

Brussel, 4.6.2021
C(2021) 2800 final

ANNEX 2

BIJLAGE

bij

Gedelegeerde Verordening (EU) .../... van de Commissie

tot aanvulling van Verordening (EU) 2020/852 van het Europees Parlement en de Raad door technische screeningcriteria vast te stellen om de voorwaarden te bepalen waaronder een specifieke economische activiteit kan worden aangemerkt als substantieel bijdragend aan de mitigatie van klimaatverandering of de adaptatie aan klimaatverandering, en om uit te maken of die economische activiteit niet ernstig afbreuk doet aan een van de andere milieudoelstellingen

{SEC(2021) 166 final} - {SWD(2021) 152 final} - {SWD(2021) 153 final}

INHOUDSOPGAVE

BIJLAGE II.....	5
1. Bosbouw.....	5
1.1. Bebossing	5
1.2. Rehabilitatie en herstel van bossen, waaronder herbebossing en natuurlijke regeneratie van bossen na een extreme gebeurtenis.....	14
1.3. Bosbeheer.....	23
1.4. Instandhoudingsbosbouw	30
2. Activiteiten op het gebied van milieubescherming en -herstel	38
2.1. Herstel van watergebieden (wetlands)	38
3. Fabricage	43
3.1. Fabricage van technologieën voor hernieuwbare energie	43
3.2. Fabricage van apparatuur voor de productie en het gebruik van waterstof	46
3.3. Fabricage van koolstofarme technologieën voor vervoer	49
3.4. Fabricage van batterijen	54
3.5. Fabricage van energie-efficiënte apparatuur voor gebouwen	57
3.6. Fabricage van andere koolstofarme technologieën	60
3.7. Fabricage van cement.....	63
3.8. Fabricage van aluminium.....	66
3.9. Fabricage van ijzer en staal	69
3.10. Productie van waterstof.....	73
3.11. Productie van roetzwart.....	76
3.12. Productie van soda	79
3.13. Productie van chloor	82
3.14. Productie van organische chemische basisproducten	85
3.15. Productie van watervrij ammoniak	89
3.16. Productie van salpeterzuur	92
3.17. Vervaardiging van kunststoffen in primaire vorm	95
4. Energie	99
4.1. Elektriciteitsopwekking met behulp van fotovoltaïsche zonne-energietechnologie ..	99
4.2. Elektriciteitsopwekking met behulp van geconcentreerde-zonne-energietechnologie (CSP).....	101
4.3. Elektriciteitsopwekking uit windenergie.....	104
4.4. Elektriciteitsopwekking met behulp van oceaanenergietechnologieën.....	107
4.5. Elektriciteitsopwekking uit waterkracht	110

4.6.	Elektriciteitsopwekking uit geothermische energie	115
4.7.	Elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare niet-fossiele gasvormige en vloeibare brandstoffen.....	117
4.8.	Elektriciteitsopwekking uit bio-energie	120
4.9.	Transmissie en distributie van elektriciteit	124
4.10.	Opslag van elektriciteit	127
4.11.	Opslag van thermische energie	130
4.12.	Opslag van waterstof.....	132
4.13.	Productie van biogas en biobrandstoffen voor gebruik in het vervoer en van vloeibare biomassa.....	135
4.14.	Transmissie- en distributienetwerken voor hernieuwbare en koolstofarme gassen.	138
4.15.	Distributie van stadsverwarming en -koeling	140
4.16.	Installatie en exploitatie van elektrische warmtepompen	143
4.17.	Warmte-/koudekrachtkoppeling uit zonne-energie.....	146
4.18.	Warmte-/koudekrachtkoppeling uit geothermische energie	148
4.19.	Warmte-/koudekrachtkoppeling uit hernieuwbare niet-fossiele gasvormige en vloeibare brandstoffen.....	151
4.20.	Warmte-/koudekrachtkoppeling uit bio-energie	154
4.21.	Productie van warmte/koude uit thermische zonne-energie	157
4.22.	Productie van warmte/koude uit geothermische energie	160
4.23.	Productie van warmte/koude uit hernieuwbare niet-fossiele gasvormige en vloeibare brandstoffen.....	162
4.24.	Productie van warmte/koude uit bio-energie	165
4.25.	Productie van warmte/koude met behulp van afvalwarmte	169
5.	Distributie van water, afval- en afvalwaterbeheer en sanering.....	171
5.1.	Bouw, uitbreiding en exploitatie van systemen voor winning, behandeling en distributie van water.....	171
5.2.	Vernieuwing van systemen voor winning, behandeling en distributie van water....	174
5.3.	Bouw, uitbreiding en exploitatie van systemen voor opvang en behandeling van afvalwater.....	176
5.4.	Vernieuwing van systemen voor opvang en behandeling van afvalwater	179
5.5.	Inzameling en vervoer van niet-gevaarlijke afvalstoffen in bij de bron gescheiden fracties	182
5.6.	Anaerobe vergisting van zuiveringsslib	185
5.7.	Anaerobe vergisting van bioafval	187
5.8.	Compostering van bioafval	190
5.9.	Materiaalterugwinning uit niet-gevaarlijke afvalstoffen.....	193

5.10.	Afvang en gebruik van stortplaatsgas	196
5.11.	Vervoer van CO ₂	198
5.12.	Ondergrondse permanente geologische opslag van CO ₂	201
6.	Vervoer.....	203
6.1.	Interstedelijk personenvervoer per spoor	203
6.2.	Goederenvervoer per spoor	206
6.3.	Personenvervoer in steden, voorsteden en over de weg.....	208
6.4.	Exploitatie van persoonlijke vervoersmiddelen, fietslogistiek	211
6.5.	Vervoer met motorfietsen, personenauto's en bedrijfsvoertuigen	214
6.6.	Goederenvervoer over de weg	218
6.7.	Personenvervoer via de binnenwateren.....	221
6.8.	Goederenvervoer via de binnenwateren.....	224
6.9.	Aanpassing van binnenschepen voor personen- en goederenvervoer.....	226
6.10.	Goederenvervoer via de zee- en kustvaart, vaartuigen voor havenactiviteiten en ondersteunende activiteiten	229
6.11.	Personenvervoer via de zee- en kustvaart	233
6.12.	Aanpassing van vaartuigen voor personen- en goederenvervoer via de zee- en kustvaart	237
6.13.	Infrastructuur voor persoonlijke mobiliteit, fietslogistiek	242
6.14.	Infrastructuur voor spoorvervoer	244
6.15.	Infrastructuur voor wegvervoer en openbaar vervoer	248
6.16.	Infrastructuur voor vervoer over water	251
6.17.	Luchthaveninfrastructuur	256
7.	Bouw en vastgoed	260
7.1.	Bouw van nieuwe gebouwen	260
7.2.	Renovatie van bestaande gebouwen.....	264
7.3.	Installatie, onderhoud en reparatie van energie-efficiënte uitrusting.....	268
7.4.	Installatie, onderhoud en reparatie van oplaadstations voor elektrische voertuigen in gebouwen (en parkeerplaatsen verbonden aan gebouwen).....	271
7.5.	Installatie, onderhoud en reparatie van instrumenten en apparaten voor het meten, regelen en controleren van de energieprestaties van gebouwen	274
7.6.	Installatie, onderhoud en reparatie van technologieën op het gebied van hernieuwbare energie	276
7.7.	Verwerving en eigendom van gebouwen	279
8.	Informatie en communicatie	282
8.1.	Gegevensverwerking, hosting en bijbehorende activiteiten.....	282
8.2.	Computerprogrammering, consultancy en aanverwante activiteiten	286

8.3.	Uitzending van radio- en televisieprogramma's	288
9.	Vrije beroepen, wetenschappelijke en technische activiteiten	291
9.1.	Ingenieurs en aanverwante technische adviseurs die zich toeleggen op adaptatie aan klimaatverandering	291
9.2.	Dicht bij de markt aansluitend(e) onderzoek, ontwikkeling en innovatie	294
10.	Financiële en verzekeringsactiviteiten	296
10.1.	Schade-, ziekte- en ongevallenverzekeringen: acceptatie van klimaatgerelateerde gevaren	296
10.2.	Herverzekering	300
11.	Onderwijs	304
12.	Menselijke gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	306
12.1.	Tehuizen	306
13.	Kunst, amusement en recreatie	309
13.1.	Creatieve activiteiten, kunst en amusement	309
13.2.	Bibliotheken, archieven, musea en culturele activiteiten	312
13.3.	Productie van films en video- en televisieprogramma's, maken van geluidsopnamen en uitgeverijen van muziekopnamen	315
	Aanhangsel A: Classificatie van klimaatgerelateerde gevaren	319
	Aanhangsel B: Generieke criteria voor DNSH aan duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	320
	Aanhangsel C: Generieke criteria voor DNSH aan preventie en bestrijding van verontreiniging betreffende het gebruik en de aanwezigheid van chemische stoffen	321
	Aanhangsel D: Generieke criteria voor DSNH aan bescherming en herstel van biodiversiteit en ecosystemen	322

BIJLAGE II

Technische screeningcriteria om te bepalen wanneer een economische activiteit kan worden aangemerkt als een activiteit die substantieel bijdraagt aan de adaptatie aan klimaatverandering, en of die economische activiteit geen ernstige afbreuk doet aan een van de andere milieudoelstellingen

1. BOSBOUW

1.1. Bebossing

Beschrijving van de activiteit

De aanleg van bossen door het beplanten van, doelbewust inzaaien of natuurlijke regeneratie op grond die tot dat moment voor een ander doel werd gebruikt of niet werd gebruikt. Bebossing impliceert een transformatie van landgebruik van niet-bos naar bos overeenkomstig de definitie van bebossing van de Voedsel- en Landbouworganisatie (FAO) van de Verenigde Naties¹, waarbij onder bos wordt verstaan grond die voldoet aan de in het nationale recht opgenomen definitie van bos of, indien die definitie niet beschikbaar is, aan de FAO-definitie van bos². Bebossing kan slaan op vroegere bebossing zolang zij plaatsvindt in de periode tussen de aanplant van de bomen en het tijdstip waarop het landgebruik als bos wordt erkend.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code A2 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld. Activiteiten zijn beperkt tot NACE II 02.10, d.w.z. bosbouw, 02.20, d.w.z. exploitatie van bossen, 02.30, d.w.z. verzamelen van in het wild groeiende producten met uitzondering van hout, en 02.40, d.w.z. ondersteunende diensten in verband met de bosbouw.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

¹ Aanleg van bossen door het beplanten van of doelbewust inzaaien op grond die tot dat moment voor een ander doel werd gebruikt, impliceert dat het landgebruik verandert van niet-bos in bos (*FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

² Gebieden van meer dan 0,5 hectare met bomen van hoger dan vijf meter en een bedekkingsgraad van meer dan 10 %, of bomen die deze drempels ter plaatse kunnen bereiken. Grond die hoofdzakelijk voor agrarische of stedelijke doeleinden wordt gebruikt, valt niet onder dit begrip, *FAO Global Resources Assessment. Terms and definitions* (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

³ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoont dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p><i>1. Bebossingsplan en daaropvolgend bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument</i></p> <p>1.1. Het gebied waarop de activiteit plaatsvindt, valt onder een bebossingsplan met een duur van ten minste vijf jaar, of de minimumduur die in het nationale recht is voorgeschreven, dat vóór</p>
--------------------------------------	---

⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

aanvang van de activiteit is opgesteld en voortdurend wordt geactualiseerd totdat dit gebied voldoet aan de in het nationale recht opgenomen definitie van bos of, indien die definitie niet beschikbaar is, aan de FAO-definitie van bos.

Het bebossingsplan bevat alle op grond van het nationale recht vereiste elementen met betrekking tot de milieueffectbeoordeling van de bebossing.

1.2. Bij voorkeur door middel van het bebossingsplan of, als informatie ontbreekt, door middel van elk ander document wordt nadere informatie verstrekt over de volgende punten:

- (a) de beschrijving van het gebied zoals opgenomen in het kadaster;
- (b) de voorbereiding van het terrein en de effecten ervan op reeds bestaande koolstofvoorraden, met inbegrip van bodems en bovengrondse biomassa, teneinde grond met grote koolstofvoorraden te beschermen⁸;
- (c) de beheerdoelstellingen, met inbegrip van de belangrijkste knelpunten;
- (d) de algemene strategieën en activiteiten om de beheerdoelstellingen te bereiken, met inbegrip van de verwachte werkzaamheden in de gehele boscycclus;
- (e) de beschrijving van de context van de boshabitat, met inbegrip van de belangrijkste bestaande en beoogde boomsoorten en de omvang en verspreiding ervan;
- (f) de compartimenten, de wegen, de doorgangsrechten en andere openbare toegang, de fysieke kenmerken, met inbegrip van waterwegen, en de gebieden waarvoor wettelijke en andere beperkingen gelden;
- (g) de maatregelen die worden genomen om de bosccosystemen in goede staat te brengen en te houden;
- (h) maatschappelijke kwesties (waaronder landschapsbehoud, raadpleging van belanghebbenden overeenkomstig de voorwaarden van het nationale recht);
- (i) de beoordeling van de risico's voor het bos, zoals bosbranden en uitbraken van plagen en ziekten, met als doel de risico's te voorkomen, te beperken en te beheersen, alsmede de maatregelen ter bescherming tegen en adaptatie aan de resterende risico's;

⁸

Grond met een grote koolstofvoorraad betekent waterrijke gebieden, waaronder veengebied, en permanent beboste gebieden in de zin van artikel 29, lid 4, punten a), b) en c), van Richtlijn (EU) 2018/2001.

- (j) de beoordeling van het effect op voedselzekerheid;
- (k) alle DNSH-criteria die relevant zijn voor bebossing.

1.3. Wanneer het gebied een bos wordt, wordt het bebossingsplan gevolgd door een bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument, zoals vastgelegd in het nationale recht of, bij ontstentenis van een definitie daarvan in het nationale recht, een bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument zoals bedoeld in de FAO-definitie van bosgebied met een langetermijnbosbeheerplan (forest area with long-term forest management plan)⁹. Het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument bestrijkt een periode van ten minste tien jaar en wordt voortdurend bijgewerkt.

1.4. Er wordt informatie verstrekt over de volgende punten die nog niet in het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument zijn gedocumenteerd:

- (a) de beheerdoelstellingen, met inbegrip van de belangrijkste knelpunten¹⁰;
- (b) de algemene strategieën en activiteiten om de beheerdoelstellingen te bereiken, met inbegrip van de verwachte werkzaamheden in de gehele boscyclus;
- (c) de beschrijving van de context van de boshabitat, met inbegrip van de belangrijkste bestaande en beoogde boomsoorten en de omvang en verspreiding ervan;
- (d) de beschrijving van het gebied zoals opgenomen in het kadaster;
- (e) de compartimenten, de wegen, de doorgangsrechten en andere openbare toegang, de fysieke kenmerken, met inbegrip van waterwegen, en de gebieden waarvoor wettelijke en andere beperkingen gelden;
- (f) de maatregelen die worden genomen om de bosccosystemen in goede staat te houden;
- (g) maatschappelijke kwesties (waaronder landschapsbehoud, raadpleging van belanghebbenden overeenkomstig de voorwaarden van het nationale recht);
- (h) de beoordeling van de risico's voor het bos, zoals bosbranden

⁹ Bosgebied met een gedocumenteerd beheerplan dat een lange looptijd heeft (tien jaar of langer), beheerdoelstellingen bevat en periodiek wordt herzien, FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

¹⁰ Met inbegrip van een analyse van i) de duurzaamheid van de houthulpbron op lange termijn en ii) de effecten/druk op de instandhouding van habitats en de diversiteit van verbonden habitats, de omstandigheden waarin houtoogst plaatsvindt teneinde de effecten op de bodem tot een minimum te beperken.

en uitbraken van plagen en ziekten, met als doel de risico's te voorkomen, te beperken en te beheersen, alsmede de maatregelen ter bescherming tegen en adaptatie aan de resterende risico's;

- (i) alle DNSH-criteria die relevant zijn voor bosbeheer.

1.5. De activiteit volgt de in het nationale recht vastgelegde beste bebossingspraktijken of voldoet, bij ontstentenis daarvan in het nationale recht, aan een van de volgende criteria:

- (a) de activiteit voldoet aan Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 807/2014;
- (b) de activiteit voldoet aan de pan-Europese richtsnoeren voor bebossing en herbebossing, met bijzondere aandacht voor de bepalingen van het UNFCCC¹¹.

1.6. De activiteit leidt niet tot de degradatie van grond met een hoge koolstofvoorraad¹².

1.7. Het beheersysteem in verband met de bestaande activiteit voldoet aan de zorgvuldigheidsverplichting en wettigheidsvereisten van Verordening (EU) nr. 995/2010.

1.8. Het bebossingsplan en het daaropvolgende bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument voorzien in monitoring op de juistheid van de in het plan opgenomen informatie, en met name van de gegevens over het betrokken gebied.

2. *Audit*

Binnen twee jaar na de aanvang van de activiteit en daarna om de tien jaar wordt de naleving door de activiteit van de criteria voor een substantiële bijdrage aan de mitigatie van klimaatverandering en van de DNSH-criteria geverifieerd door:

- (a) hetzij de nationale bevoegde autoriteiten;
- (b) hetzij een onafhankelijke derde certificeringsinstantie, op verzoek van de nationale autoriteiten of de exploitant van de

¹¹ Forest Europe Pan-European Guidelines for Afforestation and Reforestation with a special focus on the provisions of the UNFCCC, vastgesteld tijdens de bijeenkomst op deskundigenniveau van de ministerconferentie over de bescherming van de bossen in Europa (MCPFE) op 12-13 november 2008, en vastgesteld door het bureau van de pan-Europese strategie voor de biologische en landschappelijke diversiteit (PEBLDS) namens de PEBLDS-raad op 4 november 2008 (versie van [datum van aanneming]: https://www.foresteuropa.org/docs/other_meetings/2008/Geneva/Guidelines_Aff_Ref_ADOPTED.pdf).

¹² Grond met een grote koolstofvoorraad betekent waterrijke gebieden, waaronder veengebied, en permanent beboste gebieden in de zin van artikel 29, lid 4, punten a), b) en c), van Richtlijn (EU) 2018/2001.

	<p>activiteit.</p> <p>Om de kosten te drukken, mogen audits samen met een boscertificering, een klimaatcertificering of andere audits worden verricht.</p> <p>Een onafhankelijke derde certificeringsinstantie heeft geen belangenconflicten met de eigenaar of de financier en is niet betrokken bij de ontwikkeling of exploitatie van de activiteit.</p> <p><i>3. Groepsbeoordeling</i></p> <p>De naleving van de DNSH-criteria kan worden gecontroleerd:</p> <p>(a) op het niveau van het oorsprongsgebied¹³ van het bos als gedefinieerd in Richtlijn (EU) 2018/2001;</p> <p>(b) op het niveau van een groep bosbouwbedrijven die voldoende homogeen is om het risico van de duurzaamheid van de bosbouwactiviteit te evalueren, mits al die bedrijven onderling een duurzame relatie hebben en aan de activiteit deelnemen, en de groep van die bedrijven dezelfde blijft voor alle daaropvolgende audits.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p> <p>De in punt 1.2 bedoelde nadere informatie i) omvat bepalingen om te voldoen aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p>
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Het gebruik van pesticiden wordt teruggedrongen en alternatieve benaderingen of technieken, bijvoorbeeld niet-chemische alternatieven voor pesticiden, krijgen de voorkeur overeenkomstig Richtlijn 2009/128/EG, behalve in gevallen waarin het gebruik van pesticiden nodig is om uitbraken van plagen en ziekten te bestrijden.</p> <p>De activiteit houdt het gebruik van meststoffen zo beperkt mogelijk en maakt geen gebruik van dierlijke mest. De activiteit voldoet aan Verordening (EU) 2019/1009 of de nationale regels inzake meststoffen</p>

¹³ “Oorsprongsgebied” is het geografisch omschreven gebied waar de grondstof voor bosbiomassa vandaan komt, waarvan betrouwbare en onafhankelijke informatie beschikbaar is en waar de omstandigheden voldoende homogeen zijn voor het beoordelen van het risico inzake de duurzaamheids- en rechtmatigheidskenmerken van de bosbiomassa.

	<p>of bodemverbeteraars voor agrarisch gebruik.</p> <p>Er worden goed gedocumenteerde en verifieerbare maatregelen genomen ter voorkoming van het gebruik van werkzame bestanddelen die zijn vermeld in bijlage I, deel A, bij Verordening (EU) 2019/1021¹⁴, het Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming ten aanzien van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel, het Verdrag van Minamata inzake kwik, het Protocol van Montreal betreffende stoffen die de ozonlaag afbreken, en van werkzame bestanddelen die in de door de WHO aanbevolen risicoclassificatie van pesticiden¹⁵ onder klasse Ia (“extremely hazardous”) of klasse Ib (“highly hazardous”) vallen. De activiteit voldoet aan het nationale recht inzake werkzame bestanddelen.</p> <p>Water- en bodemverontreiniging wordt voorkomen en er worden saneringsmaatregelen genomen bij verontreiniging.</p>
<p>(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen</p>	<p>In gebieden die door de voor instandhouding bevoegde nationale autoriteit zijn aangewezen, en in beschermde habitats is de activiteit in overeenstemming met de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden.</p> <p>Er vindt geen omzetting plaats van habitats die bijzonder gevoelig zijn voor verlies aan biodiversiteit of die een hoge instandhoudingswaarde hebben, noch van gebieden die overeenkomstig het nationale recht voor het herstel van dergelijke habitats zijn gereserveerd.</p> <p>De in punt 1.2, k) (Bebossingsplan) en punt 1.4, i) (Bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument) bedoelde nadere informatie omvat regelingen voor de instandhouding en mogelijke verbetering van de biodiversiteit overeenkomstig nationale en lokale bepalingen, waaronder het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) waarborging van de goede staat van instandhouding van habitats en soorten en de instandhouding van typische habitatsorten; (b) uitsluiting van het gebruik of de introductie van invasieve soorten; (c) uitsluiting van het gebruik van niet-inheemse soorten, tenzij

¹⁴ Die in de Unie het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (PB L 209 van 31.7.2006, blz. 3) uitvoert.

¹⁵ WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (versie 2019) (versie van [datum van aanneming]: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>het volgende kan worden aangetoond:</p> <ul style="list-style-type: none">i) het gebruik van het bosbouwkundig teeltmateriaal leidt tot gunstige en passende ecosysteemomstandigheden (zoals klimaat, bodemcriteria en vegetatiezone, bosbrandbestendigheid);ii) de inheemse soorten die momenteel in het gebied voorkomen, zijn niet meer aangepast aan de verwachte klimatologische, pedologische en hydrologische omstandigheden; <ul style="list-style-type: none">(d) waarborging van de instandhouding en verbetering van de fysische, chemische en biologische kwaliteit van de bodem;(e) bevordering van biodiversiteitsvriendelijke praktijken die natuurlijke processen van bossen verbeteren;(f) met uitsluiting van de omzetting van ecosystemen met hoge biodiversiteit in ecosystemen met minder biodiversiteit;(g) waarborging van de diversiteit van met het bos verbonden habitats en soorten;(h) waarborging van de diversiteit van de structuren van de opstand en de instandhouding of verbetering van volwassen opstanden en dood hout.
--	--

1.2. Rehabilitatie en herstel van bossen, waaronder herbebossing en natuurlijke regeneratie van bossen na een extreme gebeurtenis

Beschrijving van de activiteit

De rehabilitatie en herstel van bossen zoals gedefinieerd in het nationale recht. Bij ontstentenis van een dergelijke definitie in het nationale recht beantwoordt rehabilitatie en herstel aan een definitie waarover in de collegiaal getoetste wetenschappelijke literatuur voor specifieke landen brede consensus bestaat, een definitie in lijn met het FAO-concept van bosherstel (forest restoration)¹⁶ of een definitie in lijn met een van de definities van ecologisch herstel¹⁷ die op bos wordt toegepast, of in de zin van bosregeneratie¹⁸ in het kader van het Verdrag inzake biologische diversiteit. De economische activiteiten omvatten ook bosactiviteiten in lijn met de FAO-definitie van herbebossing (reforestation)¹⁹ en natuurlijke regeneratie van bossen (natural forest regeneration)²⁰ na een extreme gebeurtenis, waarbij extreme gebeurtenis gedefinieerd is in het nationale recht of, bij ontstentenis van een dergelijke definitie in het nationale recht, in lijn is met de IPCC-definitie van extreme

¹⁶ Bosherstel (forest restoration) omvat:

- rehabilitatie, dat wil zeggen herstel van de gewenste soorten, structuren of processen in een bestaand ecosysteem;
- reconstructie, dat wil zeggen herstel van inheemse planten op grond die voor een ander doel wordt gebruikt;
- terugwinning, dat wil zeggen herstel van ernstig aangetaste grond zonder vegetatie;
- uiterst radicale vervanging, waarbij soorten die slecht aangepast zijn voor een bepaalde locatie en die niet kunnen migreren, vanwege snelle klimaatverandering door ingevoerde soorten worden vervangen.

