)</sup> eller förlitar sig i möjligaste mån på blå eller grön infrastruktur<sup>(668)</sup>.
- (c) De är förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsplaner och anpassningsstrategier.
- (d) De övervakas och mäts mot på förhand fastställda indikatorer, och korrigerande åtgärder övervägs om dessa indikatorer inte uppfylls.
- (e) Om den lösning som genomförs är fysisk och består av en verksamhet för vilken tekniska granskningskriterier har angetts i denna bilaga uppfyller lösningen de tekniska granskningskriterierna för att inte orsaka betydande skada för den verksamheten.

5. För att en verksamhet ska betraktas som en möjliggörande verksamhet enligt artikel 11.1 b i förordning (EU) 2020/852 visar verksamhetsutövaren genom en analys av nuvarande och framtida klimatrisker, med hänsyn till osäkerhet och baserat på tillförlitliga uppgifter, att verksamheten tillhandahåller en teknik, produkt, tjänst, information eller praxis, eller främjar användningen av dem med de primära målen att

- (a) Öka motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet. eller
- (b) Bidra till anpassningen hos andra människor, naturen, kulturarv, tillgångar eller annan ekonomisk verksamhet.

<sup>(664)</sup> Framtidsscenarierna omfattar IPCC:s representativa koncentrationsutvecklingsbanor RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 och RCP8.5.

<sup>(665)</sup> Utvärderingsrapporter om klimatförändringar, Impacts, Adaptation and Vulnerability, som offentliggörs regelbundet av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC), FN:s organ för utvärdering av forskning om klimatförändringar, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>(666)</sup> T.ex. Copernicustjänster som förvaltas av Europeiska kommissionen.

<sup>(667)</sup> Naturbaserade lösningar definieras som lösningar som inspireras och stöds av naturen och är kostnadseffektiva, ger samtidigt miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar och bidrar till att bygga upp motståndskraft. Sådana lösningar leder till mer natur, naturliga inslag och naturliga processer med större mångfald i städer, landskap och havsmiljöer genom lokalt anpassade, resurs-effektiva och systemiska insatser. Därför gynnar naturbaserade lösningar den biologiska mångfalden och stöder en rad ekosystem-tjänster (version från den 4 juni 2021: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en/](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/)).

<sup>(668)</sup> Se meddelandet från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: *Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital* (COM(2013) 249 final).



## Orsakar inte betydande skada

1. Begränsning av klimatförändringarna	Ej tillämpligt
3. Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser	Ej tillämpligt
4. Omställning till en cirkulär ekonomi	Ej tillämpligt
5. Förebyggande och bekämpning av föroreningar	Ej tillämpligt
6. Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem	Ej tillämpligt

## Tillägg A

KLASSIFICERING AV KLIMATRELATERADE RISKER <sup>(1)</sup>

	Temperaturrelaterade	Vindrelaterade	Vattenrelaterade	Relaterade till fast massa
<b>Kroniska</b>	Temperaturförändringar (luft, sötvatten, havsvatten)	Förändringar i vindmönster	Förändringar i nederbörds­mönster och nederbördstyper (regn, hagel, snö/is)	Kusterosion
	Värmestress		Variationer i nederbörd och/eller hydrologi	Markförstö­ring
	Temperaturvariationer		Försurning av hav	Markerosion
	Tinande permafrost		Inträngning av saltvatten	Jordflytning
			Stigande havsnivåer	
			Vattenstress	
<b>Akuta</b>	Värmebölja	Cyklon, orkan, tyfon	Torka	Lavin
	Köldvåg/frost	Storm (inklusive snö-, damm- och sandstormar)	Kraftig nederbörd (regn, hagel, snö/is)	Jordskred
	Okontrollerad yttäckande brand	Tornado	Översvämning (kustvat­ten, fluvial, pluvial, grundvat­ten)	Marksjunkning
			Översvämning av glaciärsjö	

<sup>(1)</sup> Förteckningen över klimatrelaterade risker i denna tabell är inte uttömmande och är endast en vägledande förteckning över de vanligaste risker som åtminstone ska beaktas i klimatrisk- och sårbarhetsanalysen.

## Tillägg B

**ALLMÄNNA KRITERIER FÖR TILLÄMPNINGEN AV PRINCIPEN OM AT T INTE ORSAKA BETYDANDE SKADA PÅ HÅLLBAR ANVÄNDNING OCH SKYDD AV VATTEN OCH MARINA RESURSER**

Risker för miljöförstöring i samband med bevarande av vattenkvaliteten och undvikande av vattenstress identifieras och hanteras i syfte att uppnå god vattenstatus och god ekologisk potential enligt definitionen i artikel 2.22 och 2.23 i förordning (EU) 2020/852, i enlighet med direktiv 2000/60/EG <sup>(1)</sup> och en förvaltningsplan för användning och skydd av vatten, som utarbetas för de potentiellt påverkade vattenförekomsterna i samråd med berörda intressenter.

Om en miljökonsekvensbedömning utförs i enlighet med direktiv 2011/92/EU och omfattar en bedömning av påverkan på vattnet i enlighet med direktiv 2000/60/EG krävs ingen ytterligare bedömning av påverkan på vattnet, förutsatt att de identifierade riskerna har åtgärdats.