Forest restoration module. In Sustainable Forest Management (SFM) Toolbox (versie van [datum van aanneming]: http://www.fao.org/sustainable_forest-management/toolbox/modules/forest-restoration/basic-knowledge/en/).

¹⁷ Ecologisch herstel (ook herstel van ecosysteem):

- het proces om een ecosysteem terug te brengen naar de natuurlijke structuur en functie die het vóór de verstoring had;
- het proces om het herstel van een ecosysteem dat aangetast, beschadigd of vernietigd is, te ondersteunen;
- het proces om een locatie doelbewust te wijzigen teneinde er een bepaald inheems ecosysteem te vestigen. Het doel van dit proces is de structuur, de functie, de diversiteit en de dynamiek van het gespecificeerde ecosysteem te stimuleren;
- menselijk ingrijpen om het herstel van beschadigde habitats te bespoedigen of om ecosystemen zo dicht als mogelijk terug te brengen naar hun toestand vóór de verstoring,

Most used definitions/descriptions of key terms related to ecosystem restoration. 11e conferentie van de partijen bij het Verdrag inzake biologische diversiteit. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (versie van [datum van aanneming]: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

¹⁸ Bosrehabilitatie (forest rehabilitation) is het proces om de capaciteit van een bos om opnieuw goederen en diensten te leveren, te herstellen, maar waarbij de staat van het gerehabiliteerde bos niet identiek is aan zijn staat vóór aantasting,

Most used definitions/descriptions of key terms related to ecosystem restoration. 11e conferentie van de partijen bij het Verdrag inzake biologische diversiteit. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (versie van [datum van aanneming]: <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf>).

¹⁹ Heraanleg van bossen door het beplanten en/of doelbewust inzaaien van grond die als bos is ingedeeld, *FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

²⁰ Bos dat voornamelijk bestaat uit bomen die zijn ontstaan door natuurlijke verjonging. *FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

weergebeurtenis (extreme weather event)²¹; of na een natuurbrand, waarbij natuurbrand gedefinieerd is in het nationale recht of, bij ontstentenis van een dergelijke definitie in het nationale recht, gedefinieerd in het European Glossary for wildfires and forest fires²².

De economische activiteiten in deze categorie houden geen verandering van landgebruik in en vinden plaats op aangetaste grond die voldoet aan de in het nationale recht opgenomen definitie van bos of, bij ontstentenis daarvan, aan de FAO-definitie van bos²³.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code A2 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld. De economische activiteiten in deze categorie zijn beperkt tot NACE II 02.10, d.w.z. bosbouw, 02.20, d.w.z. exploitatie van bossen, 02.30, d.w.z. verzamelen van in het wild groeiende producten met uitzondering van hout, en 02.40, d.w.z. ondersteunende diensten in verband met de bosbouw.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

²¹ Een extreme weergebeurtenis is een gebeurtenis die zeldzaam is op een bepaalde plaats en tijd van het jaar. Er zijn verschillende definities van zeldzaam, maar een extreme weergebeurtenis zou normaal gezien zo zeldzaam zijn als, of zeldzamer dan, het 10e of 90e percentiel van een kansdichtheidsfunctie geschat uit waarnemingen. Per definitie kunnen de kenmerken van wat extreem weer wordt genoemd, uiteenlopen van plaats tot plaats in absolute zin. Wanneer er al een tijdje een patroon van extreem weer aanhoudt, zoals een seizoen, kan het als een extreme klimaatgebeurtenis worden ingedeeld, vooral als het leidt tot een gemiddelde of totaal dat zelf extreem is (bv. droogte of zware regenval gedurende een seizoen). Zie IPCC, 2018: *Annex I: Glossary* (versie van [datum van aanneming]: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/>).

²² Een ongecontroleerde vegetatiebrand waarvoor een besluit of actie tot bestrijding moet worden genomen, European Glossary for wildfires and forest fires van 2012, ontwikkeld door het European Forest Fire Network - “EUFOFINET”-project, als onderdeel van het INTERREG IVC-programma (versie van [datum van aanneming]: <https://www.ctif.org/index.php/library/european-glossary-wildfires-and-forest-fires>).

²³ Gebieden van meer dan 0,5 hectare met bomen van hoger dan vijf meter en een bedekkingsgraad van meer dan 10 %, of bomen die deze drempels ter plaatse kunnen bereiken. Grond die hoofdzakelijk voor agrarische of stedelijke doeleinden wordt gebruikt, valt niet onder dit begrip, FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁸;

²⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoont dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p><i>1. Bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument</i></p> <p>1.1. De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor een bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument geldt, zoals vastgelegd in het nationale recht of, bij ontstentenis van een definitie daarvan in het nationale recht, een bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument zoals bedoeld in de FAO-definitie van bosgebied met een</p>
--------------------------------------	--

voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

28

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

langetermijnbosbeheerplan (forest area with long-term forest management plan)²⁹.

Het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument bestrijkt een periode van ten minste tien jaar en wordt voortdurend bijgewerkt.

1.2. Er wordt informatie verstrekt over de volgende punten die nog niet in het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument zijn gedocumenteerd:

- (a) de beheerdoelstellingen, met inbegrip van de belangrijkste knelpunten³⁰;
- (b) de algemene strategieën en activiteiten om de beheerdoelstellingen te bereiken, met inbegrip van de verwachte werkzaamheden in de gehele boscyclus;
- (c) de beschrijving van de context van de boshabitat, met inbegrip van de belangrijkste bestaande en beoogde boomsoorten en de omvang en verspreiding ervan;
- (d) de beschrijving van het gebied zoals opgenomen in het kadaster;
- (e) de compartimenten, de wegen, de doorgangsrechten en andere openbare toegang, de fysieke kenmerken, met inbegrip van waterwegen, en de gebieden waarvoor wettelijke en andere beperkingen gelden;
- (f) de maatregelen die worden genomen om de bosccosystemen in goede staat te houden;
- (g) maatschappelijke kwesties (waaronder landschapsbehoud, raadpleging van belanghebbenden overeenkomstig de voorwaarden van het nationale recht);
- (h) de beoordeling van de risico's voor het bos, zoals bosbranden en uitbraken van plagen en ziekten, met als doel de risico's te voorkomen, te beperken en te beheersen, alsmede de maatregelen ter bescherming tegen en adaptatie aan de resterende risico's;
- (i) alle DNSH-criteria die relevant zijn voor bosbeheer.

1.3. De duurzaamheid van de bosbeheersystemen, zoals gedocumenteerd in het in punt 1.1 bedoelde plan, wordt gewaarborgd

²⁹ Bosgebied met een gedocumenteerd beheerplan dat over een lange periode (tien jaar of langer) loopt, beheerdoelstellingen bevat en periodiek wordt herzien, FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

³⁰ Met inbegrip van een analyse van i) de duurzaamheid van de houthulpbron op lange termijn, ii) de effecten/druk op de instandhouding van habitats en de diversiteit van verbonden habitats, de omstandigheden waarin houtoogst plaatsvindt teneinde de effecten op de bodem tot een minimum te beperken.

door te kiezen voor de meest ambitieuze van de volgende benaderingen:

- (a) het bosbeheer voldoet aan de nationale definitie van duurzaam bosbeheer;
- (b) het bosbeheer voldoet aan de definitie van duurzaam bosbeheer³¹ van Forest Europe en voldoet aan de pan-Europese operationele richtsnoeren voor duurzaam bosbeheer³²;
- (c) het beheersysteem voldoet aan de voor bossen geldende duurzaamheidscriteria van artikel 29, lid 6, van Richtlijn (EU) 2018/2001, en wel met ingang van de datum van toepassing ervan ingevolge de uitvoeringshandeling met operationele richtsnoeren voor energie uit bosbiomassa die op grond van artikel 29, lid 8, van die richtlijn is vastgesteld.

1.4. De activiteit leidt niet tot de degradatie van grond met een hoge koolstofvoorraad³³.

1.5. Het beheersysteem in verband met de bestaande activiteit voldoet aan de zorgvuldigheidsverplichting en wettigheidsvereisten van Verordening (EU) nr. 995/2010.

1.6. Het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument voorziet in monitoring op de juistheid van de in het plan opgenomen informatie, en met name van de gegevens over het betrokken gebied.

2. *Audit*

Binnen twee jaar na de aanvang van de activiteit en daarna om de tien jaar wordt de naleving door de activiteit van de criteria voor een substantiële bijdrage aan de mitigatie van klimaatverandering en van de DNSH-criteria geverifieerd door:

³¹ Het beheer en het gebruik van bossen en bosgronden op een manier en met een intensiteit waarbij deze hun biodiversiteit, productiviteit, regeneratiecapaciteit en vitaliteit behouden, alsook het vermogen om nu en in de toekomst relevante ecologische, economische en sociale functies op lokaal, nationaal en mondiaal niveau te vervullen, en waarbij geen schade aan andere ecosystemen wordt toegebracht.

Resolutie H1 *General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe* van de Tweede Ministeriële Conferentie over de bescherming van bossen in Europa (Forest Europe), 16-17 juni 1993, Helsinki/Finland (versie van [datum van aanneming]: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

³² Bijlage 2 bij resolutie L2. Pan-European Operational Level Guidelines for Sustainable Forest Management. Derde Ministeriële Conferentie over de bescherming van bossen in Europa, 2-4 juni 1998, Lissabon/Portugal (versie van [datum van aanneming]: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

³³ Grond met een grote koolstofvoorraad betekent waterrijke gebieden, waaronder veengebied, en permanent beboste gebieden in de zin van artikel 29, lid 4, punten a), b) en c), van Richtlijn (EU) 2018/2001.

	<p>(a) hetzij de nationale bevoegde autoriteiten;</p> <p>(b) hetzij een onafhankelijke derde certificeringsinstantie, op verzoek van de nationale autoriteiten of de exploitant van de activiteit.</p> <p>Om de kosten te drukken, mogen audits samen met een boscertificering, een klimaatcertificering of andere audits worden verricht.</p> <p>Een onafhankelijke derde certificeringsinstantie heeft geen belangenconflicten met de eigenaar of de financier en is niet betrokken bij de ontwikkeling of exploitatie van de activiteit.</p> <p><i>3. Groepsbeoordeling</i></p> <p>De naleving van de DNSH-criteria kan worden gecontroleerd:</p> <p>(a) op het niveau van het oorsprongsgebied³⁴ van het bos als gedefinieerd in Richtlijn (EU) 2018/2001;</p> <p>(b) op het niveau van een groep bedrijven die voldoende homogeen is om het risico van de duurzaamheid van de bosbouwactiviteit te evalueren, mits al die bedrijven onderling een duurzame relatie hebben en aan de activiteit deelnemen, en de groep van die bedrijven dezelfde blijft voor alle daaropvolgende audits.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p> <p>De in punt 1.2 bedoelde nadere informatie i) omvat bepalingen om te voldoen aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p>
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>De door de activiteit veroorzaakte verandering op het gebied van bosbouw in het onder de activiteit vallende gebied leidt waarschijnlijk niet tot een aanzienlijke vermindering van de duurzame levering van primaire bosbiomassa die geschikt is voor de vervaardiging van houtproducten met circulariteitspotentieel op lange termijn. De naleving van dit criterium mag worden aangetoond door middel van de in punt 2 bedoelde analyse van de klimaatvoordelen.</p>
(5) Preventie en	<p>Het gebruik van pesticiden wordt teruggedrongen en alternatieve</p>

³⁴ “Oorsprongsgebied” is het geografisch omschreven gebied waar de grondstof voor bosbiomassa vandaan komt, waarvan betrouwbare en onafhankelijke informatie beschikbaar is en waar de omstandigheden voldoende homogeen zijn voor het beoordelen van het risico inzake de duurzaamheids- en rechtmatigheidskenmerken van de bosbiomassa.

<p>bestrijding van verontreiniging</p>	<p>benaderingen of technieken, bijvoorbeeld niet-chemische alternatieven voor pesticiden, krijgen de voorkeur overeenkomstig Richtlijn 2009/128/EG, behalve in gevallen waarin het gebruik van pesticiden nodig is om uitbraken van plagen en ziekten te bestrijden.</p> <p>De activiteit houdt het gebruik van meststoffen zo beperkt mogelijk en maakt geen gebruik van dierlijke mest. De activiteit voldoet aan Verordening (EU) 2019/1009 of de nationale regels inzake meststoffen of bodemverbeteraars voor agrarisch gebruik.</p> <p>Er worden goed gedocumenteerde en verifieerbare maatregelen genomen ter voorkoming van het gebruik van werkzame bestanddelen die zijn vermeld in bijlage I, deel A, bij Verordening (EU) 2019/1021³⁵, het Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming ten aanzien van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel, het Verdrag van Minamata inzake kwik, het Protocol van Montreal betreffende stoffen die de ozonlaag afbreken, en van werkzame bestanddelen die in de door de WHO aanbevolen risicoclassificatie van pesticiden onder klasse Ia (“extremely hazardous”) of klasse Ib (“highly hazardous”) vallen. De activiteit voldoet aan het nationale recht inzake werkzame bestanddelen.</p> <p>Water- en bodemverontreiniging wordt voorkomen en er worden saneringsmaatregelen genomen bij verontreiniging.</p>
<p>(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen</p>	<p>In gebieden die door de voor instandhouding bevoegde nationale autoriteit zijn aangewezen, en in beschermde habitats is de activiteit in overeenstemming met de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden.</p> <p>Er vindt geen omzetting plaats van habitats die bijzonder gevoelig zijn voor verlies aan biodiversiteit of die een hoge instandhoudingswaarde hebben, noch van gebieden die overeenkomstig het nationale recht voor het herstel van dergelijke habitats zijn gereserveerd.</p> <p>De in punt 1.2, i), bedoelde nadere informatie voorziet in de instandhouding en mogelijke verbetering van de biodiversiteit overeenkomstig nationale en lokale bepalingen, waaronder:</p> <p>(a) waarborging van de goede staat van instandhouding van habitats en soorten en de instandhouding van typische habitatsoorten;</p>

³⁵

Die in de Unie het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (PB L 209 van 31.7.2006, blz. 3) uitvoert.

-
- (b) uitsluiting van het gebruik of de introductie van invasieve uitheemse soorten;
 - (c) uitsluiting van het gebruik van niet-inheemse soorten, tenzij het volgende kan worden aangetoond:
 - i) het gebruik van het bosbouwkundig teeltmateriaal leidt tot gunstige en passende ecosysteemomstandigheden (zoals klimaat, bodemcriteria en vegetatiezone, bosbrandbestendigheid);
 - ii) de inheemse soorten die momenteel in het gebied voorkomen, zijn niet meer aangepast aan de verwachte klimatologische, pedologische en hydrologische omstandigheden;
 - (d) waarborging van de instandhouding en verbetering van de fysische, chemische en biologische kwaliteit van de bodem;
 - (e) bevordering van biodiversiteitsvriendelijke praktijken die natuurlijke processen van bossen verbeteren;
 - (f) met uitsluiting van de omzetting van ecosystemen met hoge biodiversiteit in ecosystemen met minder biodiversiteit;
 - (g) waarborging van de diversiteit van met het bos verbonden habitats en soorten;
 - (h) waarborging van de diversiteit van de structuren van de opstand en de instandhouding of verbetering van volwassen opstanden en dood hout.
-

1.3. Bosbeheer

Beschrijving van de activiteit

Het beheer van bos als gedefinieerd in het nationale recht. Bij ontstentenis van een dergelijke definitie in het nationale recht verwijst bosbeheer naar economische activiteiten die voortvloeien uit een op een bos toepasselijk systeem dat de ecologische, economische of sociale functies van het bos beïnvloedt. Bosbeheer houdt geen verandering van landgebruik in en vindt plaats op grond die voldoet aan de definitie van bos in de nationale broeikasgasinventaris of, bij ontstentenis daarvan, aan de FAO-definitie van bos³⁶.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code A2 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld. De economische activiteiten in deze categorie zijn beperkt tot NACE II 02.10, d.w.z. bosbouw, 02.20, d.w.z. exploitatie van bossen, 02.30, d.w.z. verzamelen van in het wild groeiende producten met uitzondering van hout, en 02.40, d.w.z. ondersteunende diensten in verband met de bosbouw.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -

³⁶ Gebieden van meer dan 0,5 hectare met bomen van hoger dan vijf meter en een bedekkingsgraad van meer dan 10 %, of bomen die deze drempels ter plaatse kunnen bereiken. Grond die hoofdzakelijk voor agrarische of stedelijke doeleinden wordt gebruikt, valt niet onder dit begrip, FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;

- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴¹;

³⁷ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoont dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p><i>1. Bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument</i></p> <p>1.1. De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor een bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument geldt, zoals vastgelegd in het nationale recht of, bij ontstentenis van een definitie van bosbeheerplan in het nationale recht, een bosbeheerplan als bedoeld in de FAO-definitie van bosgebied met een langetermijnbosbeheerplan (forest area with long-term forest management plan)⁴².</p> <p>Het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument bestrijkt een periode van ten minste tien jaar en wordt voortdurend bijgewerkt.</p> <p>1.2. Er wordt informatie verstrekt over de volgende punten die nog niet in het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument zijn</p>
--------------------------------------	--

⁴² Bosgebied met een gedocumenteerd beheerplan dat over een lange periode (tien jaar of langer) loopt, beheerdoelstellingen bevat en periodiek wordt herzien, FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

	<p>gedocumenteerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) de beheerdoelstellingen, met inbegrip van de belangrijkste knelpunten⁴³; (b) de algemene strategieën en activiteiten om de beheerdoelstellingen te bereiken, met inbegrip van de verwachte werkzaamheden in de gehele boscyclus; (c) de beschrijving van de context van de boshabitat, met inbegrip van de belangrijkste bestaande en beoogde boomsoorten en de omvang en verspreiding ervan; (d) de beschrijving van het gebied zoals opgenomen in het kadaster; (e) de compartimenten, de wegen, de doorgangsrechten en andere openbare toegang, de fysieke kenmerken, met inbegrip van waterwegen, en de gebieden waarvoor wettelijke en andere beperkingen gelden; (f) de maatregelen die worden genomen om de bosecosystemen in goede staat te brengen en te houden; (g) maatschappelijke kwesties (waaronder landschapsbehoud, raadpleging van belanghebbenden overeenkomstig de voorwaarden van het nationale recht); (h) de beoordeling van de risico's voor het bos, zoals bosbranden en uitbraken van plagen en ziekten, met als doel de risico's te voorkomen, te beperken en te beheersen, alsmede de maatregelen ter bescherming tegen en adaptatie aan de resterende risico's; (i) alle DNSH-criteria die relevant zijn voor bosbeheer. <p>1.3. De duurzaamheid van het bosbeheersysteem, zoals gedocumenteerd in het in punt 1.1 bedoelde plan, wordt gewaarborgd door te kiezen voor de meest ambitieuze van de volgende benaderingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) het bosbeheer voldoet aan de nationale definitie van duurzaam bosbeheer; (b) het bosbeheer voldoet aan de definitie van duurzaam bosbeheer⁴⁴ van Forest Europe en voldoet aan de pan-
--	--

⁴³ Met inbegrip van een analyse van i) de duurzaamheid van de houthulpbron op lange termijn, ii) de effecten/druk op de instandhouding van habitats en de diversiteit van verbonden habitats, de omstandigheden waarin houtoogst plaatsvindt teneinde de effecten op de bodem tot een minimum te beperken.

⁴⁴ Het beheer en het gebruik van bossen en bosgronden op een manier en met een intensiteit waarbij deze hun biodiversiteit, productiviteit, regeneratiecapaciteit en vitaliteit behouden, alsook het vermogen om nu en in de toekomst relevante ecologische, economische en sociale functies op lokaal, nationaal en mondiaal niveau te vervullen, en waarbij geen schade aan andere ecosystemen wordt toegebracht.

	<p>Europese operationele richtsnoeren voor duurzaam bosbeheer⁴⁵;</p> <p>(c) het beheersysteem toont aan dat is voldaan aan de voor bossen geldende duurzaamheidscriteria van artikel 29, lid 6, van Richtlijn (EU) 2018/2001, en wel met ingang van de datum van toepassing ervan ingevolge de uitvoeringshandeling met operationele richtsnoeren voor energie uit bosbiomassa die op grond van artikel 29, lid 8, van die richtlijn is vastgesteld.</p> <p>1.4. De activiteit leidt niet tot de degradatie van grond met een hoge koolstofvoorraad⁴⁶.</p> <p>1.5. Het beheersysteem in verband met de bestaande activiteit voldoet aan de zorgvuldigheidsverplichting en wettigheidsvereisten van Verordening (EU) nr. 995/2010.</p> <p>1.6. Het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen document voorziet in monitoring op de juistheid van de in het plan opgenomen informatie, en met name van de gegevens over het betrokken gebied.</p> <p>2. <i>Audit</i></p> <p>Binnen twee jaar na de aanvang van de activiteit en daarna om de tien jaar wordt de naleving door de activiteit van de criteria voor een substantiële bijdrage aan de mitigatie van klimaatverandering en van de DNSH-criteria geverifieerd door:</p> <p>(a) hetzij de nationale bevoegde autoriteiten;</p> <p>(b) hetzij een onafhankelijke derde certificeringsinstantie, op verzoek van de nationale autoriteiten of de exploitant van de activiteit.</p> <p>Om de kosten te drukken, mogen audits samen met een boscertificering, een klimaatcertificering of andere audits worden verricht.</p> <p>Een onafhankelijke derde certificeringsinstantie heeft geen belangenconflicten met de eigenaar of de financier en is niet betrokken</p>
--	--

Resolutie H1 *General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe* van de Tweede Ministeriële Conferentie over de bescherming van bossen in Europa (Forest Europe), 16-17 juni 1993, Helsinki/Finland (versie van [datum van aanneming]: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

⁴⁵ Bijlage 2 bij resolutie L2. Pan-European Operational Level Guidelines for Sustainable Forest Management. Derde Ministeriële Conferentie over de bescherming van bossen in Europa, 2-4 juni 1998, Lissabon/Portugal (versie van [datum van aanneming]: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

⁴⁶ Grond met een grote koolstofvoorraad betekent waterrijke gebieden, waaronder veengebied, en permanent beboste gebieden in de zin van artikel 29, lid 4, punten a), b) en c), van Richtlijn (EU) 2018/2001.

	<p>bij de ontwikkeling of exploitatie van de activiteit.</p> <p><i>3. Groepsbeoordeling</i></p> <p>De naleving van de DNSH-criteria kan worden gecontroleerd:</p> <p>(a) op het niveau van het oorsprongsgebied⁴⁷ van het bos als gedefinieerd in Richtlijn (EU) 2018/2001;</p> <p>(b) op het niveau van een groep bedrijven die voldoende homogeen is om het risico van de duurzaamheid van de bosbouwactiviteit te evalueren, mits al die bedrijven onderling een duurzame relatie hebben en aan de activiteit deelnemen, en de groep van die bedrijven dezelfde blijft voor alle daaropvolgende audits.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p> <p>De in punt 1.2 bedoelde nadere informatie i) omvat bepalingen om te voldoen aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p>
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>De door de activiteit veroorzaakte verandering op het gebied van bosbouw in het onder de activiteit vallende gebied leidt waarschijnlijk niet tot een aanzienlijke vermindering van de duurzame levering van primaire bosbiomassa die geschikt is voor de vervaardiging van houtproducten met circulariteitspotentieel op lange termijn. De naleving van dit criterium mag worden aangetoond door middel van de in punt 2 bedoelde analyse van de klimaatvoordelen.</p>
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Het gebruik van pesticiden wordt teruggedrongen en alternatieve benaderingen of technieken, bijvoorbeeld niet-chemische alternatieven voor pesticiden, krijgen de voorkeur overeenkomstig Richtlijn 2009/128/EG, behalve in gevallen waarin het gebruik van pesticiden nodig is om uitbraken van plagen en ziekten te bestrijden.</p> <p>De activiteit houdt het gebruik van meststoffen zo beperkt mogelijk en maakt geen gebruik van dierlijke mest. De activiteit voldoet aan Verordening (EU) 2019/1009 of de nationale regels inzake meststoffen of bodemverbeteraars voor agrarisch gebruik.</p> <p>Er worden goed gedocumenteerde en verifieerbare maatregelen</p>

⁴⁷ “Oorsprongsgebied” is het geografisch omschreven gebied waar de grondstof voor bosbiomassa vandaan komt, waarvan betrouwbare en onafhankelijke informatie beschikbaar is en waar de omstandigheden voldoende homogeen zijn voor het beoordelen van het risico inzake de duurzaamheids- en rechtmatigheidskenmerken van de bosbiomassa.

	<p>genomen ter voorkoming van het gebruik van werkzame bestanddelen die zijn vermeld in bijlage I, deel A, bij Verordening (EU) 2019/1021⁴⁸, het Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming ten aanzien van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel, het Verdrag van Minamata inzake kwik, het Protocol van Montreal betreffende stoffen die de ozonlaag afbreken, en van werkzame bestanddelen die in de door de WHO aanbevolen risicoclassificatie van pesticiden⁴⁹ onder klasse Ia (“extremely hazardous”) of klasse Ib (“highly hazardous”) vallen. De activiteit voldoet aan het nationale recht inzake werkzame bestanddelen.</p> <p>Water- en bodemverontreiniging wordt voorkomen en er worden saneringsmaatregelen genomen bij verontreiniging.</p>
<p>(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen</p>	<p>In gebieden die door de voor instandhouding bevoegde nationale autoriteit zijn aangewezen, en in beschermde habitats is de activiteit in overeenstemming met de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden.</p> <p>Er vindt geen omzetting plaats van habitats die bijzonder gevoelig zijn voor verlies aan biodiversiteit of die een hoge instandhoudingswaarde hebben, noch van gebieden die overeenkomstig het nationale recht voor het herstel van dergelijke habitats zijn gereserveerd.</p> <p>De in punt 1.2, i), bedoelde nadere informatie voorziet in de instandhouding en mogelijke verbetering van de biodiversiteit overeenkomstig nationale en lokale bepalingen, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) waarborging van de goede staat van instandhouding van habitats en soorten en de instandhouding van typische habitatsoorten; (b) uitsluiting van het gebruik of de introductie van invasieve uitheemse soorten; (c) uitsluiting van het gebruik van niet-inheemse soorten, tenzij het volgende kan worden aangetoond: <ul style="list-style-type: none"> i) het gebruik van het bosbouwkundig teeltmateriaal leidt tot gunstige en passende ecosysteemomstandigheden (zoals klimaat, bodemcriteria en vegetatiezone, bosbrandbestendigheid);

⁴⁸ Die in de Unie het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (PB L 209 van 31.7.2006, blz. 3) uitvoert.

⁴⁹ WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (versie 2019) (versie van [datum van aanneming]: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>ii) de inheemse soorten die momenteel in het gebied voorkomen, zijn niet meer aangepast aan de verwachte klimatologische, pedologische en hydrologische omstandigheden;</p> <p>(d) waarborging van de instandhouding en verbetering van de fysische, chemische en biologische kwaliteit van de bodem;</p> <p>(e) bevordering van biodiversiteitsvriendelijke praktijken die natuurlijke processen van bossen verbeteren;</p> <p>(f) met uitsluiting van de omzetting van ecosystemen met hoge biodiversiteit in ecosystemen met minder biodiversiteit;</p> <p>(g) waarborging van de diversiteit van met het bos verbonden habitats en soorten;</p> <p>(h) waarborging van de diversiteit van de structuren van de opstand en de instandhouding of verbetering van volwassen opstanden en dood hout.</p>
--	---

1.4. Instandhoudingsbosbouw

Beschrijving van de activiteit

Bosbeheeractiviteiten met als doel het behoud van een of meer habitats of soorten. Instandhoudingsbosbouw houdt geen verandering van landcategorie in en vindt plaats op grond die voldoet aan de in het nationale recht opgenomen definitie van bos of, bij ontstentenis daarvan, aan de FAO-definitie van bos⁵⁰.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code A2 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld. De economische activiteiten in deze categorie zijn beperkt tot NACE II 02.10, d.w.z. bosbouw, 02.20, d.w.z. exploitatie van bossen, 02.30, d.w.z. verzamelen van in het wild groeiende producten met uitzondering van hout, en 02.40, d.w.z. ondersteunende diensten in verband met de bosbouw.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

⁵⁰ Gebieden van meer dan 0,5 hectare met bomen van hoger dan vijf meter en een bedekkingsgraad van meer dan 10 %, of bomen die deze drempels ter plaatse kunnen bereiken. Grond die hoofdzakelijk voor agrarische of stedelijke doeleinden wordt gebruikt, valt niet onder dit begrip, FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁵¹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵², collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵³ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

⁵¹ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵² Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵³ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁴ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁵;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoont dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten; of
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<i>1. Bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument</i> 1.1. De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor een bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument geldt, zoals vastgelegd in het nationale recht of, bij ontstentenis van een definitie van bosbeheerplan
--------------------------------------	---

⁵⁴ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵⁵ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

in het nationale recht, een bosbeheerplan als bedoeld in de FAO-definitie van bosgebied met een langetermijnbosbeheerplan (forest area with long-term forest management plan)⁵⁶.

Het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument bestrijkt een periode van ten minste tien jaar en wordt voortdurend bijgewerkt.

1.2. Er wordt informatie verstrekt over de volgende punten die nog niet in het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument zijn gedocumenteerd:

- (a) de beheerdoelstellingen, met inbegrip van de belangrijkste knelpunten;
- (b) de algemene strategieën en activiteiten om de beheerdoelstellingen te bereiken, met inbegrip van de verwachte werkzaamheden in de gehele boscyclus;
- (c) de beschrijving van de context van de boshabitat, de belangrijkste bestaande en beoogde boomsoorten en de omvang en verspreiding ervan, overeenkomstig de plaatselijke context van het bosecosysteem;
- (d) de beschrijving van het gebied zoals opgenomen in het kadaster;
- (e) de compartimenten, de wegen, de doorgangsrechten en andere openbare toegang, de fysieke kenmerken, met inbegrip van waterwegen, en de gebieden waarvoor wettelijke en andere beperkingen gelden;
- (f) de maatregelen die worden genomen om de bosecosystemen in goede staat te houden;
- (g) maatschappelijke kwesties (waaronder landschapsbehoud, raadpleging van belanghebbenden overeenkomstig de voorwaarden van het nationale recht);
- (h) de beoordeling van de risico's voor het bos, zoals bosbranden en uitbraken van plagen en ziekten, met als doel de risico's te voorkomen, te beperken en te beheersen, alsmede de maatregelen ter bescherming tegen en adaptatie aan de resterende risico's;
- (i) alle DNSH-criteria die relevant zijn voor bosbeheer.

1.3. Het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument:

- (a) geeft aan wat de primaire beheerdoelstelling is⁵⁷. Daarbij gaat

⁵⁶ Bosgebied met een gedocumenteerd beheerplan dat een lange looptijd heeft (tien jaar of langer), beheerdoelstellingen bevat en periodiek wordt herzien, FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

	<p>het om de bescherming van bodem en water⁵⁸, om de instandhouding van de biodiversiteit⁵⁹ of om sociale diensten⁶⁰ op basis van de FAO-definities;</p> <p>(b) bevordert biodiversiteitsvriendelijke praktijken die natuurlijke processen van bossen verbeteren;</p> <p>(c) bevat een analyse van:</p> <p>i) de effecten en druk op de instandhouding van habitats en de diversiteit van verbonden habitats;</p> <p>ii) de omstandigheden waarin houtoogst plaatsvindt teneinde de effecten op de bodem tot een minimum te beperken;</p> <p>iii) de andere activiteiten die gevolgen hebben voor instandhoudingsdoelstellingen, zoals jacht en visserij, landbouw, beweiding en bosbouw, industriële activiteiten, mijnbouw en commerciële activiteiten.</p> <p>1.4. De duurzaamheid van het bosbeheersysteem, zoals gedocumenteerd in het in punt 1.1 bedoelde plan, wordt gewaarborgd door te kiezen voor de meest ambitieuze van de volgende benaderingen:</p> <p>(a) het bosbeheer voldoet aan de nationale definitie van duurzaam bosbeheer, als die bestaat;</p> <p>(b) het bosbeheer voldoet aan de definitie van duurzaam bosbeheer⁶¹ van Forest Europe en voldoet aan de pan-</p>
--	---

⁵⁷ De primaire beheerdoelstelling die aan een beheereenheid is toegewezen (FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁵⁸ Bos waarvoor de beheerdoelstelling de bescherming van bodem en water is (FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁵⁹ Bos waarvoor de beheerdoelstelling de instandhouding van de biodiversiteit is. Omvat, maar is niet beperkt tot, gebieden die zijn aangewezen voor de instandhouding van de biodiversiteit in de beschermde gebieden (FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁶⁰ Bos waarvoor de beheerdoelstelling sociale diensten is (FAO Global Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versie van [datum van aanneming]: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).

⁶¹ Het beheer en het gebruik van bossen en bosgronden op een manier en met een intensiteit waarbij deze hun biodiversiteit, productiviteit, regeneratiecapaciteit en vitaliteit behouden, alsook het vermogen om nu en in de toekomst relevante ecologische, economische en sociale functies op lokaal, nationaal en mondiaal niveau te vervullen, en waarbij geen schade aan andere ecosystemen wordt toegebracht.

Resolutie H1 *General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe* van de Tweede Ministeriële Conferentie over de bescherming van bossen in Europa (Forest Europe), 16-17 juni 1993, Helsinki/Finland (versie van [datum van aanneming]: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

	<p>Europese operationele richtsnoeren voor duurzaam bosbeheer⁶²;</p> <p>(c) het beheersysteem toont aan dat is voldaan aan de voor bossen geldende duurzaamheidscriteria van artikel 29, lid 6, van Richtlijn (EU) 2018/2001, en wel met ingang van de datum van toepassing ervan ingevolge de uitvoeringshandeling met operationele richtsnoeren voor energie uit bosbiomassa die op grond van artikel 29, lid 8, van die richtlijn is vastgesteld.</p> <p>1.5. De activiteit leidt niet tot de degradatie van grond met een hoge koolstofvoorraad⁶³.</p> <p>1.6. Het beheersysteem in verband met de bestaande activiteit voldoet aan de zorgvuldigheidsverplichting en wettigheidsvereisten van Verordening (EU) nr. 995/2010. Het bosbeheerplan of daarmee gelijk te stellen instrument voorziet in monitoring op de juistheid van de in het plan opgenomen informatie, en met name van de gegevens over het betrokken gebied.</p> <p><i>2. Audit</i></p> <p>Binnen twee jaar na de aanvang van de activiteit en daarna om de tien jaar wordt de naleving door de activiteit van de criteria voor een substantiële bijdrage aan de mitigatie van klimaatverandering en van de DNSH-criteria geverifieerd door:</p> <p>(a) hetzij de nationale bevoegde autoriteiten;</p> <p>(b) hetzij een onafhankelijke derde certificeringsinstantie, op verzoek van de nationale autoriteiten of de exploitant van de activiteit.</p> <p>Om de kosten te drukken, mogen audits samen met een boscertificering, een klimaatcertificering of andere audits worden verricht.</p> <p>Een onafhankelijke derde certificeringsinstantie heeft geen belangenconflicten met de eigenaar of de financier en is niet betrokken bij de ontwikkeling of exploitatie van de activiteit.</p> <p><i>3. Groepsbeoordeling</i></p>
--	---

⁶² Bijlage 2 bij resolutie L2. Pan-European Operational Level Guidelines for Sustainable Forest Management. Derde Ministeriële Conferentie over de bescherming van bossen in Europa, 2-4 juni 1998, Lissabon/Portugal (versie van [datum van aanneming]: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

⁶³ Grond met een grote koolstofvoorraad betekent waterrijke gebieden, waaronder veengebied, en permanent beboste gebieden in de zin van artikel 29, lid 4, punten a), b) en c), van Richtlijn (EU) 2018/2001.

	<p>De naleving van de DNSH-criteria kan worden gecontroleerd:</p> <p>(a) op het niveau van het oorsprongsgebied⁶⁴ van het bos als gedefinieerd in Richtlijn (EU) 2018/2001;</p> <p>(b) op het niveau van een groep bedrijven die voldoende homogeen is om het risico van de duurzaamheid van de bosbouwactiviteit te evalueren, mits al die bedrijven onderling een duurzame relatie hebben en aan de activiteit deelnemen, en de groep van die bedrijven dezelfde blijft voor alle daaropvolgende audits.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p> <p>De in punt 1.2 bedoelde nadere informatie i) omvat bepalingen om te voldoen aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p>
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>De door de activiteit veroorzaakte verandering op het gebied van bosbouw in het onder de activiteit vallende gebied leidt waarschijnlijk niet tot een aanzienlijke vermindering van de duurzame levering van primaire bosbiomassa die geschikt is voor de vervaardiging van houtproducten met circulariteitspotentieel op lange termijn. De naleving van dit criterium mag worden aangetoond door middel van de in punt 2 bedoelde analyse van de klimaatvoordelen.</p>
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Er wordt geen gebruik gemaakt van pesticiden of meststoffen.</p> <p>Er worden goed gedocumenteerde en verifieerbare maatregelen genomen ter voorkoming van het gebruik van werkzame bestanddelen die zijn vermeld in bijlage I, deel A, bij Verordening (EU) 2019/1021⁶⁵, het Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming ten aanzien van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel, het Verdrag van Minamata inzake kwik, het Protocol van Montreal betreffende stoffen die de ozonlaag afbreken, en van werkzame bestanddelen die in de door de WHO aanbevolen risicoclassificatie van pesticiden⁶⁶ onder klasse Ia (“extremely hazardous”) of klasse Ib</p>

⁶⁴ “Oorsprongsgebied” is het geografisch omschreven gebied waar de grondstof voor bosbiomassa vandaan komt, waarvan betrouwbare en onafhankelijke informatie beschikbaar is en waar de omstandigheden voldoende homogeen zijn voor het beoordelen van het risico inzake de duurzaamheids- en rechtmatigheidskenmerken van de bosbiomassa.

⁶⁵ Die in de Unie het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (PB L 209 van 31.7.2006, blz. 3) uitvoert.

⁶⁶ WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (versie 2019) (versie van [datum van aanneming]: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>(“highly hazardous”) vallen. De activiteit voldoet aan het nationale recht inzake werkzame bestanddelen.</p> <p>Water- en bodemverontreiniging wordt voorkomen en er worden saneringsmaatregelen genomen bij verontreiniging.</p>
<p>(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen</p>	<p>In gebieden die door de voor instandhouding bevoegde nationale autoriteit zijn aangewezen, en in beschermd habitats is de activiteit in overeenstemming met de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden.</p> <p>Er vindt geen omzetting plaats van habitats die bijzonder gevoelig zijn voor verlies aan biodiversiteit of die een hoge instandhoudingswaarde hebben, noch van gebieden die overeenkomstig het nationale recht voor het herstel van dergelijke habitats zijn gereserveerd.</p> <p>De in punt 1.2, i), bedoelde nadere informatie voorziet in de instandhouding en mogelijke verbetering van de biodiversiteit overeenkomstig nationale en lokale bepalingen, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) waarborging van de goede staat van instandhouding van habitats en soorten en de instandhouding van typische habitatsoorten; (b) uitsluiting van het gebruik of de introductie van invasieve uitheemse soorten; (c) uitsluiting van het gebruik van niet-inheemse soorten, tenzij het volgende kan worden aangetoond: <ul style="list-style-type: none"> i) het gebruik van het bosbouwkundig teeltmateriaal leidt tot gunstige en passende ecosysteemomstandigheden (zoals klimaat, bodemcriteria en vegetatiezone, bosbrandbestendigheid); ii) de inheemse soorten die momenteel in het gebied voorkomen, zijn niet meer aangepast aan de verwachte klimatologische, pedologische en hydrologische omstandigheden; (d) waarborging van de instandhouding en verbetering van de fysische, chemische en biologische kwaliteit van de bodem; (e) bevordering van biodiversiteitsvriendelijke praktijken die natuurlijke processen van bossen verbeteren; (f) met uitsluiting van de omzetting van ecosystemen met hoge biodiversiteit in ecosystemen met minder biodiversiteit; (g) waarborging van de diversiteit van met het bos verbonden habitats en soorten; (h) waarborging van de diversiteit van de structuren van de

	opstand en de instandhouding of verbetering van volwassen opstanden en dood hout.
--	---

2. ACTIVITEITEN OP HET GEBIED VAN MILIEUBESCHERMING EN -HERSTEL

2.1. Herstel van watergebieden (wetlands)

Beschrijving van de activiteit

Herstel van watergebieden (wetlands) heeft betrekking op economische activiteiten die een terugkeer naar de oorspronkelijke omstandigheden van wetlands bevorderen, en economische activiteiten die de functies van wetlands verbeteren zonder noodzakelijkerwijs een terugkeer naar de omstandigheden van vóór de verstoring te bevorderen, waarbij wetlands gronden zijn die voldoen aan de internationale definitie van wetland⁶⁷ of die van veengebied⁶⁸ die zijn opgenomen in de Overeenkomst van Ramsar inzake watergebieden van internationale betekenis, in het bijzonder als verblijfplaats voor watervogels (Conventie van Ramsar)⁶⁹. Het betrokken gebied voldoet aan de Uniedefinitie van wetlands in de mededeling van de Commissie over verstandig gebruik en behoud van wetlands⁷⁰.

De economische activiteiten in deze categorie hebben geen specifieke NACE-code in de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld, maar hebben betrekking op klasse 6 van de statistische classificatie van milieubeschermingsactiviteiten (CEPA) die bij Verordening (EU) nr. 691/2011 is vastgesteld.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

⁶⁷ *Wetlands include a wide variety of inland habitats such as marshes, wet grasslands and peatlands, floodplains, rivers and lakes, and coastal areas such as saltmarshes, mangroves, intertidal mudflats and seagrass beds, and coral reefs and other marine areas no deeper than six meters at low tide, as well as human-made wetlands such as dams, reservoirs, rice paddies and waste water treatment ponds and lagoons.* An Introduction to the Ramsar Convention on Wetlands, 7e uitgave (voorheen The Ramsar Convention Manual). Secretariaat van de Conventie van Ramsar, Gland, Zwitserland.

⁶⁸ Veengebieden zijn ecosystemen met een veenbodem. Veen bestaat uit ten minste 30 % dode, gedeeltelijk ontbonden plantenresten die zich ter plaatse hebben verzameld in met water verzadigde en vaak zure omstandigheden. Resolutie 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*, aangenomen door de Conventie van Ramsar op 21-29 oktober 2018.

⁶⁹ De Overeenkomst van Ramsar inzake watergebieden van internationale betekenis, in het bijzonder als verblijfplaats voor watervogels (versie van [datum van aanneming]: https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current_convention_text_e.pdf).

⁷⁰ Mededeling van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement - Verstandig gebruik en behoud van wetlands, COM(95) 189 def. van 29.5.1995.

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁷¹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁷², collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁷³ of betaalde modellen.

⁷¹ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁷² Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁷⁴ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁷⁵;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoont dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

⁷³ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁷⁴ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁷⁵ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(1) Mitigatie van
klimaatverandering

1. Herstelplan

1.1. Het gebied valt onder een herstelplan dat in overeenstemming is met de in de Conventie van Ramsar vervatte beginselen en richtsnoeren voor het herstel van waterrijke gebieden, totdat het gebied als wetland is aangemerkt en onder een beheerplan voor wetlands valt dat in overeenstemming is met de in de Conventie van Ramsar vervatte richtsnoeren voor de planning van het beheer van Ramsar-gebieden en andere wetlands. Voor veengebieden volgt het herstelplan de aanbevelingen in de desbetreffende resoluties van de Conventie van Ramsar, waaronder resolutie XIII/13.

1.2. Het herstelplan bevat een zorgvuldige afweging van de plaatselijke hydrologische en pedologische omstandigheden, met inbegrip van de dynamiek van de verzadiging van de bodem en de verandering van aerobe en anaerobe omstandigheden.

1.3. Alle criteria van het beginsel “geen ernstige afbreuk doen aan” die voor het beheer van wetlands relevant zijn, komen in het herstelplan aan bod.

1.4. Het herstelplan voorziet in monitoring op de juistheid van de in het plan opgenomen informatie, en met name van de gegevens over het betrokken gebied.

2. Audit

Binnen twee jaar na de aanvang van de activiteit en daarna om de tien jaar wordt de naleving door de activiteit van de criteria voor een substantiële bijdrage aan de mitigatie van klimaatverandering en van de DNSH-criteria geverifieerd door:

- (a) hetzij de nationale bevoegde autoriteiten;
- (b) hetzij een onafhankelijke derde certificeringsinstantie, op verzoek van de nationale autoriteiten of de exploitant van de activiteit.

Om de kosten te drukken, mogen audits samen met een boscertificering, een klimaatcertificering of andere audits worden verricht.

Een onafhankelijke derde certificeringsinstantie heeft geen belangenconflicten met de eigenaar of de financier en is niet betrokken bij de ontwikkeling of exploitatie van de activiteit.

Groepsbeoordeling

	De naleving van de DNSH-criteria kan worden gecontroleerd op het niveau van een groep bedrijven die voldoende homogeen is om het risico van de duurzaamheid van de activiteit op het gebied van milieubescherming en -herstel te evalueren, mits al die bedrijven onderling een duurzame relatie hebben en aan de activiteit deelnemen, en de groep van die bedrijven dezelfde blijft voor alle daaropvolgende audits.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Turfwinning wordt tot een minimum beperkt.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Het gebruik van pesticiden wordt tot een minimum beperkt en alternatieve benaderingen of technieken, bijvoorbeeld niet-chemische alternatieven voor pesticiden, krijgen de voorkeur overeenkomstig Richtlijn 2009/128/EG, behalve in gevallen waarin het gebruik van pesticiden nodig is om uitbraken van plagen en ziekten te bestrijden.</p> <p>De activiteit houdt het gebruik van meststoffen zo beperkt mogelijk en maakt geen gebruik van dierlijke mest. De activiteit voldoet aan Verordening (EU) 2019/1009 of de nationale regels inzake meststoffen of bodemverbeteraars voor agrarisch gebruik.</p> <p>Er worden goed gedocumenteerde en verifieerbare maatregelen genomen ter voorkoming van het gebruik van werkzame bestanddelen die zijn vermeld bijlage I, deel A, bij Verordening (EU) 2019/1021⁷⁶, het Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming ten aanzien van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel, het Verdrag van Minamata inzake kwik, het Protocol van Montreal betreffende stoffen die de ozonlaag afbreken, en van werkzame bestanddelen die in de door de WHO aanbevolen risicoclassificatie van pesticiden⁷⁷ onder klasse Ia (“extremely hazardous”) of klasse Ib</p>

⁷⁶ Die in de Unie het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (PB L 209 van 31.7.2006, blz. 3) uitvoert.

⁷⁷ WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard (versie 2019) (versie van [datum van aanneming]: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>).

	<p>(“highly hazardous”) vallen. De activiteit voldoet aan het nationale recht inzake werkzame bestanddelen.</p> <p>Water- en bodemverontreiniging wordt voorkomen en er worden saneringsmaatregelen genomen bij verontreiniging.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	<p>In gebieden die door de voor instandhouding bevoegde nationale autoriteit zijn aangewezen, en in beschermde habitats is de activiteit in overeenstemming met de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden.</p> <p>Er vindt geen omzetting plaats van habitats die bijzonder gevoelig zijn voor verlies aan biodiversiteit of die een hoge instandhoudingswaarde hebben, noch van gebieden die overeenkomstig het nationale recht voor het herstel van dergelijke habitats zijn gereserveerd.</p> <p>Het in punt 1 van deze afdeling bedoelde plan (herstelplan) voorziet in de instandhouding en mogelijke verbetering van de biodiversiteit overeenkomstig nationale en lokale bepalingen, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) waarborging van de goede staat van instandhouding van habitats en soorten en de instandhouding van typische habitatsorten; (b) uitsluiting van het gebruik of de introductie van invasieve soorten.

3. FABRICAGE

3.1. Fabricage van technologieën voor hernieuwbare energie

Beschrijving van de activiteit

De fabricage van technologieën voor hernieuwbare energie, waarbij hernieuwbare energie gedefinieerd is in artikel 2, punt 1, van Richtlijn (EU) 2018/2001.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder C25, C27 en C28, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico's die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁷⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁷⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁸⁰ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van
-

⁷⁸ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁷⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁸⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁸¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁸²;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij de activiteit wordt gekeken naar de beschikbaarheid en, waar mogelijk, de toepassing van technieken voor: <ul style="list-style-type: none">(a) het hergebruik en gebruik van secundaire grondstoffen en hergebruikte onderdelen van de vervaardigde producten;(b) het ontwerpen van zeer duurzame, recyclebare, eenvoudig te demonteren en aanpasbare producten;(c) afvalbeheer waarbij recycling primeert op verwijdering tijdens

⁸¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁸² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijk kapitaal” (COM(2013) 249 final).