<sup>(1)</sup> För verksamheter i tredjeländer, i enlighet med tillämplig nationell lagstiftning eller internationella standarder med motsvarande mål för god vattenstatus och god ekologisk potential, genom motsvarande procedurregler och materiella regler, dvs. en förvaltningsplan för användning och skydd av vatten som utarbetas i samråd med berörda intressenter och säkerställer att 1) verksamheternas inverkan på potentiellt påverkade vattenförekomsternas identifierade status eller ekologiska potential bedöms och 2) försämring eller förhindrande av god status/ekologisk potential undviks eller, om detta inte är möjligt, det 3) motiveras av bristen på bättre miljöalternativ som inte är oproportionellt kostsamma/tekniskt ogenomförbara, och alla praktiska åtgärder vidtas för att minska de negativa effekterna på vattenförekomstens status.

## Tillägg C

**ALLMÄNNA KRITERIER FÖR TILLÄMPNINGEN AV PRINCIPEN OM ATT INTE ORSAKA BETYDANDE SKADA PÅ FÖREBYGGANDE OCH BEGRÄNSNING AV FÖRORENINGAR AVSEENDE ANVÄNDNING OCH FÖREKOMST AV KEMIKALIER**

Verksamheten leder inte till tillverkning, utsläppande på marknaden eller användning av

- a) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som förtecknas i bilagorna I eller II till förordning (EU) 2019/1021, med undantag för ämnen som förekommer som oavsiktliga spår föroreningar,
- b) kvicksilver och kvicksilverföreningar, blandningar av dem och produkter med kvicksilver tillsatt enligt definitionen i artikel 2 i förordning (EU) 2017/852,
- c) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som förtecknas i bilagorna I eller II till förordning (EG) nr 1005/2009,
- d) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som förtecknas i bilaga II till direktiv 2011/65/EU, utom om artikel 4.1 i det direktivet följs till fullo,
- e) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som förtecknas i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006, utom om villkoren i den bilagan är uppfyllda till fullo,
- f) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som uppfyller kriterierna i artikel 57 i förordning (EG) nr 1907/2006 och identifieras i enlighet med artikel 59.1 i den förordningen, utom om användningen av dem bevisligen är nödvändig för samhället,
- g) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som uppfyller kriterierna i artikel 57 i förordning (EG) nr 1907/2006, utom om användningen av dem bevisligen är nödvändig för samhället.

## Tillägg D

**ALLMÄNNA KRITERIER FÖR TILLÄMPNINGEN AV PRINCIPEN OM ATT INTE ORSAKA BETYDANDE SKADA PÅ SKYDD OCH ÅTERSTÄLLANDE AV BIOLOGISK MÅNGFALD OCH EKOSYSTEM**

En miljökonsekvensbedömning eller en prövning av behovet av bedömning <sup>(1)</sup> har utförts i enlighet med direktiv 2011/92/EU <sup>(2)</sup>.

Om en miljökonsekvensbedömning har utförts innebär detta att de erforderade riskbegränsnings- och kompensationsåtgärderna för att skydda miljön genomförs.

För platser/projekt i eller nära områden med känslig biologisk mångfald (inklusive Natura 2000-nätverket av skyddade områden, Unescos världsarv och viktiga områden för biologisk mångfald, liksom andra skyddade områden) har en lämplig bedömning <sup>(3)</sup>, i förekommande fall, utförts och baserat på slutsatserna i denna genomförs de nödvändiga riskbegränsande åtgärderna <sup>(4)</sup>.

<sup>(1)</sup> Det förfarande varigenom den behöriga myndigheten bestämmer huruvida projekt som redovisas i bilaga II till direktiv 2011/92/EU ska bli föremål för en miljökonsekvensbedömning (i enlighet med artikel 4.2 i det direktivet).

<sup>(2)</sup> För verksamhet i tredjeländer, i enlighet med likvärdig tillämplig nationell lagstiftning eller internationella standarder som kräver en miljökonsekvensbedömning eller en prövning av behovet av bedömning, t.ex. standard 1 från IFC: bedömning och hantering av miljömässiga och sociala risker (*Assessment and Management of Environmental and Social Risks*).

<sup>(3)</sup> I enlighet med direktiven 2009/147/EG och 92/43/EEG. För verksamhet i tredjeländer, i enlighet med likvärdig tillämplig nationell lagstiftning eller internationella standarder som syftar till ett bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, och som kräver 1) en prövning för att avgöra huruvida det behövs en lämplig bedömning av de möjliga effekterna på skyddade livsmiljöer och arter för en viss verksamhet, 2) en sådan lämplig bedömning, om det i prövningen fastställs att den behövs, t.ex. standard 6 från IFC: bevarande av biologisk mångfald och hållbar förvaltning av levande naturresurser (*Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources*).

<sup>(4)</sup> Dessa åtgärder har identifierats för att säkerställa att projektet, planen eller verksamheten inte kommer att ha någon betydande inverkan på bevarandemålen för det skyddade området.