	<p>het productieproces;</p> <p>(d) de verstrekking van informatie over en de traceerbaarheid van zorgwekkende stoffen gedurende de volledige levenscyclus van de vervaardigde producten.</p>
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.2. Fabricage van apparatuur voor de productie en het gebruik van waterstof

Beschrijving van de activiteit

De fabricage van apparatuur voor de productie en het gebruik van waterstof, waarbij de waterstof die met de gefabriceerde apparatuur wordt geproduceerd, voldoet aan het vereiste dat de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus worden verminderd met 73,4 % [wat broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van minder dan 3 t CO₂e/tH₂ als resultaat oplevert] en 70 % voor op waterstof gebaseerde synthetische brandstoffen ten opzichte van een fossiele referentiebrandstof van 94 g CO₂eq/MJ naar analogie van de benadering van artikel 25, lid 2, van en bijlage V bij Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder C25, C27 en C28, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de

economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;

- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁸³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁸⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁸⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁸⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁸⁷;

⁸³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁸⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁸⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁸⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]):

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>Bij de activiteit wordt gekeken naar de beschikbaarheid en, waar mogelijk, de toepassing van technieken voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) het hergebruik en gebruik van secundaire grondstoffen en hergebruikte onderdelen van de vervaardigde producten; (b) het ontwerpen van zeer duurzame, recyclebare, eenvoudig te demonteren en aanpasbare producten; (c) afvalbeheer waarbij recycling primeert op verwijdering tijdens het productieproces; (d) de verstrekking van informatie over en de traceerbaarheid van zorgwekkende stoffen gedurende de volledige levenscyclus van de vervaardigde producten.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁸⁷

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.
---	--

3.3. Fabricage van koolstofarme technologieën voor vervoer

Beschrijving van de activiteit

De fabricage, herstelling, onderhoud, aanpassing⁸⁸, herbestemming en opwaardering van koolstofarme wagens, rollend materieel en vaertuigen voor vervoer, waarbij de technologie een van de volgende is:

- a) treinen, passagiersrijtuigen en wagons waarvan de directe CO₂-(uitlaat)emissies gelijk zijn aan nul;
- b) treinen, passagiersrijtuigen en wagons waarvan de directe CO₂-uitlaatemissies gelijk zijn aan nul wanneer deze worden ingezet op een spoorlijn die over de nodige infrastructuur beschikt en gebruikmaken van een conventionele motor waar die infrastructuur ontbreekt (hybride);
- c) toestellen voor personenvervoer in steden, voorsteden en over de weg, indien de directe CO₂-(uitlaat)emissies van de voertuigen gelijk zijn aan nul;
- d) tot en met 31 december 2025, voertuigen van de categorieën M2 en M3⁸⁹ met carrosserietype “CA” (enkeldeksvoertuig), “CB” (dubbeldeksvoertuig), “CC” (geleed enkeldeksvoertuig) of “CD” (geleed dubbeldeksvoertuig)⁹⁰, die voldoen aan de recentste Euro VI-norm, d.w.z. zowel aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 595/2009 en, vanaf de datum van inwerkingtreding van de wijzigingen van die verordening, van die wijzigingshandelingen, zelfs voordat ze van toepassing worden, als aan de recentste fase van de Euro VI-norm die is opgenomen in tabel 1 van aanhangsel 9 van bijlage I bij Verordening (EU) nr. 582/2011 wanneer de bepalingen betreffende die fase in werking zijn getreden maar nog niet van toepassing zijn geworden voor dat type voertuig⁹¹. Wanneer geen dergelijke norm beschikbaar is, zijn de directe CO₂-emissies van de voertuig nul;
- e) persoonlijke vervoersmiddelen die worden aangedreven door de fysieke activiteit van de gebruiker, een emissievrije motor of een combinatie van een emissievrije motor en fysieke activiteit;
- f) voertuigen van de categorieën M₁ en N₁ ingedeeld als lichte bedrijfsvoertuigen⁹² met:
 - i) tot en met 31 december 2025: specifieke CO₂-emissies, als gedefinieerd in artikel 3, lid 1, punt h), van Verordening (EU) 2019/631, lager dan 50 g CO₂/km (emissievrije of emissiearme lichte bedrijfsvoertuigen);

⁸⁸ Voor de punten j) tot en met m) vallen de criteria met betrekking tot aanpassing onder de afdelingen 6.9 en 6.12 van deze bijlage.

⁸⁹ Als bedoeld in artikel 4, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2018/858.

⁹⁰ Zoals opgenomen in punt 3 van deel C van bijlage I bij Verordening (EU) 2018/858.

⁹¹ Tot 31 december 2022 de EURO VI, fase E, als opgenomen in Verordening (EG) nr. 595/2009.

⁹² Als gedefinieerd in artikel 4, lid 1, punten a) en b), van Verordening (EU) 2018/858.

- ii) vanaf 1 januari 2026: specifieke CO₂-emissies, als gedefinieerd in artikel 3, lid 1, punt h), van Verordening (EU) 2019/631, die gelijk zijn aan nul;
- g) voertuigen van categorie L⁹³ met CO₂-uitlaatemissies gelijk aan 0 g CO₂e/km, hetgeen wordt berekend in overeenstemming met de in Verordening (EU) nr. 168/2013 vastgelegde emissietest;
- h) voertuigen van categorie N₂ en N₃, en N₁ ingedeeld als zware bedrijfsvoertuigen, met een technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand van ten hoogste 7,5 ton, die niet voor het vervoer van fossiele brandstoffen bestemd zijn en “emissievrije zware bedrijfsvoertuigen” zijn, als gedefinieerd in Verordening (EU) 2019/1242 van het Europees Parlement en de Raad;
- i) voertuigen van categorie N₂ en N₃ met een technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand van meer dan 7,5 ton, die niet voor het vervoer van fossiele brandstoffen bestemd zijn en “emissievrije zware bedrijfsvoertuigen” zijn, als gedefinieerd in artikel 3, punt 11, van Verordening (EU) 2019/1242, of “emissiearme zware bedrijfsvoertuigen”, als gedefinieerd in artikel 3, punt 12, van die verordening;
- j) vaartuigen voor personenvervoer via de binnenwateren die:
 - i) directe CO₂-(uitlaat)emissies hebben die gelijk zijn aan nul;
 - ii) tot en met 31 december 2025, hybride of dualfuelvaartuigen zijn die voor hun normale werking ten minste 50 % van hun energie halen uit brandstoffen zonder directe CO₂-(uitlaat)emissies of uit plug-invermogen;
- k) vaartuigen voor goederenvervoer via de binnenwateren, die niet voor het vervoer van fossiele brandstoffen bestemd zijn, waarvan:
 - i) de directe CO₂-(uitlaat)emissies gelijk zijn aan nul;
 - ii) de directe CO₂-(uitlaat)emissies per tonkilometer (g CO₂/tkm), berekend (of, in het geval van nieuwe vaartuigen, geraamd) met de Energy Efficiency Operational Indicator⁹⁴, tot en met 31 december 2025 50 % lager liggen dan de gemiddelde referentiewaarde voor CO₂-emissies zoals vastgelegd voor zware bedrijfsvoertuigen (subgroep voertuigen 5-LH) overeenkomstig artikel 11 van Verordening (EU) 2019/1242;
- l) vaartuigen voor goederenvervoer via de zee- en kustvaart en vaartuigen voor havenactiviteiten en ondersteunende activiteiten, die niet voor het vervoer van fossiele brandstoffen bestemd zijn, en:
 - i) directe CO₂-(uitlaat)emissies hebben die gelijk zijn aan nul;
 - ii) die tot en met 31 december 2025 hybride en dualfuelvaartuigen zijn die voor hun normale werking op zee en in havens ten minste 25 % van hun energie halen uit brandstoffen zonder directe CO₂-(uitlaat)emissies of uit plug-invermogen;

⁹³

Als gedefinieerd in artikel 4 van Verordening (EU) nr. 168/2013.

⁹⁴

De Energy Efficiency Operational Indicator wordt gedefinieerd als de massaverhouding van de hoeveelheid uitgestoten CO₂ per vervoersactiviteit. De indicator is representatief voor de energie-efficiëntie van de scheepsactiviteit gedurende een constante periode en geeft een beeld van het algemene handelspatroon van het vaartuig. De richtsnoeren voor de berekening van deze indicator zijn te vinden in document MEPC.1/Circ. 684 van de IMO.

- iii) waarvan de directe CO₂-(uitlaat)emissies, berekend met de Energy Efficiency Design Index (EEDI) van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO)⁹⁵, tot en met 31 december 2025 50 % lager liggen dan de gemiddelde referentiewaarde voor CO₂-emissies zoals vastgelegd voor zware bedrijfsvoertuigen (subgroep voertuigen 5-LH) overeenkomstig artikel 11 van Verordening (EU) 2019/1242, maar alleen als kan worden bewezen dat de vaartuigen uitsluitend worden gebruikt om kust- en kortevaartdiensten te verrichten die bedoeld zijn om de modal shift van momenteel over land naar zee vervoerde goederen mogelijk te maken;
- iv) die tot en met 31 december 2025 een bereikte Energy Efficiency Design Index (EEDI)-waarde hebben die 10 % onder de op 1 april 2022 toepasselijke EEDI-vereisten⁹⁶ ligt indien de vaartuigen kunnen varen op brandstoffen zonder directe CO₂-(uitlaat)emissies of op brandstoffen uit hernieuwbare bronnen⁹⁷;
- m) vaartuigen voor personenvervoer via de zee- en kustvaart, die niet voor het vervoer van fossiele brandstoffen bestemd zijn, die:
 - i) directe CO₂-(uitlaat)emissies hebben die gelijk zijn aan nul;
 - ii) tot en met 31 december 2025 hybride en dualfuelvaartuigen zijn die voor hun normale werking op zee en in havens ten minste 25 % van hun energie halen uit brandstoffen zonder directe CO₂-(uitlaat)emissies of uit plug-invermogen;
 - iii) tot en met 31 december 2025 een bereikte Energy Efficiency Design Index (EEDI)-waarde hebben die 10 % onder de op 1 april 2022 toepasselijke EEDI-vereisten ligt als de vaartuigen kunnen varen op brandstoffen zonder directe CO₂-(uitlaat)emissies of op brandstoffen uit hernieuwbare bronnen⁹⁸.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder C29.1, C30.1, C30.2, C30.9, C33.15 en C33.17, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

⁹⁵ Energy Efficiency Design Index (versie van [datum van aanneming]: <http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx>).

⁹⁶ Zoals overeengekomen door de Commissie voor de bescherming van het mariene milieu van de Internationale Maritieme Organisatie tijdens haar 74e vergadering.

⁹⁷ Brandstoffen die aan de in de afdelingen 3.10 en 4.13 van deze bijlage vastgestelde technische screeningcriteria voldoen.

⁹⁸ Brandstoffen die aan de in de afdelingen 3.10 en 4.13 van deze bijlage vastgestelde technische screeningcriteria voldoen.

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁹⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹⁰⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹⁰¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹⁰² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹⁰³;

⁹⁹ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹⁰⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹⁰¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹⁰² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>Bij de activiteit wordt gekeken naar de beschikbaarheid en, waar mogelijk, de toepassing van technieken voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) het hergebruik en gebruik van secundaire grondstoffen en hergebruikte onderdelen van de vervaardigde producten; (b) het ontwerpen van zeer duurzame, recyclebare, eenvoudig te demonteren en aanpasbare producten; (c) afvalbeheer waarbij recycling primeert op verwijdering tijdens het productieproces; (d) de verstrekking van informatie over en de traceerbaarheid van zorgwekkende stoffen gedurende de volledige levenscyclus van de vervaardigde producten.

voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹⁰³ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijk kapitaal” (COM(2013) 249 final).

(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage. Indien van toepassing, bevatten de voertuigen geen lood, kwik, zeswaardig chromium of cadmium, overeenkomstig Richtlijn 2000/53/EG.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.4. Fabricage van batterijen

Beschrijving van de activiteit

De fabricage van oplaadbare batterijen, batterijpakken en accu's voor vervoer, stationaire en niet aan het net gekoppelde energieopslag en andere industriële toepassingen en de fabricage van hun respectieve onderdelen (actieve materialen voor batterijen, batterijcellen, behuizingen en elektronische componenten) die leiden tot substantiële broeikasgasemissiereducties in vervoer, stationaire en niet aan het net gekoppelde energieopslag en andere industriële toepassingen.

De recycling van afgedankte batterijen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C27.2 en E38.32 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke
-

klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's¹⁰⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹⁰⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹⁰⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹⁰⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹⁰⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren;

¹⁰⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹⁰⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹⁰⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹⁰⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹⁰⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;

- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>Voor de fabricage van nieuwe batterijen, onderdelen en materialen wordt bij de activiteit gekeken naar de beschikbaarheid en, waar mogelijk, de toepassing van technieken voor:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) het hergebruik en gebruik van secundaire grondstoffen en hergebruikte onderdelen van de vervaardigde producten;(b) het ontwerpen van zeer duurzame, recyclebare, eenvoudig te demonteren en aanpasbare producten;(c) de verstrekking van informatie over en de traceerbaarheid van zorgwekkende stoffen gedurende de volledige levenscyclus van de vervaardigde producten. <p>De recyclingprocessen voldoen aan de voorwaarden van artikel 12 van en bijlage III, deel B, bij Richtlijn 2006/66/EG, waaronder het gebruik van de recentste beste beschikbare technieken ter zake en het bereiken van de voor lood-zuurbatterijen, nikkel-cadmiumbatterijen en andere chemische stoffen vastgelegde rendementen. Deze processen waarborgen zo groot mogelijke recycling van het metaalgehalte als technisch haalbaar met vermijding van buitensporige kosten.</p> <p>Indien van toepassing, voldoen de faciliteiten die de recyclingprocessen uitvoeren, aan de vereisten van Richtlijn 2010/75/EU.</p>
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De batterijen voldoen aan de toepasselijke duurzaamheidsregels voor het in de handel brengen van batterijen in de Unie, waaronder de</p>

	beperkingen op het gebruik van gevaarlijke stoffen in batterijen, onder meer uit hoofde van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en Richtlijn 2006/66/EG.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.5. Fabricage van energie-efficiënte apparatuur voor gebouwen

Beschrijving van de activiteit

De fabricage van een of meer van de volgende energie-efficiënte producten voor de uitrusting van gebouwen en de belangrijkste onderdelen¹⁰⁹ daarvan:

- (a) ramen met een U-waarde lager dan of gelijk aan 1,0 W/m²K;
- (b) deuren met een U-waarde lager dan of gelijk aan 1,2 W/m²K;
- (c) gevelbekleding met een U-waarde lager dan of gelijk aan 0,5 W/m²K;
- (d) dakbedekkingssystemen met een U-waarde lager dan of gelijk aan 0,3 W/m²K;
- (e) isolatieproducten met een lambda-waarde lager dan of gelijk aan 0,06 W/mK;
- (f) huishoudelijke apparaten die overeenkomstig Verordening (EU) 2017/1369 en de op grond van die verordening vastgestelde gedelegeerde handelingen in de hoogste twee meest bevolkte energie-efficiëntieclassen vallen;
- (g) lichtbronnen die overeenkomstig Verordening (EU) 2017/1369 en de op grond van die verordening vastgestelde gedelegeerde handelingen in de hoogste twee meest bevolkte energie-efficiëntieclassen vallen;
- (h) ruimteverwarming en warmwatersystemen voor huishoudelijk gebruik die overeenkomstig Verordening (EU) 2017/1369 en de op grond van die verordening vastgestelde gedelegeerde handelingen in de hoogste twee meest bevolkte energie-efficiëntieclassen vallen;
- (i) koel- en ventilatiesystemen die overeenkomstig Verordening (EU) 2017/1369 en de op grond van die verordening vastgestelde gedelegeerde handelingen in de hoogste twee meest bevolkte energie-efficiëntieclassen vallen;
- (j) aanwezigheids- en daglichtsensoren voor verlichtingssystemen;
- (k) warmtepompen die voldoen aan de in afdeling 4.16 van deze bijlage vastgestelde technische screeningcriteria;
- (l) gevel- en dakbedekkingselementen met een zonwerende functie, ook indien deze geschikt zijn voor vegetatie;

¹⁰⁹ In voorkomend geval wordt de U-waarde berekend overeenkomstig de toepasselijke normen, bv. EN ISO 10077-1:2017 (ramen en deuren), EN ISO 12631:2017 (vliesgevels) en EN ISO 6946:2017 (andere bouwonderdelen en -elementen).

- (m) energie-efficiënte gebouwautomatiserings- en -beheersystemen voor al dan niet voor bewoning bestemde gebouwen;
- (n) thermostaten met zoneregeling, apparaten voor de slimme monitoring van het piekverbruik van elektriciteit en verwarming van gebouwen, en detectieapparatuur;
- (o) producten voor warmtemeting en thermostatische regelaars voor afzonderlijke woningen die op warmtetransportnetten zijn aangesloten, voor afzonderlijke flats die op centraleverwarmingssystemen van een heel gebouw zijn aangesloten, en voor centraleverwarmingssystemen;
- (p) stadswarmtewisselaars en -onderstations die voldoen aan de in afdeling 4.15 van deze bijlage bedoelde activiteit inzake distributie van stadsverwarming en -koeling;
- (q) producten voor de slimme monitoring en regeling van verwarmingssystemen, en detectieapparatuur.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder C16.23, C23.11, C23.20, C23.31, C23.32, C23.43, C23.61, 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 en C28.14, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste
-

passende schaal verricht;

- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's¹¹⁰ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹¹¹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹¹² of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹¹³ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹¹⁴;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

¹¹⁰ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹¹¹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹¹² Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹¹³ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹¹⁴ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij de activiteit wordt gekeken naar de beschikbaarheid en, waar mogelijk, de toepassing van technieken voor: <ul style="list-style-type: none">(a) het hergebruik en gebruik van secundaire grondstoffen en hergebruikte onderdelen van de vervaardigde producten;(b) het ontwerpen van zeer duurzame, recyclebare, eenvoudig te demonteren en aanpasbare producten;(c) afvalbeheer waarbij recycling primeert op verwijdering tijdens het productieproces;(d) de verstrekking van informatie over en de traceerbaarheid van zorgwekkende stoffen gedurende de volledige levenscyclus van de vervaardigde producten.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.6. Fabricage van andere koolstofarme technologieën

Beschrijving van de activiteit

De fabricage van technologieën die gericht zijn op substantiële broeikasgasemissiereducties in andere sectoren van de economie, voor zover die technologieën niet onder de afdelingen 3.1 tot en met 3.5 van deze bijlage vallen en, in vergelijking met de best presterende alternatieve technologieën, producten of oplossingen op de markt, de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus aantoonbaar substantieel verminderen, berekend volgens Aanbeveling

2013/179/EU van de Commissie of ISO 14067:2018¹¹⁵ of ISO 14064-1:2018¹¹⁶, waarbij de gekwantificeerde broeikasgasemissiereducties gedurende de levenscyclus door een onafhankelijke derde worden gecontroleerd.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder C22, C25, C26, C27 en C28, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van
-

¹¹⁵ ISO-norm 14067:2018, Broeikasgassen — Koolstofvoetafdruk van producten — Eisen en richtlijnen voor kwantificering (<https://www.iso.org/standard/71206.html>).

¹¹⁶ ISO-norm 14064-1:2018, Broeikasgassen — Deel 1: Specificatie met begeleiding op organisatieniveau voor kwantificering en rapportage van broeikasgasemissies en verwijderingen (versie van [datum van aanneming]: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's¹¹⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹¹⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹¹⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹²⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹²¹;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

¹¹⁷ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹¹⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹¹⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹²⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹²¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij de activiteit wordt gekeken naar de beschikbaarheid en, waar mogelijk, de toepassing van technieken voor: <ul style="list-style-type: none"> (a) het hergebruik en gebruik van secundaire grondstoffen en hergebruikte onderdelen van de vervaardigde producten; (b) het ontwerpen van zeer duurzame, recyclebare, eenvoudig te demonteren en aanpasbare producten; (c) afvalbeheer waarbij recycling primeert op verwijdering tijdens het productieproces; (d) de verstrekking van informatie over en de traceerbaarheid van zorgwekkende stoffen gedurende de volledige levenscyclus van de vervaardigde producten.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.7. Fabricage van cement

Beschrijving van de activiteit

De fabricage van cementklinker, cement of andere bindmiddelen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C23.51 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s¹²² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹²³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹²⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

¹²² Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹²³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹²⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹²⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹²⁶;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>De broeikasgasemissies¹²⁷ afkomstig van de productieprocessen van cement zijn als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) voor grijze cementklinker, lager dan 0,816¹²⁸ t CO₂e per ton grijze cementklinker;(b) voor cement op basis van grijze klinker of andere hydraulische bindmiddelen, lager dan 0,530¹²⁹ t CO₂e per ton gefabriceerd cement op basis van grijze klinker of andere hydraulische bindmiddelen.
--------------------------------------	---

¹²⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹²⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

¹²⁷ Berekend overeenkomstig Verordening (EU) 2019/331.

¹²⁸ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹²⁹ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens voor grijze cementklinker die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, vermenigvuldigd met de verhouding klinker/cement (0,65), bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor de productie van cement, kalk en magnesiumoxide¹³⁰. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor¹³¹.</p> <p>Als het cement wordt vervaardigd door middel van gevaarlijke afvalstoffen zoals alternatieve brandstoffen, zijn er maatregelen genomen om op een veilige manier met het afval om te gaan.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.8. Fabricage van aluminium

Beschrijving van de activiteit

De fabricage van aluminium door de winning uit primair aluminiumoxide (bauxiet) of het recyclen van secundair aluminium.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan de NACE-codes C24.42 en C24.53 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

¹³⁰ Uitvoeringsbesluit 2013/163/EU van de Commissie van 26 maart 2013 tot vaststelling van de BBT-conclusies (beste beschikbare technieken) op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad inzake industriële emissies voor de productie van cement, kalk en magnesiumoxide (PB L 100 van 9.4.2013, blz. 1).

¹³¹ Zie BBT-referentiedocument (BREF) inzake economische aspecten en cross-media-effecten (versie van [datum van aanneming]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ecm_bref_0706.pdf).

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s¹³² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹³³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹³⁴ of betaalde modellen.

¹³² Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹³³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
 - (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹³⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹³⁶;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>De activiteit betreft de fabricage van een van de volgende producten:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) primair aluminium wanneer de economische activiteit voldoet aan twee van de volgende criteria tot 2025 en aan alle volgende criteria¹³⁷ na 2025:<ul style="list-style-type: none">i) de broeikasgasemissies bedragen niet meer dan 1,604¹³⁸ t CO₂e per ton vervaardigd aluminium¹³⁹;
--------------------------------------	---

¹³⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹³⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en).

¹³⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

¹³⁷ Gecombineerd tot één drempel die resulteert in de som van de directe en indirecte emissies, berekend als de mediaanwaarde van de gegevens die zijn verzameld in het kader van de vaststelling van de industriële benchmarks van het EU-ETS voor de periode 2021-2026 en berekend volgens de methode voor het vaststellen van de benchmarks in Richtlijn 2003/87/EG, plus het geen ernstige afbreuk doen aan het criterium van “mitigatie van klimaatverandering” wat betreft de elektriciteitsproductie (270 g CO₂e/kWh), vermenigvuldigd met de gemiddelde energie-efficiëntie van de aluminiumfabricage (15,5 MWh/t Al).

	<ul style="list-style-type: none"> ii) de indirecte broeikasgasemissies bedragen niet meer dan 270 g CO₂e/kWh; iii) het elektriciteitsverbruik voor het productieproces bedraagt niet meer dan 15,5 MWh/t Al; <p>(b) secundair aluminium.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage. De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor de non-ferrometaalindustrie ¹⁴⁰ . Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.9. Fabricage van ijzer en staal

Beschrijving van de activiteit

De fabricage van ijzer en staal.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder C24.10, C24.20, C24.31, C24.32, C24.33, C24.34, C24.51 en

¹³⁸ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹³⁹ Vervaardigd aluminium is het ruwe vloeibare niet-gelegeerde aluminium dat wordt geproduceerd door middel van elektrolyse.

¹⁴⁰ Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/1032 van de Commissie van 13 juni 2016 tot vaststelling van BBT-conclusies (beste beschikbare technieken) op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad, voor de non-ferrometaalindustrie (PB L 174 van 30.6.2016, blz. 32).

C24.52, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s¹⁴¹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

¹⁴¹ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹⁴², collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹⁴³ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹⁴⁴ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹⁴⁵;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

	De activiteit betreft de fabricage van een van de volgende producten:
(1) Mitigatie van klimaatverandering	(a) ijzer en staal, waarbij de broeikasgasemissies ¹⁴⁶ , verminderd met de hoeveelheid emissies die is toegewezen aan de productie van afgassen overeenkomstig punt 10.1.5, onder a), van bijlage VII bij Verordening (EU) 2019/331, niet meer bedragen dan de volgende waarden toegepast op de

¹⁴² Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹⁴³ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹⁴⁴ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹⁴⁵ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

¹⁴⁶ Berekend overeenkomstig Verordening (EU) 2019/331.

	<p>verschillende stappen van het productieproces:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) vloeibaar ruwijzer = 1,443¹⁴⁷ t CO₂e/t product; ii) gesinterd erts = 0,242¹⁴⁸ t CO₂e/t product; iii) cokes (exclusief bruinkoolcokes) = 0,237¹⁴⁹ t CO₂e/t product; iv) gietijzer = 0,390¹⁵⁰ t CO₂e/t product; v) hooggeleerd staal uit vlamboogovens = 0,360¹⁵¹ t CO₂e/t product; vi) koolstofstaal uit vlamboogovens = 0,276¹⁵² t CO₂e/t product; <p>(b) staal in vlamboogovens die koolstofstaal uit vlamboogovens of hooggeleerd staal uit vlamboogovens produceren, als gedefinieerd in Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/331 van de Commissie, en waarbij de input van staalschroot in verhouding tot de productoutput:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) ten minste 70 % is voor de productie van hooggeleerd staal; ii) ten minste 90 % is voor de productie van koolstofstaal.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

¹⁴⁷ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹⁴⁸ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹⁴⁹ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹⁵⁰ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹⁵¹ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹⁵² Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage. De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor de ijzer- en staalproductie ¹⁵³ . Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.10. Productie van waterstof

Beschrijving van de activiteit

De productie van waterstof en op waterstof gebaseerde synthetische brandstoffen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C20.11 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste

¹⁵³ Uitvoeringsbesluit 2012/135/EU van de Commissie van 28 februari 2012 tot vaststelling van de BBT-conclusies (beste beschikbare technieken) op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad inzake industriële emissies voor de ijzer- en staalproductie (PB L 70 van 8.3.2012, blz. 63).

klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's¹⁵⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹⁵⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹⁵⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹⁵⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹⁵⁸;

¹⁵⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹⁵⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹⁵⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹⁵⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>De activiteit voldoet aan het vereiste dat de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus met 70 % worden verminderd ten opzichte van een fossiele referentiebrandstof van 94 g CO₂e/MJ als vastgesteld in artikel 25, lid 2, van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad¹⁵⁹ en bijlage V bij die richtlijn.</p> <p>De broeikasgasemissiereducties gedurende de levenscyclus worden berekend volgens de methode bedoeld in artikel 28, lid 5, van Richtlijn (EU) 2018/2001 of, als alternatief, volgens ISO 14067:2018¹⁶⁰ of ISO 14064-1:2018¹⁶¹.</p> <p>De gekwantificeerde broeikasgasemissiereducties gedurende de levenscyclus worden, indien van toepassing, gecontroleerd in overeenstemming met artikel 30 van Richtlijn (EU) 2018/2001, of door een onafhankelijke derde.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹⁵⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

¹⁵⁹ Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 82).

¹⁶⁰ ISO-norm 14067:2018, Broeikasgassen — Koolstofvoetafdruk van producten — Eisen en richtlijnen voor kwantificering (versie van [datum van aanneming]: <https://www.iso.org/standard/71206.html>).

¹⁶¹ ISO-norm 14064-1:2018, Broeikasgassen — Deel 1: Specificatie met begeleiding op organisatieniveau voor kwantificering en rapportage van broeikasgasemissies en verwijderingen (versie van [datum van aanneming]: <https://www.iso.org/standard/66453.html>).

hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die zijn vastgesteld in de BBT-conclusies ter zake, waaronder:</p> <p>(a) de BBT-conclusies voor de productie van chlooralkali¹⁶² en de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector¹⁶³;</p> <p>(b) de BBT-conclusies voor het raffineren van aardolie en gas¹⁶⁴;</p> <p>Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.11. Productie van roetzwart

Beschrijving van de activiteit

De productie van roetzwart.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C20.13 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

¹⁶² Uitvoeringsbesluit 2013/732/EU.

¹⁶³ Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/902.

¹⁶⁴ Uitvoeringsbesluit 2014/738/EU.

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s¹⁶⁵ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹⁶⁶, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹⁶⁷ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

¹⁶⁵ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹⁶⁶ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹⁶⁷ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹⁶⁸ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹⁶⁹;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De broeikasgasemissies ¹⁷⁰ afkomstig van de roetzwartproductieprocessen liggen lager dan 1,615 ¹⁷¹ t CO ₂ e per ton van het product.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire	N.v.t.

¹⁶⁸ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹⁶⁹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

¹⁷⁰ Berekend overeenkomstig Verordening (EU) 2019/331.

¹⁷¹ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

economie	
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder:</p> <p>(a) het BBT-referentiedocument (BREF) voor de productie van anorganische bulkchemicaliën – vast en overig¹⁷²;</p> <p>(b) de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector¹⁷³;</p> <p>Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.12. Productie van soda

Beschrijving van de activiteit

De productie van dinatriumcarbonaat (soda, natriumcarbonaat, koolzuurdinatriumzout).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C20.13 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico's die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico's die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste

¹⁷² Referentiedocument betreffende de beste beschikbare technieken (BBT) voor de productie van anorganische bulkchemicaliën – vast en overig (versie van [datum van aanneming]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf).

¹⁷³ Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/902.

klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's¹⁷⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹⁷⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹⁷⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹⁷⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹⁷⁸;

¹⁷⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹⁷⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹⁷⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹⁷⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De broeikasgasemissies ¹⁷⁹ afkomstig van de sodaproductieprocessen liggen lager dan 0,866 ¹⁸⁰ t CO ₂ e per ton van het product.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage. De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder: (a) het BBT-referentiedocument (BREF) voor de productie van

zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹⁷⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

¹⁷⁹ Berekend overeenkomstig Verordening (EU) 2019/331.

¹⁸⁰ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

	<p>anorganische bulkchemicaliën – vast en overig¹⁸¹;</p> <p>(b) de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector¹⁸²;</p> <p>Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.13. Productie van chloor

Beschrijving van de activiteit

De productie van chloor.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C20.13 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;

¹⁸¹ Referentiedocument betreffende de beste beschikbare technieken (BBT) voor de productie van anorganische bulkchemicaliën – vast en overig (versie van [datum van aanneming]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf).

¹⁸² Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/902.

-
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's¹⁸³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹⁸⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹⁸⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹⁸⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹⁸⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;

¹⁸³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

¹⁸⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹⁸⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹⁸⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹⁸⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

<p>(1) Mitigatie van klimaatverandering</p>	<p>Het elektriciteitsverbruik voor de elektrolyse en behandeling van chloor is gelijk aan of lager dan 2,45 MWh per ton chloor.</p> <p>De gemiddelde directe broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus afkomstig van voor de chloorproductie gebruikte elektriciteit zijn gelijk aan of lager dan 270 g CO₂e/kWh.</p>
<p>(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen</p>	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p>
<p>(4) Transitie naar een circulaire economie</p>	<p>N.v.t.</p>
<p>(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging</p>	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) de BBT-conclusies voor de productie van alkalichloride¹⁸⁸; (b) de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector¹⁸⁹; <p>Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>

¹⁸⁸ Uitvoeringsbesluit 2013/732/EU.

¹⁸⁹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/902.

(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.
---	--

3.14. Productie van organische chemische basisproducten

Beschrijving van de activiteit

De productie van:

- a) hoogwaardige chemicaliën (HVC's):
 - i) acetyleen;
 - ii) etheen;
 - iii) propaan;
 - iv) butadieen.
- b) aromaten:
 - i) alkylbenzenen en alkylnaftalenen, van gemengde samenstelling (exclusief die bedoeld bij GS-post 2707 of 2902);
 - ii) cyclohexaan;
 - iii) benzeen;
 - iv) toluen;
 - v) o-xyleen;
 - vi) p-xyleen;
 - vii) m-xyleen en mengsels van xyleenisomeren;
 - viii) ethylbenzeen;
 - ix) cumeen;
 - x) bifenyl, terfenylen, vinyltoluenen, andere cyclische koolwaterstoffen exclusief cycloalkanen, cycloalkenen, cycloterpenen, benzeen, toluen, xylenen, styreen, ethylbenzeen, cumeen, naftaleen, antraceen;
 - xi) benzol (benzeen), toluol (tolueen) en xylol (xylenen);
 - xii) naftaleen en andere mengsels van aromatische koolwaterstoffen (excl. benzol, toluol en xylol);
- c) vinylchloride;
- d) styreen;
- e) ethyleenoxide;
- f) mono-ethyleenglycol;
- g) adipinezuur.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C20.14 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s¹⁹⁰ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

¹⁹⁰ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering¹⁹¹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-¹⁹² of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen¹⁹³ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur¹⁹⁴;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>De broeikasgasemissies¹⁹⁵ afkomstig van de productieprocessen van organische chemische producten liggen lager dan:</p> <p>(a) voor HVC's: [0,851¹⁹⁶] t CO₂e/t HVC's;</p>
--------------------------------------	--

¹⁹¹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

¹⁹² Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

¹⁹³ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

¹⁹⁴ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

¹⁹⁵ Berekend overeenkomstig Verordening (EU) 2019/331.

¹⁹⁶ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld,

	<p>(b) voor aromaten: 0,0300¹⁹⁷ t CO₂e/t complex gewogen verwerkt product (<i>complex weighted throughput</i>);</p> <p>(c) voor vinylchloride: [0,268¹⁹⁸ t CO₂e/t vinylchloride;</p> <p>(d) voor styreen: 0,564¹⁹⁹ t CO₂e/t styreen;</p> <p>(e) voor ethyleenoxide/ethyleenglycolen: 0,489²⁰⁰ t CO₂e/t ethyleenoxide/-glycol;</p> <p>(f) voor adipinezuur: 0,76²⁰¹ t CO₂e/t adipinezuur.</p> <p>Wanneer de organische chemische producten in de lijst geheel of gedeeltelijk uit hernieuwbare grondstoffen worden geproduceerd, liggen de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van het geheel of gedeeltelijk uit hernieuwbare grondstoffen vervaardigde chemische product lager dan die van een gelijkwaardig uit fossiele brandstoffen vervaardigd chemisch product.</p> <p>Agrarische biomassa die bij de vervaardiging van organische chemische basisproducten in primaire vorm wordt gebruikt, voldoet aan de criteria van artikel 29, leden 2 tot en met 5, van Richtlijn (EU) 2018/2001. Bosbiomassa die bij de productie van organische chemische basisproducten wordt gebruikt, voldoet aan de criteria van artikel 29, leden 6 tot en met 7, van die richtlijn.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹⁹⁷ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹⁹⁸ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

¹⁹⁹ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

²⁰⁰ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

²⁰¹ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage. De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die zijn vastgesteld in de BBT-conclusies ter zake, waaronder:</p> <p>(a) de BBT-conclusies voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten²⁰²;</p> <p>(b) de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector²⁰³;</p> <p>Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.15. Productie van watervrij ammoniak

Beschrijving van de activiteit

De productie van watervrij ammoniak.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C20.15 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

²⁰² Uitvoeringsbesluit (EU) 2017/2117 van de Commissie van 21 november 2017 tot vaststelling van BBT-conclusies (beste beschikbare technieken) op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad, voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten (PB L 323 van 7.12.2017, blz. 1).

²⁰³ Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/902.

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s²⁰⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁰⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁰⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

²⁰⁴ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁰⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁰⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁰⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁰⁸;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De activiteit voldoet aan een van de volgende criteria: <ul style="list-style-type: none">(a) de productie van watervrij ammoniak heeft broeikasgasemissies²⁰⁹ die lager liggen dan 1,948²¹⁰ t CO₂e per ton watervrij ammoniak;(b) de ammoniak is teruggewonnen uit afvalwater.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

²⁰⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁰⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

²⁰⁹ Berekend overeenkomstig Verordening (EU) 2019/331.

²¹⁰ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder:</p> <p>(a) het BBT-referentiedocument (BREF) voor de productie van anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest²¹¹;</p> <p>(b) de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector²¹²;</p> <p>Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

3.16. Productie van salpeterzuur

Beschrijving van de activiteit

De productie van salpeterzuur.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C20.15 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

²¹¹ Referentiedocument betreffende de beste beschikbare technieken (BBT) voor de productie van anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest (versie van [datum van aanneming]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf).

²¹² Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/902.

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s²¹³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²¹⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²¹⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

²¹³ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²¹⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²¹⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²¹⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²¹⁷;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De broeikasgasemissies ²¹⁸ afkomstig van de salpeterzuurproductie liggen lager dan 0,184 ²¹⁹ t CO ₂ e per ton salpeterzuur.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.

²¹⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²¹⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

²¹⁸ Berekend overeenkomstig Verordening (EU) 2019/331.

²¹⁹ Wat de mediaanwaarde is van de installaties in 2016 en 2017 (t CO₂eq/t) van de gegevens die in het kader van de vaststelling van Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie zijn verzameld, bepaald op basis van geverifieerde informatie over de broeikasgasefficiëntie van installaties die overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 2003/87/EG gerapporteerd is.

(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder:</p> <p>(a) het BBT-referentiedocument (BREF) voor de productie van anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest²²⁰;</p> <p>(b) de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector²²¹;</p> <p>Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.</p>

3.17. Vervaardiging van kunststoffen in primaire vorm

Beschrijving van de activiteit

De vervaardiging van harsen, materialen van kunststof, niet-vulkaniseerbare thermoplastische elastomeren, de vermenging van harsen op maat en de productie van standaard kunstharsen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code C20.16 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste

²²⁰ Referentiedocument betreffende de beste beschikbare technieken (BBT) voor de productie van anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest (versie van [datum van aanneming]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf).

²²¹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/902.

klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²²² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²²³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²²⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²²⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²²⁶;

²²² Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²²³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²²⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²²⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>De kunststof in primaire vorm is een van de volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) kunststof die volledig vervaardigd is door mechanische recycling van kunststofafval; (b) indien mechanische recycling niet mogelijk is, kunststof in primaire vorm die volledig vervaardigd is door chemische recycling van kunststofafval, waarbij de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de vervaardigde kunststof, met uitzondering van berekende kredieten uit de productie van brandstoffen, lager liggen dan de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van gelijkwaardige uit fossiele brandstoffen vervaardigde primaire kunststoffen. De broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus worden berekend volgens Aanbeveling 2013/179/EU dan wel volgens ISO 14067:2018²²⁷ of ISO 14064-1:2018²²⁸. De gekwantificeerde broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus worden gecontroleerd door een onafhankelijke
--------------------------------------	--

zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²²⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

²²⁷ ISO-norm 14067:2018, Broeikasgassen — Koolstofvoetafdruk van producten — Eisen en richtlijnen voor kwantificering (<https://www.iso.org/standard/71206.html>).

²²⁸ ISO-norm 14064-1:2018, Broeikasgassen — Deel 1: Specificatie met begeleiding op organisatieniveau voor kwantificering en rapportage van broeikasgasemissies en verwijderingen (<https://www.iso.org/standard/66453.html>).

	<p>derde;</p> <p>(c) kunststof die geheel of gedeeltelijk afkomstig is van hernieuwbare grondstoffen²²⁹, waarbij de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de vervaardigde kunststof die geheel of gedeeltelijk afkomstig is van hernieuwbare grondstoffen, lager liggen dan de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van gelijkwaardige uit fossiele brandstoffen vervaardigde kunststoffen in primaire vorm. De broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus worden berekend volgens Aanbeveling 2013/179/EU dan wel volgens ISO 14067:2018 of ISO 14064-1:2018. De gekwantificeerde broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus worden gecontroleerd door een onafhankelijke derde;</p> <p>Agrarische biomassa die bij de vervaardiging van kunststoffen in primaire vorm wordt gebruikt, voldoet aan de criteria van artikel 29, leden 2 tot en met 5, van Richtlijn (EU) 2018/2001. Bosbiomassa die bij de vervaardiging van kunststoffen in primaire vorm wordt gebruikt, voldoet aan de criteria van artikel 29, leden 6 tot en met 7, van die richtlijn.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die zijn vastgesteld in de BBT-conclusies ter zake, waaronder:</p> <p>(a) het BBT-referentiedocument (BREF) voor de productie van polymeren²³⁰;</p> <p>(b) de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater</p>

²²⁹ Met hernieuwbare grondstoffen wordt bedoeld: biomassa, industrieel bioafval of stedelijk bioafval.

²³⁰ Referentiedocument betreffende de beste beschikbare technieken (BBT) voor de productie van polymeren (versie van [datum van aanneming]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol_bref_0807.pdf).

	en afvalgas in de chemiesector ²³¹ ; Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4. ENERGIE

4.1. Elektriciteitsopwekking met behulp van fotovoltaïsche zonne-energie technologie

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van installaties voor elektriciteitsopwekking die elektriciteit produceren met behulp van fotovoltaïsche zonne-energie technologie (PV).

Wanneer de economische activiteit integraal deel uitmaakt van “Installatie, onderhoud en reparatie van hernieuwbare-energie technologieën” als bedoeld in afdeling 7.6 van deze bijlage, zijn de in afdeling 7.6 genoemde technische screeningcriteria van toepassing.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en F42.22, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de

²³¹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/902.

economische activiteit te beoordelen;

- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²³² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²³³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²³⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²³⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²³⁶;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -

²³² Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²³³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²³⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²³⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²³⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

strategieën;

- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij deze activiteit wordt beoordeeld of er apparatuur en onderdelen met hoge duurzaamheid en recyclebaarheid, die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd en gerenoveerd, beschikbaar zijn en wordt van die apparatuur en onderdelen gebruik gemaakt waar dat mogelijk is.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.2. Elektriciteitsopwekking met behulp van geconcentreerde-zonne-energie technologie (CSP)

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van installaties voor elektriciteitsopwekking die elektriciteit produceren met behulp van geconcentreerde-zonne-energie technologie (CSP).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en F42.22, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s²³⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

²³⁷ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²³⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²³⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁴⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁴¹;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

²³⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²³⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁴⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁴¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij deze activiteit wordt beoordeeld of er apparatuur en onderdelen met hoge duurzaamheid en recyclebaarheid, die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd en gerenoveerd, beschikbaar zijn en wordt van die apparatuur en onderdelen gebruik gemaakt waar dat mogelijk is.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.3. Elektriciteitsopwekking uit windenergie

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van installaties voor elektriciteitsopwekking die elektriciteit produceren uit windenergie.

Wanneer de economische activiteit integraal deel uitmaakt van “Installatie, onderhoud en reparatie van hernieuwbare-energietechnologieën” als bedoeld in afdeling 7.6 van deze bijlage, zijn de in afdeling 7.6 genoemde technische screeningcriteria van toepassing.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en F42.22, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

(a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in

aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;

- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²⁴² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁴³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁴⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁴⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁴⁶;

²⁴² Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁴³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁴⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁴⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]):

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	In geval van de bouw van offshore-windmolenparken vormt de activiteit geen belemmering voor het bereiken van een goede milieutoestand als omschreven in Richtlijn 2008/56/EG, wat vereist dat passende maatregelen worden genomen om gevolgen met betrekking tot beschrijvend element 11 (geluid/energie) in bijlage I bij die richtlijn te voorkomen of te verlichten, en als opgenomen in Besluit (EU) 2017/848 met betrekking tot de criteria en methodologische standaarden voor dat beschrijvend element.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij deze activiteit wordt beoordeeld of er apparatuur en onderdelen met hoge duurzaamheid en recyclebaarheid, die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd en gerenoveerd, beschikbaar zijn en wordt van die apparatuur en onderdelen gebruik gemaakt waar dat mogelijk is.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁴⁶

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage²⁴⁷.</p> <p>In geval van offshore-windenergie vormt de activiteit geen belemmering voor het bereiken van een goede milieutoestand als omschreven in Richtlijn 2008/56/EG, wat vereist dat passende maatregelen worden genomen om gevolgen met betrekking tot beschrijvend element 1 (biologische diversiteit) en beschrijvend element 6 (integriteit van de zeebodem) in bijlage I bij die richtlijn te voorkomen of te verlichten, en als opgenomen in Besluit (EU) 2017/848 met betrekking tot de criteria en methodologische standaarden voor die beschrijvende elementen.</p>
---	--

4.4. Elektriciteitsopwekking met behulp van oceaanenergietechnologieën

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van installaties voor elektriciteitsopwekking die elektriciteit produceren uit oceaanenergie.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en F42.22, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;

²⁴⁷ Kennisgeving C(2020) 7730 final van de Europese Commissie “Guidance document on wind energy developments and EU nature legislation” bevat nadere richtsnoeren voor de toepassing van dit criterium (versie van [datum van aanneming]): https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_en.pdf.

-
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²⁴⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁴⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁵⁰ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁵¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁵²;

²⁴⁸ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁴⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁵⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁵¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit vormt geen belemmering voor het bereiken van een goede milieutoestand als omschreven in Richtlijn 2008/56/EG, wat vereist dat passende maatregelen worden genomen om gevolgen met betrekking tot beschrijvend element 1 (geluid/energie) in bijlage I bij die richtlijn te voorkomen of te verlichten, en als opgenomen in Besluit (EU) 2017/848 met betrekking tot de criteria en methodologische standaarden voor dat beschrijvend element.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij deze activiteit wordt beoordeeld of er apparatuur en onderdelen met hoge duurzaamheid en recyclebaarheid, die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd en gerenoveerd, beschikbaar zijn en wordt van die apparatuur en onderdelen gebruik gemaakt waar dat mogelijk is.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Er zijn maatregelen genomen om de toxiciteit van aangroeiwerende verf en biociden tot een minimum te beperken, zoals vastgelegd in Verordening (EU) nr. 528/2012, waarmee het op 5 oktober 2001 goedgekeurde Internationale Verdrag inzake de beperking van schadelijke aangroeiwerende verfsystemen op schepen in het Unierecht werd opgenomen.
(6) Bescherming en herstel van de	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage. De activiteit vormt geen belemmering voor het bereiken van een goede

²⁵²

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

biodiversiteit en ecosystemen	milieutoestand als omschreven in Richtlijn 2008/56/EG, wat vereist dat passende maatregelen worden genomen om gevolgen met betrekking tot beschrijvend element 1 (biologische diversiteit) in bijlage I bij die richtlijn te voorkomen of te verlichten, en als opgenomen in Besluit (EU) 2017/848 met betrekking tot de criteria en methodologische standaarden voor dat beschrijvend element.
-------------------------------	---

4.5. Elektriciteitsopwekking uit waterkracht

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van installaties voor elektriciteitsopwekking die elektriciteit produceren uit waterkracht.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en F42.22, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;

-
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²⁵³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁵⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁵⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁵⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁵⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

²⁵³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁵⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁵⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁵⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁵⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De directe broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de activiteit zijn lager dan 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	<p>1. De activiteit voldoet aan de eisen van Richtlijn 2000/60/EG, met name alle eisen van artikel 4 van die richtlijn.</p> <p>2. Voor de exploitatie van bestaande waterkrachtcentrales, daaronder begrepen renovatiewerkzaamheden om de mogelijkheden van hernieuwbare energie of energieopslag beter te benutten, voldoet de activiteit aan de volgende criteria:</p> <p>2.1. Overeenkomstig Richtlijn 2000/60/EG en met name de artikelen 4 en 11 van die richtlijn zijn alle technisch haalbare en ecologisch relevante mitigerende maatregelen ten uitvoer gelegd om de negatieve effecten op water en op beschermde habitats en soorten die rechtstreeks afhankelijk zijn van water, te beperken.</p> <p>2.2. Indien van toepassing en afhankelijk van de ecosystemen die van nature in de betrokken waterlichamen aanwezig zijn, gaat het onder meer de volgende maatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) maatregelen om de stroomafwaartse en stroomopwaartse vistrek te waarborgen (zoals visvriendelijke turbines, visgeleidende structuren, geavanceerde en volledige functionele vispassages, maatregelen om de werking en lozingen stop te zetten of tot een minimum te beperken tijdens de trek of het paaien);(b) maatregelen om een minimale ecologische stroming en sedimentstroom te waarborgen (waaronder mitigatie van snelle debietschommelingen van korte duur of waterpieken);(c) maatregelen om habitats te beschermen of verbeteren. <p>2.3. Er wordt toegezien op de doeltreffendheid van die maatregelen in het kader van de vergunning of toestemming waarin de voorwaarden zijn vastgesteld om een goede toestand of een goed potentieel van het betrokken waterlichaam te bereiken.</p> <p>3. Voor de bouw van nieuwe waterkrachtcentrales voldoet de activiteit aan de volgende criteria:</p> <p>3.1. Overeenkomstig artikel 4 van Richtlijn 2000/60/EG en met name lid 7 van dat artikel wordt voorafgaand aan de bouw een effectbeoordeling van het project verricht om al zijn potentiële effecten op de toestand van waterlichamen binnen hetzelfde stroomgebied en op beschermde habitats en soorten die rechtstreeks afhankelijk zijn van</p>

water, te beoordelen, waarbij met name migratiecorridors, vrijstromende rivieren of ecosystemen in nagenoeg onverstoorde staat in aanmerking worden genomen.

De beoordeling is gebaseerd op recente, volledige en nauwkeurige gegevens, inclusief monitoringgegevens over biologische kwaliteitselementen die met name gevoelig zijn voor hydromorfologische wijzigingen, en over de verwachte toestand van het waterlichaam als gevolg van de nieuwe activiteiten, vergeleken met de huidige toestand.

Ook de gecumuleerde effecten van dit nieuwe project met andere bestaande of geplande infrastructuur in het stroomgebied worden beoordeeld.

3.2. Op basis van die effectbeoordeling is aangetoond dat de centrale, zowel wat ontwerp en locatie als wat mitigerende maatregelen betreft, zo ontworpen is dat zij aan een van de volgende voorwaarden voldoet:

- a) de centrale leidt niet tot een verslechtering van een goede toestand of een goed potentieel van het specifieke waterlichaam waarop zij betrekking heeft, of vormt geen belemmering voor het bereiken van die toestand of dat potentieel;
- b) wanneer het risico bestaat dat de centrale leidt tot een verslechtering van een goede toestand of een goed potentieel van het specifieke waterlichaam waarop zij betrekking heeft, of een belemmering vormt voor het bereiken van die toestand of dat potentieel, gaat het om een niet-significante verslechtering, die wordt gerechtvaardigd door een diepgaande kosten-batenanalyse waaruit blijkt dat aan beide onderstaande criteria is voldaan:
 - i) de redenen van hoger openbaar belang of de verwachte voordelen van de geplande waterkrachtcentrale wegen op tegen de kosten van een verslechtering van de watertoestand voor het milieu en de samenleving;
 - ii) de redenen van hoger openbaar belang of de verwachte voordelen van de centrale kunnen vanwege technische haalbaarheid of onevenredig hoge kosten niet worden bereikt met andere, voor het milieu gunstigere middelen (zoals renovatie van bestaande waterkrachtcentrales of gebruik van technologieën die de riviercontinuïteit niet verstoren).

3.3. Alle technisch haalbare en ecologisch relevante mitigerende maatregelen worden ten uitvoer gelegd om de negatieve effecten op water en op beschermde habitats en soorten die rechtstreeks afhankelijk zijn van water, te beperken.

	<p>Indien van toepassing en afhankelijk van de ecosystemen die van nature in de betrokken waterlichamen aanwezig zijn, gaat het onder meer de volgende mitigerende maatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) maatregelen om de stroomafwaartse en stroomopwaartse vistrek te waarborgen (zoals visvriendelijke turbines, visgeleidende structuren, geavanceerde en volledige functionele vispassages, maatregelen om de werking en lozingen stop te zetten of tot een minimum te beperken tijdens de trek of het paaieren); (b) maatregelen om een minimale ecologische stroming en sedimentstroom te waarborgen (waaronder mitigatie van snelle debietschommelingen van korte duur of waterpieken); (c) maatregelen om habitats te beschermen of verbeteren. <p>Er wordt toegezien op de doeltreffendheid van die maatregelen in het kader van de vergunning of toestemming waarin de voorwaarden zijn vastgesteld om een goede toestand of een goed potentieel van het betrokken waterlichaam te bereiken.</p> <p>3.4. De centrale vormt geen voortdurende belemmering voor het bereiken van een goede toestand/een goed potentieel in de waterlichamen in hetzelfde stroomgebiedsdistrict.</p> <p>3.5. In aanvulling op de hierboven bedoelde mitigerende maatregelen en waar nodig worden compenserende maatregelen genomen om te voorkomen dat het project tot een grotere fragmentatie van waterlichamen in hetzelfde stroomgebiedsdistrict leidt. Dit wordt bereikt door de continuïteit binnen hetzelfde stroomgebiedsdistrict in dezelfde mate te herstellen als waarin die door de geplande waterkrachtcentrale mogelijk wordt verstoord. Deze compensatie begint vóór de uitvoering van het project.</p>
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.

(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage ²⁵⁸ .
---	--

4.6. Elektriciteitsopwekking uit geothermische energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van installaties voor elektriciteitsopwekking die elektriciteit produceren uit geothermische energie.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en F42.22, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de

²⁵⁸ Kennisgeving C/2018/2619 van de Commissie “Richtsnoeren betreffende de vereisten voor waterkrachtcentrales in verband met de natuurwetgeving van de EU” (PB C 213 van 18.6.2018, blz. 1) bevat nadere richtsnoeren.

beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;

- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²⁵⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁶⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁶¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁶² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁶³;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die

²⁵⁹ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁶⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁶¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁶² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁶³ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De directe broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de activiteit zijn lager dan 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Voor de exploitatie van geothermische energiesystemen met hoge enthalpie zijn adequate reductiesystemen opgezet om de emissieniveaus terug te dringen, zodat de naleving van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit van Richtlijn 2004/107/EG en Richtlijn 2008/50/EG niet in het gedrang komt.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.7. Elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare niet-fossiele gasvormige en vloeibare brandstoffen

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van installaties voor elektriciteitsopwekking die elektriciteit produceren met behulp van gasvormige en vloeibare brandstoffen van hernieuwbare oorsprong. Deze activiteit omvat niet de opwekking van elektriciteit uitsluitend met behulp van biogas en vloeibare biomassa (zie afdeling 4.8 van deze bijlage).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en F42.22, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s²⁶⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

²⁶⁴ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁶⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁶⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁶⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁶⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De directe broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de activiteit zijn lager dan 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Duurzaam gebruik en	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

²⁶⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁶⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁶⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁶⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

bescherming van water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties²⁶⁹. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p> <p>Voor de toepassing op stookinstallaties met een thermisch ingangsvermogen van meer dan 1 MW maar onder de drempels voor de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties liggen de emissies onder de emissiegrenswaarden die zijn vastgesteld in deel 2 van bijlage II bij Richtlijn (EU) 2015/2193.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.8. Elektriciteitsopwekking uit bio-energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor elektriciteitsopwekking die elektriciteit produceren uitsluitend met behulp van biomassa, biogas of vloeibare biomassa, met uitsluiting van elektriciteitsopwekking uit een mengeling van hernieuwbare brandstoffen met biogas of vloeibare biomassa (zie afdeling 4.7 van deze bijlage).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code D35.11 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

²⁶⁹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2017/1442 van de Commissie van 31 juli 2017 tot vaststelling van BBT-conclusies (beste beschikbare technieken) op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad, voor grote stookinstallaties (PB L 212 van 17.8.2017, blz. 1).

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s²⁷⁰ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁷¹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁷² of betaalde modellen.

²⁷⁰ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁷¹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
 - (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁷³ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁷⁴;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(2) Mitigatie van klimaatverandering	De activiteit voldoet aan de eisen inzake duurzaamheid, broeikasgasemissiereducties en efficiëntie die in artikel 29 van Richtlijn 2018/2001 zijn vastgesteld.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

²⁷² Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁷³ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁷⁴ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Bij installaties die binnen het toepassingsgebied van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad²⁷⁵ vallen, liggen de emissies binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties²⁷⁶. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p> <p>Voor de toepassing op stookinstallaties met een thermisch ingangsvermogen van meer dan 1 MW maar onder de drempels voor de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties liggen de emissies onder de emissiegrenswaarden die zijn vastgesteld in deel 2 van bijlage II bij Richtlijn (EU) 2015/2193.</p> <p>Voor installaties in zones of delen van zones waar niet aan de in Richtlijn 2008/50/EG vastgestelde grenswaarden voor de luchtkwaliteit wordt voldaan, worden maatregelen genomen om de emissieniveaus terug te dringen, rekening houdend met de resultaten van de informatie-uitwisseling²⁷⁷, die overeenkomstig artikel 6, leden 9 en 10, van Richtlijn (EU) 2015/2193 door de Commissie worden gepubliceerd.</p> <p>Voor anaerobe vergisting van organisch materiaal, waarbij het geproduceerde digestaat als meststof of bodemverbeteraar wordt gebruikt, hetzij direct, hetzij na compostering of enige andere behandeling, voldoet het aan de eisen voor bemestingsmaterialen van de bestanddelencategorieën 4 en 5 in bijlage II bij Verordening (EU) 2019/1009 of aan de nationale regels voor meststoffen of bodemverbeteraars voor gebruik in de landbouw.</p> <p>Bij installaties voor anaerobe vergisting die meer dan 100 ton per dag behandelen, liggen de emissies naar lucht en water binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde</p>

²⁷⁵ Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) (PB L 334 van 17.12.2010, blz. 17).

²⁷⁶ Uitvoeringsbesluit (EU) 2017/1442.

²⁷⁷ Het definitieve technologierapport dat voortvloeit uit de informatie-uitwisseling met lidstaten, de betrokken industrieën en niet-gouvernementele organisaties, bevat technische informatie over de beste beschikbare technologieën die in middelgrote stookinstallaties worden gebruikt om de milieueffecten ervan te beperken, en over de emissieniveaus die haalbaar zijn met de beste beschikbare en opkomende technologieën en de daaraan verbonden kosten (versie van [datum van aanneming]: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

	emissieniveaus (BBT-GEN's) die zijn vastgesteld voor anaerobe behandeling van afval in de recentste BBT-conclusies ter zake, waaronder de BBT-conclusies voor afvalbehandeling ²⁷⁸ . Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.9. Transmissie en distributie van elektriciteit

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van transmissiesystemen voor het transport van elektriciteit langs het extra-hoogspannings- en hoogspanningsstelsel van systemen.

De bouw en exploitatie van distributiesystemen voor het transport van elektriciteit langs hoog-, midden- en laagspanningsdistributiesystemen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.12 en D35.13, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico's die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico's die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de

²⁷⁸ Uitvoeringsbesluit (EU) 2018/1147 van de Commissie van 10 augustus 2018 tot vaststelling van BBT-conclusies (beste beschikbare technieken) op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad, voor afvalbehandeling (PB L 208 van 17.8.2018, blz. 38).

economische activiteit te beoordelen;

- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²⁷⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁸⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁸¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁸² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁸³;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -

²⁷⁹ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁸⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁸¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁸² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁸³ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

strategieën;

- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De infrastructuur is niet bestemd voor het creëren van een rechtstreekse verbinding, of het uitbreiden van een bestaande rechtstreekse verbinding, met een elektriciteitsproductie-installatie waar de directe broeikasgasemissies hoger liggen dan 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er is een afvalbeheerplan opgesteld dat een maximaal hergebruik of maximale recycling aan het einde van de levensduur waarborgt overeenkomstig de afvalhiërarchie, inclusief via contractuele overeenkomsten met afvalbeheerpartners, financiële prognoses of officiële projectdocumentatie.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Bovengrondse hoogspanningslijnen: (a) voor activiteiten op bouwterreinen zijn de activiteiten in overeenstemming met de beginselen van de International Finance Corporation (IFC) General Environmental, Health, and Safety Guidelines ²⁸⁴ ; (b) de activiteiten zijn in overeenstemming met de toepasselijke normen en voorschriften ter beperking van de gevolgen van elektromagnetische straling op de menselijke gezondheid, inclusief - voor activiteiten in de Unie - de aanbeveling van de

²⁸⁴ Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines of 30 April 2007 (versie van [datum van aanneming]: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>).

	<p>Raad betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz-300 GHz²⁸⁵ en - voor activiteiten in derde landen - de richtsnoeren van de Internationale Commissie voor bescherming tegen niet-ioniserende straling (ICNIRP)²⁸⁶ van 1988.</p> <p>Bij de activiteiten worden geen polychloorbifenylen (PCB's) gebruikt.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage ²⁸⁷ .

4.10. Opslag van elektriciteit

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties die elektriciteit in een andere vorm opslaan en op een later tijdstip weer in de vorm van elektriciteit afgeven. De activiteit omvat pompaccumulatie (waterkracht).

Wanneer de economische activiteit integraal deel uitmaakt van “Installatie, onderhoud en reparatie van hernieuwbare-energietechnologieën” als bedoeld in afdeling 7.6 van deze bijlage, zijn de in afdeling 7.6 genoemde technische screeningcriteria van toepassing.

De economische activiteiten in deze categorie hebben geen specifieke NACE-code als bedoeld in de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

²⁸⁵ Aanbeveling 1999/519/EG van de Raad van 12 juli 1999 betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz – 300 GHz (PB L 199 van 30.7.1999, blz. 59).

²⁸⁶ ICNIRP 1998 Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 ghz) (versie van [datum van aanneming]: <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf>).

²⁸⁷ Kennisgeving C/2018/2620 van de Europese Commissie “Energietransmissie-infrastructuur en EU-natuurwetgeving” (PB C 213 van 18.6.2018, blz. 62) bevat nadere richtsnoeren voor de toepassing van dit criterium.

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²⁸⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁸⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁹⁰ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van

²⁸⁸ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁸⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁹⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁹¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁹²;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	Voor pompaccumulatie (waterkracht) die niet met een rivierlichaam verbonden is, voldoet de activiteit aan de criteria in aanhangsel B van deze bijlage. Voor pompaccumulatie (waterkracht) die met een rivierlichaam verbonden is, voldoet de activiteit aan de DNSH-criteria die in afdeling 4.5 (elektriciteitsopwekking uit waterkracht) zijn vastgesteld om ervoor te zorgen dat geen ernstige afbreuk wordt gedaan aan duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er is een afvalbeheerplan opgesteld dat een maximaal hergebruik of maximale recycling aan het einde van de levensduur waarborgt overeenkomstig de afvalhiërarchie, inclusief via contractuele overeenkomsten met afvalbeheerpartners, financiële prognoses of

²⁹¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁹² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

	officiële projectdocumentatie.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.11. Opslag van thermische energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties die thermische energie opslaan en op een later tijdstip in de vorm van thermische energie of andere energievectoren afgeven.

Wanneer de economische activiteit integraal deel uitmaakt van “Installatie, onderhoud en reparatie van hernieuwbare-energie technologieën” als bedoeld in afdeling 7.6 van deze bijlage, zijn de in afdeling 7.6 genoemde technische screeningcriteria van toepassing.

De economische activiteiten in deze categorie hebben geen specifieke NACE-code als bedoeld in de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;

-
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's²⁹³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁹⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-²⁹⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen²⁹⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur²⁹⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;

²⁹³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁹⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

²⁹⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

²⁹⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

²⁹⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	Voor de opslag van warmte in een aquifer voldoet de activiteit aan de criteria van aanhangsel E van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er is een afvalbeheerplan opgesteld dat een maximaal hergebruik of maximale herproductie of recycling aan het einde van de levensduur waarborgt, inclusief via contractuele overeenkomsten met afvalbeheerpartners, opname in financiële prognoses of officiële projectdocumentatie.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.12. Opslag van waterstof

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties die waterstof opslaan en op een later tijdstip opnieuw afgeven.

De economische activiteiten in deze categorie hebben geen specifieke NACE-code overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s²⁹⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering²⁹⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁰⁰ of betaalde modellen.

²⁹⁸ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

²⁹⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
 - (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁰¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁰²;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er is een afvalbeheerplan opgesteld dat een maximaal hergebruik of maximale herproductie of recycling aan het einde van de levensduur waarborgt, inclusief via contractuele overeenkomsten met

³⁰⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁰¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁰² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

	afvalbeheerpartners, opname in financiële prognoses of officiële projectdocumentatie.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Bij opslag van meer dan vijf ton voldoet de activiteit aan Richtlijn 2012/18/EU.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.13. Productie van biogas en biobrandstoffen voor gebruik in het vervoer en van vloeibare biomassa

Beschrijving van de activiteit

De productie van biogas of biobrandstoffen voor gebruik in het vervoer en van vloeibare biomassa.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code D35.21 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³⁰³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁰⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁰⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁰⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁰⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in

³⁰³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁰⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁰⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁰⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁰⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

overweging genomen;

- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De activiteit voldoet aan de eisen inzake duurzaamheid, broeikasgasemissiereducties en efficiëntie die in artikel 29 van Richtlijn 2018/2001 zijn vastgesteld.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Bij de productie van biogas wordt een gasdichte afdekking voor de opslagruimte van het digestaat gebruikt.</p> <p>Bij installaties voor anaerobe vergisting die meer dan 100 ton per dag behandelen, liggen de emissies naar lucht en water binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die zijn vastgesteld voor anaerobe behandeling van afval in de recentste BBT-conclusies ter zake, waaronder de BBT-conclusies voor afvalbehandeling³⁰⁸. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p> <p>In geval van anaerobe vergisting van organisch materiaal, waarbij het geproduceerde digestaat als meststof of bodemverbeteraar wordt gebruikt, hetzij direct, hetzij na compostering of enige andere behandeling, voldoet het aan de eisen voor bemestingsmaterialen van de bestanddelen categorieën 4 en 5 voor digestaat of bestanddelen categorie 3 voor compost, naargelang van het geval, in bijlage II bij Verordening (EU) 2019/1009 of aan de nationale regels</p>

³⁰⁸ Uitvoeringsbesluit (EU) 2018/1147.

	voor meststoffen of bodemverbeteraars voor gebruik in de landbouw.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.14. Transmissie- en distributienetwerken voor hernieuwbare en koolstofarme gassen

Beschrijving van de activiteit

De conversie, herbestemming of aanpassing van gasnetwerken voor de transmissie en distributie van hernieuwbare en koolstofarme gassen.

De bouw of exploitatie van transmissie- en distributiepijpleidingen specifiek voor het transport van waterstof en andere koolstofarme gassen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.21, F42.21 en H49.50, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de

activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³⁰⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³¹⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³¹¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³¹² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³¹³;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze

³⁰⁹ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³¹⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³¹¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³¹² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³¹³ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De herbestemming verhoogt de gastransmissie- en distributiecapaciteit niet. De herbestemming maakt de levensduur van de netwerken niet langer dan hun verwachte levensduur vóór aanpassing, tenzij het netwerk bestemd is voor waterstof of andere koolstofarme gassen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Ventilatoren, compressoren, pompen en andere gebruikte apparatuur die onder Richtlijn 2009/125/EG valt, voldoen in voorkomend geval aan de hoogste eisen inzake energie-etikettering en aan de uitvoeringsmaatregelen op grond van die richtlijn, en vertegenwoordigen de beste beschikbare technologie.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.15. Distributie van stadsverwarming en -koeling

Beschrijving van de activiteit

De bouw, renovatie en exploitatie van pijpleidingen en bijbehorende infrastructuur voor de distributie van verwarming en koeling tot het onderstation of de warmtewisselaar.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code D35.30 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s³¹⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

³¹⁴ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³¹⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³¹⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³¹⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³¹⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

³¹⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³¹⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³¹⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³¹⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Ventilatoren, compressoren, pompen en andere gebruikte apparatuur die onder Richtlijn 2009/125/EG valt, voldoen in voorkomend geval aan de hoogste eisen inzake energie-etikettering dan wel aan de uitvoeringsmaatregelen op grond van die richtlijn, en vertegenwoordigen de beste beschikbare technologie.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.16. Installatie en exploitatie van elektrische warmtepompen

Beschrijving van de activiteit

De installatie en exploitatie van elektrische warmtepompen.

Wanneer de economische activiteit integraal deel uitmaakt van “Installatie, onderhoud en reparatie van hernieuwbare-energietechnologieën” als bedoeld in afdeling 7.6 van deze bijlage, zijn de in afdeling 7.6 genoemde technische screeningcriteria van toepassing.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.30 en F43.22, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

(a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in

aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;

- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³¹⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³²⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³²¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³²² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³²³;

³¹⁹ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³²⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³²¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³²² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]):

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij deze activiteit wordt beoordeeld of er apparatuur en onderdelen met hoge duurzaamheid en recyclebaarheid, die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd en gerenoveerd, beschikbaar zijn en wordt van die apparatuur en onderdelen gebruik gemaakt waar dat mogelijk is. Er is een afvalbeheerplan opgesteld dat een maximaal hergebruik of maximale herproductie of recycling aan het einde van de levensduur waarborgt, inclusief via contractuele overeenkomsten met afvalbeheerpartners, opname in financiële prognoses of officiële projectdocumentatie.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Bij lucht-luchtwarmtepompen met een nominaal vermogen van 12kW of minder liggen de geluidsvermogensniveaus binnenshuis en buitenshuis onder de in Verordening (EU) nr. 206/2012 vastgestelde drempelwaarde.

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/.

³²³

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.
---	--------

4.17. Warmte-/koudekrachtkoppeling uit zonne-energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor warmte-/koudekrachtkoppeling uit zonne-energie.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en D35.30, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de

bestaande reeks toekomstscenario's³²⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³²⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource³²⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³²⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³²⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

³²⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³²⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³²⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³²⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³²⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij deze activiteit wordt beoordeeld of er apparatuur en onderdelen met hoge duurzaamheid en recyclebaarheid, die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd en gerenoveerd, beschikbaar zijn en wordt van die apparatuur en onderdelen gebruik gemaakt waar dat mogelijk is.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.18. Warmte-/koudekrachtkoppeling uit geothermische energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor warmte-/koudekrachtkoppeling uit geothermische energie.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en D35.30, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s³²⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³³⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³³¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van
-

³²⁹ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³³⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³³¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³³² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³³³;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De directe broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de activiteit zijn lager dan 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van	Voor de exploitatie van geothermische energiesystemen met hoge enthalpie zijn adequate reductiesystemen opgezet om de emissieniveaus

³³² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³³³ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

verontreiniging	terug te dringen, zodat de naleving van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit van Richtlijn 2004/107/EG en Richtlijn 2008/50/EG niet in het gedrang komt.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.19. Warmte-/koudekrachtkoppeling uit hernieuwbare niet-fossiele gasvormige en vloeibare brandstoffen

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor warmte-/koudekrachtkoppeling met behulp van gasvormige en vloeibare brandstoffen van hernieuwbare oorsprong. Deze activiteit omvat niet de warmte-/koudekrachtkoppeling uitsluitend met behulp van biogas en vloeibare biomassa (zie afdeling 4.20 van deze bijlage).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en D35.30, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.
-

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³³⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³³⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³³⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³³⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³³⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in

³³⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³³⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³³⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³³⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³³⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

overweging genomen;

- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De directe broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de activiteit zijn lager dan 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties³³⁹. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p> <p>Voor de toepassing op stookinstallaties met een thermisch ingangsvermogen van meer dan 1 MW maar onder de drempels voor de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties liggen de emissies onder de emissiegrenswaarden die zijn vastgesteld in deel 2 van bijlage II bij Richtlijn (EU) 2015/2193.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

³³⁹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2017/1442.

4.20. Warmte-/koudekrachtkoppeling uit bio-energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor warmte-/koudekrachtkoppeling uitsluitend met behulp van biomassa, biogas of vloeibare biomassa, met uitsluiting van warmte-/koudekrachtkoppeling uit een mengeling van hernieuwbare brandstoffen met biogas of vloeibare biomassa (zie afdeling 4.19 van deze bijlage).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder D35.11 en D35.30, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van

geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³⁴⁰ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁴¹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁴² of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁴³ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁴⁴;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

³⁴⁰ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁴¹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁴² Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁴³ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁴⁴ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De activiteit voldoet aan de eisen inzake duurzaamheid, broeikasgasemissiereducties en efficiëntie die in artikel 29 van Richtlijn 2018/2001 zijn vastgesteld.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Bij installaties die binnen het toepassingsgebied van Richtlijn 2010/75/EU vallen, liggen de emissies binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties³⁴⁵, waardoor tegelijkertijd wordt gewaarborgd dat er zich geen significante cross-media-effecten voordoen.</p> <p>Voor de toepassing op stookinstallaties met een thermisch ingangsvermogen van meer dan 1 MW maar onder de drempels voor de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties liggen de emissies onder de emissiegrenswaarden die zijn vastgesteld in deel 2 van bijlage II bij Richtlijn (EU) 2015/2193.</p> <p>Voor installaties in zones of delen van zones waar niet aan de in Richtlijn 2008/50/EG vastgestelde grenswaarden voor de luchtkwaliteit wordt voldaan, wordt rekening gehouden met de resultaten van de informatie-uitwisseling³⁴⁶, die overeenkomstig artikel 6, leden 9 en 10, van Richtlijn (EU) 2015/2193 door de Commissie worden gepubliceerd.</p> <p>In geval van anaerobe vergisting van organisch materiaal, waarbij het</p>

³⁴⁵ Uitvoeringsbesluit (EU) 2017/1442.

³⁴⁶ Het definitieve technologierapport dat voortvloeit uit de informatie-uitwisseling met lidstaten, de betrokken industrieën en niet-gouvernementele organisaties, bevat technische informatie over de beste beschikbare technologieën die in middelgrote stookinstallaties worden gebruikt om de milieueffecten ervan te beperken, en over de emissieniveaus die haalbaar zijn met de beste beschikbare en opkomende technologieën en de daaraan verbonden kosten (versie van [datum van aanneming]: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

	<p>geproduceerde digestaat als meststof of bodemverbeteraar wordt gebruikt, hetzij direct, hetzij na compostering of enige andere behandeling, voldoet het aan de eisen voor bemestingsmaterialen van de bestanddelencategorieën 4 en 5 in bijlage II bij Verordening (EU) 2019/1009 of aan de nationale regels voor meststoffen of bodemverbeteraars voor gebruik in de landbouw.</p> <p>Bij installaties voor anaerobe vergisting die meer dan 100 ton per dag behandelen, liggen de emissies naar lucht en water binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die zijn vastgesteld voor anaerobe behandeling van afval in de recentste BBT-conclusies ter zake, waaronder de BBT-conclusies voor afvalbehandeling³⁴⁷. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.21. Productie van warmte/koude uit thermische zonne-energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor de productie van warmte/koude uit thermische zonne-energie-technologie.

Wanneer de economische activiteit integraal deel uitmaakt van “Installatie, onderhoud en reparatie van hernieuwbare-energie-technologieën” als bedoeld in afdeling 7.6 van deze bijlage, zijn de in afdeling 7.6 genoemde technische screeningcriteria van toepassing.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code D35.30 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

³⁴⁷ Uitvoeringsbesluit (EU) 2018/1147.

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s³⁴⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁴⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁵⁰ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

³⁴⁸ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁴⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁵⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁵¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁵²;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij deze activiteit wordt beoordeeld of er apparatuur en onderdelen met hoge duurzaamheid en recyclebaarheid, die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd en gerenoveerd, beschikbaar zijn en wordt van die apparatuur en onderdelen gebruik gemaakt waar dat mogelijk is.
(5) Preventie en bestrijding van	N.v.t.

³⁵¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁵² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

verontreiniging	
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.22. Productie van warmte/koude uit geothermische energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor de productie van warmte/koude uit geothermische energie.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code D35.30 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;

-
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³⁵³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁵⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁵⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁵⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁵⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

³⁵³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁵⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁵⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁵⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁵⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De directe broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de activiteit zijn lager dan 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Voor de exploitatie van geothermische energiesystemen met hoge enthalpie zijn adequate reductiesystemen opgezet om de emissieniveaus terug te dringen, zodat de naleving van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit van Richtlijn 2004/107/EG en Richtlijn 2008/50/EG niet in het gedrang komt.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.23. Productie van warmte/koude uit hernieuwbare niet-fossiele gasvormige en vloeibare brandstoffen

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor warmteopwekking die warmte/koude produceren met behulp van gasvormige en vloeibare brandstoffen van hernieuwbare oorsprong. Deze activiteit omvat niet de productie van warmte/koude uitsluitend met behulp van biogas en vloeibare biomassa (zie afdeling 4.24 van deze bijlage).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code D35.30 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s³⁵⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁵⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁶⁰ of betaalde modellen.

³⁵⁸ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁵⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
 - (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁶¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁶²;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De directe broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de activiteit zijn lager dan 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire	N.v.t.

³⁶⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁶¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁶² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

economie	
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties³⁶³. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p> <p>Voor de toepassing op stookinstallaties met een thermisch ingangsvermogen van meer dan 1 MW maar onder de drempels voor de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties liggen de emissies onder de emissiegrenswaarden die zijn vastgesteld in deel 2 van bijlage II bij Richtlijn (EU) 2015/2193.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

4.24. Productie van warmte/koude uit bio-energie

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties die warmte/koude produceren uitsluitend met behulp van biomassa, biogas of vloeibare biomassa, met uitsluiting van de productie van warmte/koude uit een mengeling van hernieuwbare brandstoffen met biogas of vloeibare biomassa (zie afdeling 4.23 van deze bijlage).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code D35.30 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen ("adaptieoplossingen") toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico's die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico's die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

³⁶³ Uitvoeringsbesluit (EU) 2017/1442.

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatsrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatsrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatsrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatsrisico kunnen verminderen.

De klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³⁶⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁶⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁶⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatsrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁶⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁶⁸;

³⁶⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁶⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁶⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁶⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De activiteit voldoet aan de eisen inzake duurzaamheid, broeikasgasemissiereducties en efficiëntie die in artikel 29 van Richtlijn 2018/2001 zijn vastgesteld.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Bij installaties die binnen het toepassingsgebied van Richtlijn 2010/75/EU vallen, liggen de emissies binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn

voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁶⁸

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

	<p>vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties³⁶⁹, waardoor tegelijkertijd wordt gewaarborgd dat er zich geen significante cross-media-effecten voordoen.</p> <p>Voor de toepassing op stookinstallaties met een thermisch ingangsvermogen van meer dan 1 MW maar onder de drempels voor de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties liggen de emissies onder de emissiegrenswaarden die zijn vastgesteld in deel 2 van bijlage II bij Richtlijn (EU) 2015/2193.</p> <p>Voor installaties in zones of delen van zones waar niet aan de in Richtlijn 2008/50/EG vastgestelde grenswaarden voor de luchtkwaliteit wordt voldaan, wordt rekening gehouden met de resultaten van de informatie-uitwisseling³⁷⁰, die overeenkomstig artikel 6, leden 9 en 10, van Richtlijn (EU) 2015/2193 door de Commissie worden gepubliceerd.</p> <p>Voor anaerobe vergisting van organisch materiaal, waarbij het geproduceerde digestaat als meststof of bodemverbeteraar wordt gebruikt, hetzij direct, hetzij na compostering of enige andere behandeling, voldoet het aan de eisen voor bemestingsmaterialen van de bestanddelencategorieën 4 en 5 in bijlage II bij Verordening (EU) 2019/1009 of aan de nationale regels voor meststoffen of bodemverbeteraars voor gebruik in de landbouw.</p> <p>Bij installaties voor anaerobe vergisting die meer dan 100 ton per dag behandelen, liggen de emissies naar lucht en water binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die zijn vastgesteld voor anaerobe behandeling van afval in de recentste BBT-conclusies ter zake, waaronder de BBT-conclusies voor afvalbehandeling³⁷¹. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

³⁶⁹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2017/1442.

³⁷⁰ Het definitieve technologierapport dat voortvloeit uit de informatie-uitwisseling met lidstaten, de betrokken industrieën en niet-gouvernementele organisaties, bevat technische informatie over de beste beschikbare technologieën die in middelgrote stookinstallaties worden gebruikt om de milieueffecten ervan te beperken, en over de emissieniveaus die haalbaar zijn met de beste beschikbare en opkomende technologieën en de daaraan verbonden kosten (versie van [datum van aanneming]: <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>).

³⁷¹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2018/1147.

4.25. Productie van warmte/koude met behulp van afvalwarmte

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor de productie van warmte/koude met behulp van afvalwarmte.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code D35.30 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s³⁷² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties
-

³⁷² Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁷³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource³⁷⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁷⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁷⁶;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
--------------------------------------	--------

³⁷³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁷⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁷⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁷⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Bij deze activiteit wordt beoordeeld of er apparatuur en onderdelen met hoge duurzaamheid en recyclebaarheid, die gemakkelijk kunnen worden gedemonteerd en gerenoveerd, beschikbaar zijn en wordt van die apparatuur en onderdelen gebruik gemaakt waar dat mogelijk is.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Pompen en andere dergelijke gebruikte apparatuur die onder ecologisch ontwerp en energie-etikettering vallen, voldoen in voorkomend geval aan de hoogste eisen inzake energie-etikettering van Verordening (EU) 2017/1369 en de uitvoeringsmaatregelen op grond van Richtlijn 2009/125/EG en vertegenwoordigen de beste beschikbare technologie.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5. DISTRIBUTIE VAN WATER, AFVAL- EN AFVALWATERBEHEER EN SANERING

5.1. Bouw, uitbreiding en exploitatie van systemen voor winning, behandeling en distributie van water

Beschrijving van de activiteit

De bouw, uitbreiding en exploitatie van systemen voor winning, behandeling en distributie van water.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder E36.00 en F42.99, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s³⁷⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁷⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁷⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

³⁷⁷ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁷⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁷⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁸⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁸¹;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.

³⁸⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁸¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.
---	--

5.2. Vernieuwing van systemen voor winning, behandeling en distributie van water

Beschrijving van de activiteit

De vernieuwing van systemen voor winning, behandeling en distributie van water, met inbegrip van de vernieuwing van infrastructuur voor winning, behandeling en distributie van water voor huishoudelijke en industriële behoeften. Dit impliceert dat er geen sprake is van substantiële wijzigingen in het volume van de gewonnen, behandelde of geleverde stroom.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder E36.00 en F42.99, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;

-
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³⁸² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁸³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁸⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁸⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁸⁶;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

³⁸² Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁸³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁸⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁸⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁸⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5.3. Bouw, uitbreiding en exploitatie van systemen voor opvang en behandeling van afvalwater

Beschrijving van de activiteit

De bouw, uitbreiding en exploitatie van gecentraliseerde waterzuiveringssystemen, met inbegrip van opvang (rioleringsstelsel) en behandeling.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder E37.00 en F42.99, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s³⁸⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁸⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁸⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

³⁸⁷ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁸⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁸⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁹⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁹¹;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	Er is een beoordeling uitgevoerd van de directe broeikasgasemissies van het gecentraliseerde waterzuiveringssysteem, met inbegrip van winning (rioleringsstelsel) en behandeling ³⁹² . De resultaten worden op verzoek van de beleggers en de cliënten beschikbaar gemaakt.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage. Indien het afvalwater wordt behandeld totdat het geschikt is voor hergebruik bij irrigatie in de landbouw, zijn de noodzakelijke risicobeheermaatregelen ter voorkoming van schadelijke gevolgen voor het milieu vastgesteld en uitgevoerd ³⁹³ .

³⁹⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁹¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

³⁹² Bijvoorbeeld aan de hand van de IPCC-richtsnoeren voor nationale broeikasgasinventarissen voor de behandeling van afvalwater (versie van [datum van aanneming]: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf).

³⁹³ Zoals gespecificeerd in bijlage II bij Verordening (EU) 2020/741 van het Europees Parlement en de Raad van 25 mei 2020 inzake minimumeisen voor hergebruik van water (PB L 177 van 5.6.2020, blz. 32).

(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Lozingen in ontvangende waterlichamen voldoen aan de eisen van Richtlijn 91/271/EEG of aan de eisen van nationale bepalingen waarin maximaal toegestane niveaus van verontreinigende stoffen ten gevolge van lozingen in ontvangende waterlichamen zijn vastgesteld.</p> <p>Er zijn passende maatregelen getroffen om bovenmatige overstorting van hemelwater uit het opvangsysteem voor afvalwater te voorkomen en te beperken, waaronder eventueel op de natuur gebaseerde oplossingen, afzonderlijke opvangsystemen voor overtollig hemelwater, bergingsreservoirs en behandeling van de eerste spoeling.</p> <p>Zuiveringsslib wordt gebruikt overeenkomstig Richtlijn 86/278/EEG of zoals vereist in het nationale recht inzake de verspreiding van slib op de bodem of alle andere toepassingen van slib op of in de bodem.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5.4. Vernieuwing van systemen voor opvang en behandeling van afvalwater

Beschrijving van de activiteit

De vernieuwing van gecentraliseerde waterzuiveringssystemen, met inbegrip van opvang (rioleringsstelsel) en behandeling. Dit impliceert dat er geen sprake is van substantiële wijzigingen in de belasting of het volume van de in het waterzuiveringssysteem opgevangen of behandelde stroom.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code E37.00 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatsrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatsrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatsrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatsrisico kunnen verminderen.

De klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's³⁹⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering³⁹⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-³⁹⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatsrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen³⁹⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur³⁹⁸;

³⁹⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

³⁹⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

³⁹⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

³⁹⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	Er is een beoordeling uitgevoerd van de directe broeikasgasemissies van het gecentraliseerde waterzuiveringssysteem, met inbegrip van winning (rioleringsstelsel) en behandeling ³⁹⁹ . De resultaten worden op verzoek van de beleggers en de cliënten beschikbaar gemaakt.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage. Indien het afvalwater wordt behandeld totdat het geschikt is voor hergebruik bij irrigatie in de landbouw, zijn de noodzakelijke risicobeheermaatregelen ter voorkoming van schadelijke gevolgen voor het milieu vastgesteld en uitgevoerd ⁴⁰⁰ .
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en	Lozingen in ontvangende waterlichamen voldoen aan de eisen van

voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

³⁹⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

³⁹⁹ Bijvoorbeeld aan de hand van de IPCC-richtsnoeren voor nationale broeikasgasinventarissen voor de behandeling van afvalwater (versie van [datum van aanneming]: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf).

⁴⁰⁰ Zoals gespecificeerd in bijlage II bij Verordening (EU) 2020/741 van het Europees Parlement en de Raad van 25 mei 2020 inzake minimumeisen voor hergebruik van water (PB L 177 van 5.6.2020, blz. 32).

bestrijding van verontreiniging	<p>Richtlijn 91/271/EEG of aan de eisen van nationale bepalingen waarin maximaal toegestane niveaus van verontreinigende stoffen ten gevolge van lozingen in ontvangende waterlichamen zijn vastgesteld.</p> <p>Er zijn passende maatregelen getroffen om bovenmatige overstorting van hemelwater uit het opvangsysteem voor afvalwater te voorkomen en te beperken, waaronder eventueel op de natuur gebaseerde oplossingen, afzonderlijke opvangsystemen voor overtollig hemelwater, bergingsreservoirs en behandeling van de eerste spoeling.</p> <p>Zuiveringsslib wordt gebruikt overeenkomstig Richtlijn 86/278/EEG of zoals vereist in het nationale recht inzake de verspreiding van slib op de bodem of alle andere toepassingen van slib op of in de bodem.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5.5. Inzameling en vervoer van niet-gevaarlijke afvalstoffen in bij de bron gescheiden fracties

Beschrijving van de activiteit

Afzonderlijke inzameling en vervoer van niet-gevaarlijke afvalstoffen in afzonderlijke of gemengde fracties⁴⁰¹ met het oog op de voorbereiding voor hergebruik of recycling.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code E38.11 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

⁴⁰¹ In de Unie is de activiteit in lijn met artikel 10, lid 3, van Richtlijn 2008/98/EU en de nationale wetgeving en afvalbeheerplannen.

-
- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴⁰² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁰³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁰⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁰⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁰⁶;

⁴⁰² Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴⁰³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁰⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁰⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Afzonderlijk ingezamelde afvalfracties worden in de installaties voor opslag en overslag van afvalstoffen niet gemengd met ander afval of andere materialen met verschillende eigenschappen.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁰⁶

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

5.6. Anaerobe vergisting van zuiveringsslib

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor de behandeling van zuiveringsslib door middel van anaerobe vergisting waarbij biogas of chemische stoffen worden geproduceerd en gebruikt.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder E37.00 en F42.00, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁴⁰⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties

⁴⁰⁷ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁰⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁰⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴¹⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴¹¹;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De installatie beschikt over een monitoringsplan voor methaanlekkage.
--------------------------------------	---

⁴⁰⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁰⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴¹⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴¹¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De emissies liggen binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor anaerobe behandeling van afval die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor afvalbehandeling⁴¹². Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p> <p>Indien het daaruit voortvloeiende digestaat bestemd is om te worden gebruikt als meststof of bodemverbeteraar, wordt het stikstofgehalte (met een tolerantie van $\pm 25\%$) meegedeeld aan de koper of aan de entiteit die het digestaat afneemt.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5.7. Anaerobe vergisting van bioafval

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van speciale installaties voor de behandeling van afzonderlijk ingezameld bioafval⁴¹³ door middel van anaerobe vergisting waarbij biogas en digestaat of chemische stoffen worden geproduceerd en gebruikt.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder E38.21 en F42.99, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

⁴¹² Uitvoeringsbesluit (EU) 2018/1147.

⁴¹³ Als gedefinieerd in artikel 3, punt 4, van Richtlijn 2008/98/EU.

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁴¹⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴¹⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴¹⁶ of betaalde modellen.

⁴¹⁴ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴¹⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
 - (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴¹⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴¹⁸;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De installatie beschikt over een monitoringsplan en een urgentieplan om methaanlekage tot een minimum te beperken.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar	N.v.t.

de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴¹⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴¹⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴¹⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

een circulaire economie	
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Bij installaties voor anaerobe vergisting die meer dan 100 ton per dag behandelen, liggen de emissies naar lucht en water binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) die zijn vastgesteld voor anaerobe behandeling van afval in de recentste BBT-conclusies ter zake, waaronder de BBT-conclusies voor afvalbehandeling⁴¹⁹. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p> <p>Het geproduceerde digestaat voldoet aan de eisen voor bemestingsmaterialen van, naargelang van het geval, de bestanddelencategorieën 4 en 5 voor digestaat of bestanddelencategorie 3 voor compost in bijlage II bij Verordening (EU) 2019/1009 of aan de nationale regels voor meststoffen of bodemverbeteraars voor gebruik in de landbouw.</p> <p>Het stikstofgehalte (met een tolerantie van ± 25 %) van als meststof of bodemverbeteraar gebruikt digestaat wordt megedeeld aan de koper of aan de entiteit die het digestaat afneemt.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5.8. Compostering van bioafval

Beschrijving van de activiteit

De bouw of exploitatie van speciale installaties voor de behandeling van afzonderlijk ingezameld bioafval door middel van compostering (aerobe vergisting) waarbij compost wordt geproduceerd en gebruikt⁴²⁰.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder E38.21 en F42.99, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

⁴¹⁹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2018/1147.

⁴²⁰ Bioafval is gedefinieerd in artikel 3, punt 4, van Richtlijn 2008/98/EU.

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁴²¹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴²², collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴²³ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

⁴²¹ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴²² Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴²³ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴²⁴ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴²⁵;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Bij composteringsinstallaties die meer dan 75 ton per dag behandelen, liggen de emissies naar lucht en water binnen of onder de waarden van de met de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus

⁴²⁴ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴²⁵ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

	<p>(BBT-GEN's) voor aerobe behandeling van afval die in de recentste BBT-conclusies ter zake zijn vastgesteld, waaronder de BBT-conclusies voor afvalbehandeling⁴²⁶. Er doen zich geen significante cross-media-effecten voor.</p> <p>De installatie beschikt over een systeem om te voorkomen dat er percolaat in het grondwater terechtkomt.</p> <p>De geproduceerde compost voldoet aan de eisen voor bemestingsmaterialen van de bestanddelencategorie 3 in bijlage II bij Verordening (EU) 2019/1009 of aan de nationale regels voor meststoffen of bodemverbeteraars voor gebruik in de landbouw.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5.9. Materiaalterugwinning uit niet-gevaarlijke afvalstoffen

Beschrijving van de activiteit

De bouw en exploitatie van installaties voor het sorteren van afzonderlijk ingezamelde niet-gevaarlijke afvalstromen met verwerking tot secundaire grondstoffen door middel van een mechanisch herverwerking, doch niet met het oog op opvulling.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder E38.32 en F42.99, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de

⁴²⁶ Uitvoeringsbesluit (EU) 2018/1147.

economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;

- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴²⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴²⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴²⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴³⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴³¹;

⁴²⁷ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴²⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴²⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴³⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]:

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/.

431

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

5.10. Afvang en gebruik van stortplaatsgas

Beschrijving van de activiteit

De installatie en exploitatie van infrastructuur voor het afvangen en gebruiken van stortplaatsgas van definitief gesloten stortplaatsen⁴³² of cellen van stortplaatsen, waarbij gebruik wordt gemaakt van nieuwe of aanvullende speciale technische installaties en uitrustingen die bij of na de sluiting van de stortplaats of de cel van een stortplaats zijn geïnstalleerd.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code E38.21 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van
-

⁴³² “Stortplaats” is gedefinieerd in artikel 2, punt g), van Richtlijn 1999/31/EG van de Raad van 26 april 1999 betreffende het storten van afvalstoffen (PB L 182 van 16.7.1999, blz. 1).

geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴³³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴³⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴³⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴³⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴³⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

⁴³³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴³⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴³⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴³⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴³⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De installatie beschikt over een monitoringsplan voor methaanlekage.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De definitieve sluiting en sanering alsmede de nazorg voor oude stortplaatsen waar het systeem voor het afvangen van stortplaatsgas is geïnstalleerd, gebeuren in overeenstemming met de volgende regels: (a) de algemene voorschriften van bijlage I bij Richtlijn 1999/31/EG; (b) de controle- en toezichtprocedures van bijlage III bij die richtlijn.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5.11. Vervoer van CO₂

Beschrijving van de activiteit

Het vervoer van afgevangen CO₂ via alle vervoerswijzen, de bouw en exploitatie van CO₂-pijpleidingen en de aanpassing van gasnetwerken met als voornaamste doel de integratie van afgevangen CO₂, en waarbij:

- (a) het CO₂-vervoer van de installatie waar het is afgevangen naar het punt waar het wordt geïnjecteerd, niet leidt tot CO₂-lekkages van meer dan 0,5 % van de massa van het vervoerde CO₂;
- (b) het CO₂ wordt aangeleverd bij een locatie voor permanente CO₂-opslag die voldoet aan de criteria voor ondergrondse geologische CO₂-opslag van afdeling 5.11 van deze bijlage; of bij andere vervoerswijzen die leiden naar een locatie voor permanente CO₂-opslag die aan die criteria voldoet;
- (c) passende systemen worden gebruikt voor de opsporing van lekkages en er een monitoringsplan beschikbaar is; het verslag daarvan wordt door een onafhankelijke derde geverifieerd;

- (d) de activiteit kan de installatie omvatten van activa die een bestaand netwerk flexibeler maken en het beheer ervan verbeteren.

De activiteit kan worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42.21 en H49.50, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁴³⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

⁴³⁸ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴³⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁴⁰ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁴¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁴²;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	Er is een monitoringsplan voor CO ₂ -lekkages beschikbaar.
(3) Duurzaam gebruik en	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

⁴³⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁴⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁴¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁴² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

bescherming van water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

5.12. Ondergrondse permanente geologische opslag van CO₂

Beschrijving van de activiteit

De permanente opslag van afgevangen CO₂ in geschikte ondergrondse geologische formaties.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code E39.00 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:
 - (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de

economische activiteit te beoordelen;

- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴⁴³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁴⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁴⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁴⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁴⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -

⁴⁴³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴⁴⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁴⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁴⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁴⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

strategieën;

- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	Er is een monitoringsplan voor CO ₂ -lekkages beschikbaar.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De activiteit voldoet aan Richtlijn 2009/31/EG.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

6. VERVOER

6.1. Interstedelijk personenvervoer per spoor

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, huren, leasen en exploiteren van personenvervoer met rollend materieel op hoofdlijnen in een geografisch uitgestrekt gebied, personenvervoer via interstedelijke spoorlijnen, en het exploiteren van slaap- of restauratierijtuigen als een geïntegreerde activiteit van spoorwegondernemingen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H49.10 en N77.39, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁴⁴⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

⁴⁴⁸ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁴⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁵⁰ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁵¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁵²;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van	N.v.t.

⁴⁴⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁵⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁵¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁵² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, met name tijdens het onderhoud.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De motoren voor de aandrijving van locomotieven (RLL) en de motoren voor de aandrijving van treinstellen (RLR) voldoen aan de emissiegrenswaarden van bijlage II bij Verordening (EU) 2016/1628.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.2. Goederenvervoer per spoor

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, leasen, huren en exploiteren van goederenvervoer op hoofdlijnen en korte goederenlijnen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H49.20 en N77.39, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:
 - (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de

economische activiteit te beoordelen;

- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴⁵³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁵⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁵⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁵⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁵⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -

⁴⁵³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴⁵⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁵⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁵⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁵⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

strategieën;

- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De treinen en wagons zijn niet bestemd voor het vervoer van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, met name tijdens het onderhoud.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De motoren voor de aandrijving van locomotieven (RLL) en de motoren voor de aandrijving van treinstellen (RLR) voldoen aan de emissiegrenswaarden van bijlage II bij Verordening (EU) 2016/1628.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.3. Personenvervoer in steden, voorsteden en over de weg

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, leasen, huren en exploiteren van voertuigen voor personenvervoer in steden, voorsteden en over de weg.

Voor motorvoertuigen, het exploiteren van voertuigen van categorie M₂ of M₃ overeenkomstig artikel 4, lid 1, van Verordening (EU) 2018/858, voor het verrichten van personenvervoer.

Bij de economische activiteiten in deze categorie kan het gaan om de exploitatie van verschillende vormen van vervoer over land, zoals bussen, trams, trolleybussen, metro's en zweefreinen of monorails. Hieronder vallen ook lijnen van de stad naar de luchthaven of het station, alsook het exploiteren van funiculaires en kabelbanen die deel uitmaken van het stedelijke of voorstedelijke vervoersysteem.

Onder de economische activiteiten in deze categorie vallen ook geregelde langeafstandsbussen, charters, excursies en ander occasioneel busvervoer, pendeldiensten naar en op luchthavens, de exploitatie van schoolbussen en bussen voor het vervoer.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H49.31, H49.39, N77.39 en N77.11, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen ("adaptieoplossingen") toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico's die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico's die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van
-

geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴⁵⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁵⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁶⁰ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁶¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁶²;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

⁴⁵⁸ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴⁵⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁶⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁶¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁶² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t. ⁴⁶³
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase (onderhoud) als aan het einde van de levensduur van de vloot, onder meer door batterijen en elektronica (en met name de daarin verwerkte kritieke grondstoffen) te hergebruiken en te recyclen.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Voor wegvoertuigen van categorie M voldoen de banden aan de eisen voor rolgeluidemissies in de hoogste meest bevolkte klasse en aan de rolweerstandscoefficiënt (die van invloed is op de energie-efficiëntie van het voertuig) in de twee hoogste meest bevolkte klassen zoals vastgelegd in Verordening (EU) 2020/740, zoals dit aan de hand van het Europees productregister voor energie-etikettering (EPREL) kan worden geverifieerd. Indien van toepassing voldoen de voertuigen aan de voorschriften van de recentste toepasselijke fase van de Euro VI-typegoedkeuring voor de emissies van zware bedrijfsvoertuigen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 595/2009.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.4. Exploitatie van persoonlijke vervoersmiddelen, fietslogistiek

Beschrijving van de activiteit

Het verkopen, aankopen, leasen, huren en exploiteren van persoonlijke vervoersmiddelen die worden aangedreven door de fysieke activiteit van de gebruiker, een emissievrije motor of een

⁴⁶³ Voertuigen moeten voldoen aan de in deze afdeling vastgestelde DNSH-criteria voor preventie en bestrijding van verontreiniging, waaronder die met betrekking tot CO₂-emissieniveaus.

combinatie van een emissievrije motor en fysieke activiteit. Dit omvat het verrichten van goederenvervoer met (bak)fietsen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder N77.11 en N77.21, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁴⁶⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

⁴⁶⁴ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁶⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁶⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁶⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁶⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van	N.v.t.

⁴⁶⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁶⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁶⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁶⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase (onderhoud) als aan het einde van de levensduur, onder meer door batterijen en elektronica (en met name de daarin verwerkte kritieke grondstoffen) te hergebruiken en te recyclen.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.5. Vervoer met motorfietsen, personenauto's en bedrijfsvoertuigen

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, leasen en exploiteren van voertuigen van categorie M1⁴⁶⁹, N1⁴⁷⁰, die beide onder het toepassingsgebied vallen van Verordening (EG) nr. 715/2007, of L (twee- en driewielige voertuigen en vierwielers)⁴⁷¹.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H49.32, H49.39 en N77.11, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico's die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico's die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

⁴⁶⁹ Als bedoeld in artikel 4, lid 1, punt a), i), van Verordening (EU) 2018/858.

⁴⁷⁰ Als bedoeld in artikel 4, lid 1, punt b), i), van Verordening (EU) 2018/858.

⁴⁷¹ Als bedoeld in artikel 4, lid 1, van Verordening (EU) 2018/858.

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatsrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatsrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatsrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatsrisico kunnen verminderen.

De klimaatsrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴⁷² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁷³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁷⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatsrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁷⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁷⁶;

⁴⁷² Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴⁷³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁷⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁷⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>Voor voertuigen van de categorieën M1 en N1 zijn de specifieke CO₂-emissies, gedefinieerd in artikel 3, lid 1, punt h), van Verordening (EU) 2019/631, niet hoger dan de CO₂-emissiestreefcijfers⁴⁷⁷ voor het gehele wagenpark.</p> <p>De in aanmerking te nemen CO₂-emissiestreefcijfers voor het gehele wagenpark zijn de volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) tot en met 31 december 2024: <ul style="list-style-type: none"> i) voor NEDC-waarden, de streefcijfers als gespecificeerd in artikel 1, leden 2 en 3, van Verordening (EU) 2019/631: 95 g CO₂/km voor voertuigen van categorie M₁ en 147 g CO₂/km voor voertuigen van categorie N₁; ii) voor WLTP-waarden, het voor het gehele EU-wagenpark geldende streefcijfer 2021, als gespecificeerd in bijlage I bij Verordening (EU) 2019/631, in deel A, punt 6.0 voor voertuigen van categorie M₁ en in deel B, punt 6.0 voor voertuigen van categorie N₁. Totdat het respectieve voor het gehele EU-wagenpark geldende streefcijfer 2021 gepubliceerd is, wordt op de voertuigen van de categorieën M₁ en N₁ waarvan de CO₂-emissies alleen volgens de WLTP-testprocedure worden uitgedrukt, een omrekeningsfactor van respectievelijk 1,21 en 1,24 worden toegepast om de overgang van
--------------------------------------	---

meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁷⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

⁴⁷⁷ Voertuigen moeten voldoen aan de in deze afdeling vastgestelde DNSH-criteria voor preventie en bestrijding van verontreiniging, waaronder die met betrekking tot CO₂-emissieniveaus.

	<p>NEDC naar WLTP in aanmerking te nemen, wat leidt tot de overeenstemmende WLTP-waarden van 115 g CO₂/km voor voertuigen van categorie M₁ en 182 g CO₂/km voor voertuigen van categorie N₁;</p> <p>(b) vanaf 1 januari 2025, de streefcijfers als gespecificeerd in artikel 1, lid 4, van Verordening (EU) 2019/631.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>Voertuigen van de categorieën M₁ en N₁ zijn beide van het volgende:</p> <p>(a) voor ten minste 85 % van hun gewicht herbruikbaar of recyclebaar;</p> <p>(b) voor ten minste 95 % van hun gewicht herbruikbaar of nuttig toepasbaar⁴⁷⁸.</p> <p>Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase (onderhoud) als aan het einde van de levensduur van de vloot, onder meer door batterijen en elektronica (en met name de daarin verwerkte kritieke grondstoffen) te hergebruiken en te recyclen.</p>
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De voertuigen voldoen aan de voorschriften van de recentste toepasselijke fase van de Euro 6-typegoedkeuring voor de emissies van lichte bedrijfsvoertuigen⁴⁷⁹ overeenkomstig Verordening (EG) nr. 715/2007.</p> <p>De voertuigen voldoen aan de emissiedrempels voor schone lichte bedrijfsvoertuigen zoals vastgelegd in tabel 2 van de bijlage bij Richtlijn 2009/33/EG.</p> <p>Voor wegvoertuigen van de categorieën M en N voldoen de banden aan de eisen voor rolgeluidemissies in de hoogste meest bevolkte klasse en aan de rolweerstandscoefficiënt (die van invloed is op de energie-efficiëntie van het voertuig) in de twee hoogste meest bevolkte klassen zoals vastgelegd in Verordening (EU) 2020/740, zoals dit aan de hand</p>

⁴⁷⁸ Zoals vastgesteld in bijlage I bij Richtlijn 2005/64/EG.

⁴⁷⁹ Verordening (EU) 2018/1832 van de Commissie.

	<p>van het Europees productregister voor energie-etikettering (EPREL) kan worden geverifieerd.</p> <p>De voertuigen voldoen aan Verordening (EU) nr. 540/2014.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.6. Goederenvervoer over de weg

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, leasen, huren en exploiteren van voertuigen van categorie N1, N2⁴⁸⁰ of N3⁴⁸¹ die onder het toepassingsgebied vallen van EURO VI⁴⁸², fase E of de opvolger daarvan, voor goederenvervoer over de weg.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H49.41, H53.10, H53.20 en N77.12, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:
 - (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;

⁴⁸⁰ Als bedoeld in artikel 4, lid 1, punt b), ii), van Verordening (EU) 2018/858.

⁴⁸¹ Als bedoeld in artikel 4, lid 1, punt b), iii), van Verordening (EU) 2018/858.

⁴⁸² Als opgenomen in Verordening (EG) nr. 595/2009.

-
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴⁸³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁸⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁸⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁸⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁸⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren;

⁴⁸³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴⁸⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁸⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁸⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁸⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;

- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	1. De voertuigen zijn niet bestemd voor het vervoer van fossiele brandstoffen. 2. Voor voertuigen van de categorieën N2 en N3 die binnen het toepassingsgebied van Verordening (EU) 2019/1242 vallen, zijn de specifieke directe CO ₂ -emissies gelijk aan of lager dan de referentiewaarde voor CO ₂ -emissies van alle voertuigen in dezelfde subgroep, als gedefinieerd in artikel 3 van die verordening ⁴⁸⁸ .
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Voertuigen van de categorieën N ₁ , N ₂ en N ₃ zijn beide van het volgende: (a) voor ten minste 85 % van hun gewicht herbruikbaar of recyclebaar; (b) voor ten minste 95 % van hun gewicht herbruikbaar of nuttig toepasbaar ⁴⁸⁹ . Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase (onderhoud) als aan het einde van de levensduur van de vloot, onder meer door batterijen en elektronica (en met name de daarin verwerkte kritieke grondstoffen) te hergebruiken en te recyclen.

⁴⁸⁸ Alle voertuigen moeten voldoen aan de DNSH-criteria voor preventie en bestrijding van verontreiniging die in deze afdeling zijn vastgesteld, waaronder die met betrekking tot CO₂-emissieniveaus.

⁴⁸⁹ Zoals gespecificeerd in bijlage I bij Richtlijn 2005/64/EG.

(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Voor wegvoertuigen van de categorieën M en N voldoen de banden aan de eisen voor rolgeluidemissies in de hoogste meest bevolkte klasse en aan de rolweerstandscoefficiënt (die van invloed is op de energie-efficiëntie van het voertuig) in de twee hoogste meest bevolkte klassen zoals vastgelegd in Verordening (EU) 2020/740, zoals dit aan de hand van het Europees productregister voor energie-etikettering (EPREL) kan worden geverifieerd.</p> <p>De voertuigen voldoen aan de voorschriften van de recentste toepasselijke fase van de Euro VI-typegoedkeuring voor de emissies van zware bedrijfsvoertuigen⁴⁹⁰ overeenkomstig Verordening (EG) nr. 595/2009.</p> <p>De voertuigen voldoen aan Verordening (EU) nr. 540/2014.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.7. Personenvervoer via de binnenwateren

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, leasen, huren en exploiteren van passagiersschepen voor de binnenwateren, waaronder vaartuigen die niet geschikt zijn voor zeevervoer.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H50.30, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

⁴⁹⁰ Verordening (EU) nr. 582/2011 van de Commissie van 25 mei 2011 tot uitvoering en wijziging van Verordening (EG) nr. 595/2009 van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot emissies van zware bedrijfsvoertuigen (Euro VI) en tot wijziging van de bijlagen I en III bij Richtlijn 2007/46/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 167 van 25.6.2011, blz. 1).

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴⁹¹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁹², collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁹³ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁹⁴ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁴⁹⁵;

⁴⁹¹ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴⁹² Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁹³ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁹⁴ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase als aan het einde van de levensduur van het vaartuig, onder meer door gevaarlijke materialen aan boord van schepen te controleren en te beheren en ervoor te zorgen dat ze op een veilige manier worden gerecycled. Als de vaartuigen op batterijen werken, houden die maatregelen onder meer in dat de batterijen en elektronica, met inbegrip van de daarin verwerkte kritieke grondstoffen, worden hergebruikt en gerecycled.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De motoren in de vaartuigen voldoen aan de emissiegrenswaarden in bijlage II bij Verordening (EU) 2016/1628 (dat geldt ook voor vaartuigen die aan die grenswaarden voldoen zonder oplossingen

meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁴⁹⁵

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijk kapitaal” (COM(2013) 249 final).

	waarvoor een typegoedkeuring is verleend, zoals nabehandeling).
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.8. Goederenvervoer via de binnenwateren

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, leasen, huren en exploiteren van vrachtschepen voor de binnenwateren, waaronder vaartuigen die niet geschikt zijn voor zeevervoer.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H50.4, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van

geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁴⁹⁶ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁴⁹⁷, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁴⁹⁸ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁴⁹⁹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁰⁰;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

⁴⁹⁶ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁴⁹⁷ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁴⁹⁸ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁴⁹⁹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵⁰⁰ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De vaartuigen zijn niet bestemd voor het vervoer van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase als aan het einde van de levensduur van het vaartuig, onder meer door gevaarlijke materialen aan boord van schepen te controleren en te beheren en ervoor te zorgen dat ze op een veilige manier worden gerecycled. Als de vaartuigen op batterijen werken, houden die maatregelen onder meer in dat de batterijen en elektronica, met inbegrip van de daarin verwerkte kritieke grondstoffen, worden hergebruikt en gerecycled.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De vaartuigen voldoen aan de emissiegrenswaarden in bijlage II bij Verordening (EU) 2016/1628 (met inbegrip van vaartuigen die aan die grenswaarden voldoen zonder oplossingen waarvoor een typegoedkeuring is verleend, zoals nabehandeling).
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.9. Aanpassing van binnenschepen voor personen- en goederenvervoer

Beschrijving van de activiteit

Het moderniseren en verbeteren van vaartuigen voor het vervoer van goederen of personen via de binnenwateren met vaartuigen die niet geschikt zijn voor zeevervoer.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H50.4, H50.30 en C33.15, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:
 - (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁵⁰¹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁰², collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁰³ of betaalde modellen.

⁵⁰¹ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁰² Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁰³ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
 - (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁰⁴ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁰⁵;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De vaartuigen zijn niet bestemd voor het vervoer van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire	Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase als aan het

⁵⁰⁴ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵⁰⁵ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

economie	einde van de levensduur van het vaartuig, onder meer door gevaarlijke materialen aan boord van schepen te controleren en te beheren en ervoor te zorgen dat ze op een veilige manier worden gerecycled.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	De vaartuigen voldoen aan de emissiegrenswaarden in bijlage II bij Verordening (EU) 2016/1628 (met inbegrip van vaartuigen die aan die grenswaarden voldoen zonder oplossingen waarvoor een typegoedkeuring is verleend, zoals nabehandeling).
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

6.10. Goederenvervoer via de zee- en kustvaart, vaartuigen voor havenactiviteiten en ondersteunende activiteiten

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, charteren (met of zonder bemanning) en exploiteren van vaartuigen die zijn ontworpen en uitgerust voor goederenvervoer of voor het gecombineerde vervoer van goederen en personen over zee of in kustwateren, al dan niet volgens een dienstregeling. Het aankopen, financieren, huren en exploiteren van vaartuigen voor havenactiviteiten en ondersteunende activiteiten, zoals sleepboten, afmeervaartuigen, loodsvaartuigen, bergingsvaartuigen en ijsbrekers.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H50.2, H52.22 en N77.34, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

(a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de

economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;

- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁵⁰⁶ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁰⁷, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁰⁸ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁰⁹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵¹⁰;

⁵⁰⁶ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁰⁷ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁰⁸ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵⁰⁹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De vaartuigen zijn niet bestemd voor het vervoer van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase als aan het einde van de levensduur van het vaartuig.</p> <p>Als de vaartuigen op batterijen werken, houden die maatregelen onder meer in dat de batterijen en elektronica, met inbegrip van de daarin verwerkte kritieke grondstoffen, worden hergebruikt en gerecycled.</p> <p>Voor bestaande schepen met een brutotonnage van meer dan 500 ton en de nieuw gebouwde schepen die in vervanging daarvan komen, voldoet de activiteit aan de vereisten van Verordening (EU) nr. 1257/2013 wat de inventaris van gevaarlijke materialen aan boord betreft. De sloopschepen worden gerecycled in inrichtingen die op de Europese lijst van scheepsrecyclinginrichtingen staan, zoals vastgesteld bij Besluit (EU) 2016/2323 van de Commissie.</p> <p>De activiteit voldoet aan Richtlijn (EU) 2019/883 wat betreft de</p>

⁵¹⁰ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

	<p>bescherming van het mariene milieu tegen de negatieve effecten van afvallozingen vanaf schepen.</p> <p>Het schip wordt geëxploiteerd overeenkomstig bijlage V bij het Marpol-Verdrag van de IMO, met name teneinde minder grote hoeveelheden afval te produceren en de wettelijk toegestane lozingen te verminderen door een duurzaam en milieuvriendelijk beheer van zijn afval.</p>
<p>(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging</p>	<p>Wat betreft de vermindering van de uitstoot van zwaveldioxide en deeltjes, voldoen de vaartuigen aan Richtlijn (EU) 2016/802 en aan voorschrift 14⁵¹¹ van bijlage VI bij het Marpol-Verdrag van de IMO. Het zwavelgehalte in de brandstof bedraagt ten hoogste 0,5 massaprocent (de mondiale zwavelgrenswaarde) en 0,1 massaprocent in de emissiebeheersgebieden die de IMO in de Noordzee en Oostzee heeft afgebakend⁵¹².</p> <p>Wat de uitstoot van stikstofdioxiden (NOx) betreft, voldoen vaartuigen aan voorschrift 13⁵¹³ van bijlage VI bij het Marpol-Verdrag van de IMO. De fase II-vereisten voor NOx gelden voor schepen die na 2011 zijn gebouwd. Alleen schepen die na 1 januari 2016 zijn gebouwd en actief zijn in de op grond van de IMO-regels opgerichte NOx-emissiebeheersgebieden, voldoen aan strengere motorvoorschriften (fase III) om de NOx-emissies te verminderen⁵¹⁴.</p> <p>Lozingen van zwart en grijs water voldoen aan bijlage IV bij het Marpol-Verdrag van de IMO.</p> <p>Er zijn maatregelen genomen om de toxiciteit van aangroeiwerende verf en biociden tot een minimum te beperken, zoals vastgelegd in Verordening (EU) nr. 528/2012, waarmee het op 5 oktober 2001 goedgekeurde Internationale Verdrag inzake de beperking van schadelijke aangroeiwerende verfsystemen op schepen in het Unierecht werd opgenomen.</p>

⁵¹¹ (Versie van [datum van aanneming]: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-\(SOx\)-%E2%80%93Regulation-14.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-(SOx)-%E2%80%93Regulation-14.aspx)).

⁵¹² Met betrekking tot de uitbreiding van de in het emissiebeheersgebied geldende vereisten naar andere zeeën in de Unie voeren de landen die aan de Middellandse Zee grenzen gesprekken over de oprichting van een relevant emissiebeheersgebied uit hoofde van het Verdrag van Barcelona.

⁵¹³ (Versie van [datum van aanneming]: [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-\(NOx\)-Regulation-13.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-(NOx)-Regulation-13.aspx)).

⁵¹⁴ In de zeeën van de Unie zijn de voorschriften vanaf 2021 van toepassing in de Oostzee en de Noordzee.

(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	<p>Er wordt in lijn met het Internationaal Verdrag voor de controle en het beheer van ballastwater en sedimenten van schepen voorkomen dat ballastwater met niet-inheemse soorten vrijkomt.</p> <p>Er worden maatregelen genomen ter voorkoming van de introductie van niet-inheemse soorten door bioaangroei op de romp en in nichegebieden van schepen, rekening houdend met de bioaangroeirichtsnoeren van de IMO⁵¹⁵.</p> <p>Geluid en trillingen worden in lijn met de leidraad in de IMO-richtsnoeren voor de vermindering van onderwatergeluid⁵¹⁶ beperkt door het gebruik van geluidsbeperkende schroeven, het ontwerp van de romp of de machines aan boord.</p> <p>In de Unie vormt de activiteit geen belemmering voor het bereiken van een goede milieutoestand als omschreven in Richtlijn 2008/56/EG, wat vereist dat passende maatregelen worden genomen om gevolgen met betrekking tot beschrijvende elementen 1 (biologische diversiteit), 2 (niet-inheemse soorten), 6 (integriteit van de zeebodem), 8 (vervuilende stoffen), 10 (zwerfvuil op zee) en 11 (energie/geluid) in bijlage I bij die richtlijn te voorkomen of te verlichten, en als opgenomen in Besluit (EU) 2017/848 van de Commissie met betrekking tot de criteria en methodologische standaarden voor die beschrijvende elementen, waar van toepassing.</p>
---	---

6.11. Personenvervoer via de zee- en kustvaart

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen, financieren, charteren (met of zonder bemanning) en exploiteren van vaartuigen die zijn ontworpen en uitgerust voor personenvervoer over zee of in kustwateren, al dan niet volgens een dienstregeling. De economische activiteiten in deze categorie omvatten de exploitatie van ferry's, watertaxi's en boten voor excursies, cruises of rondvaarten.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H50.10, N77.21 en N77.34, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

⁵¹⁵ IMO Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species, resolutie MEPC.207(62).

⁵¹⁶ IMO Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life (MEPC.1/Circ.833).

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:
 - (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁵¹⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.
3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵¹⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵¹⁹ of betaalde modellen.

⁵¹⁷ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵¹⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵¹⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
 - (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵²⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵²¹;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase als aan het einde van de levensduur van het vaartuig.

⁵²⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵²¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

	<p>Als de vaartuigen op batterijen werken, houden die maatregelen onder meer in dat de batterijen en elektronica, met inbegrip van de daarin verwerkte kritieke grondstoffen, worden hergebruikt en gerecycled.</p> <p>Voor bestaande schepen met een brutotonnage van meer dan 500 ton en de nieuw gebouwde schepen die in vervanging daarvan komen, voldoet de activiteit aan het vereiste van Verordening (EU) nr. 1257/2013 wat de inventaris van gevaarlijke materialen betreft. De sloopschepen worden gerecycled in inrichtingen die op de Europese lijst van scheepsrecyclinginrichtingen staan, zoals vastgesteld bij Besluit (EU) 2016/2323 van de Commissie.</p> <p>De activiteit voldoet aan Richtlijn (EU) 2019/883 wat betreft de bescherming van het mariene milieu tegen de negatieve effecten van afvallozingen vanaf schepen.</p> <p>Het schip wordt geëxploiteerd overeenkomstig bijlage V bij het Marpol-Verdrag van de IMO, met name teneinde minder grote hoeveelheden afval te produceren en de wettelijk toegestane lozingen te verminderen door een duurzaam en milieuvriendelijk beheer van zijn afval.</p>
<p>(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging</p>	<p>Wat betreft de vermindering van de uitstoot van zwaveldioxide en deeltjes, voldoen de vaartuigen aan Richtlijn (EU) 2016/802 en aan voorschrift 14 van bijlage VI bij het Marpol-Verdrag van de IMO. Het zwavelgehalte in de brandstof bedraagt ten hoogste 0,5 massaprocent (de mondiale zwavelgrenswaarde) en 0,1 massaprocent in de emissiebeheersgebieden die de IMO in de Noordzee en Oostzee heeft afgebakend⁵²².</p> <p>Wat de uitstoot van stikstofoxiden (NO_x) betreft, voldoen vaartuigen aan voorschrift 13 van bijlage VI bij het Marpol-Verdrag van de IMO. De fase II-vereisten voor NO_x gelden voor schepen die na 2011 zijn gebouwd. Alleen schepen die na 1 januari 2016 zijn gebouwd en actief zijn in de op grond van de IMO-regels opgerichte NO_x-emissiebeheersgebieden, voldoen aan strengere motorvoorschriften (fase III) om de NO_x-emissies te verminderen⁵²³.</p> <p>Lozingen van zwart en grijs water voldoen aan bijlage IV bij het</p>

⁵²² Met betrekking tot de uitbreiding van de in het emissiebeheersgebied geldende vereisten naar andere zeeën in de Unie voeren de landen die aan de Middellandse Zee grenzen gesprekken over de oprichting van een relevant emissiebeheersgebied uit hoofde van het rechtskader van het Verdrag van Barcelona.

⁵²³ In de zeeën van de Unie zijn de voorschriften vanaf 2021 van toepassing in de Oostzee en de Noordzee.

	<p>Marpol-Verdrag van de IMO.</p> <p>Er zijn maatregelen genomen om de toxiciteit van aangroeiwerende verf en biociden tot een minimum te beperken, zoals vastgelegd in Verordening (EU) nr. 528/2012, waarmee het op 5 oktober 2001 goedgekeurde Internationale Verdrag inzake de beperking van schadelijke aangroeiwerende verfsystemen op schepen in het Unierecht werd opgenomen.</p>
<p>(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen</p>	<p>Er wordt in lijn met het Internationaal Verdrag voor de controle en het beheer van ballastwater en sedimenten van schepen voorkomen dat ballastwater met niet-inheemse soorten vrijkomt.</p> <p>Er worden maatregelen genomen ter voorkoming van de introductie van niet-inheemse soorten door bioaangroei op de romp en in nichegebieden van schepen, rekening houdend met de bioaangroeirichtsnoeren van de IMO⁵²⁴.</p> <p>Geluid en trillingen worden in lijn met de leidraad in de IMO-richtsnoeren voor de vermindering van onderwatergeluid⁵²⁵ beperkt door het gebruik van geluidsbeperkende schroeven, het ontwerp van de romp of de machines aan boord.</p> <p>In de Unie vormt de activiteit geen belemmering voor het bereiken van een goede milieutoestand als omschreven in Richtlijn 2008/56/EG, wat vereist dat passende maatregelen worden genomen om gevolgen met betrekking tot beschrijvende elementen 1 (biologische diversiteit), 2 (niet-inheemse soorten), 6 (integriteit van de zeebodem), 8 (vervuilende stoffen), 10 (zwerfvuil op zee) en 11 (energie/geluid) in bijlage I bij die richtlijn te voorkomen of te verlichten, en als opgenomen in Besluit (EU) 2017/848 van de Commissie met betrekking tot de criteria en methodologische standaarden voor die beschrijvende elementen, waar van toepassing.</p>

6.12. Aanpassing van vaartuigen voor personen- en goederenvervoer via de zee- en kustvaart

Beschrijving van de activiteit

Het aanpassen en verbeteren van vaartuigen die zijn ontworpen en uitgerust voor het vervoer van goederen of personen over zee of in kustwateren, en van vaartuigen voor

⁵²⁴ IMO Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species, resolutie MEPC.207(62).

⁵²⁵ IMO Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life (MEPC.1/Circ.833).

havenactiviteiten en ondersteunende activiteiten, zoals sleepboten, afmeervaartuigen, loodsvaartuigen, bergingsvaartuigen en ijsbrekers.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder H50.10, H50.2, H52.22, C33.15, N77.21 en N.77.34, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de mitigatie van klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁵²⁶ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met

⁵²⁶ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵²⁷, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵²⁸ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵²⁹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵³⁰;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(2) Adaptatie aan klimaatverandering	De vaartuigen zijn niet bestemd voor het vervoer van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.

⁵²⁷ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵²⁸ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵²⁹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵³⁰ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

<p>(4) Transitie naar een circulaire economie</p>	<p>Er zijn maatregelen genomen om het afval overeenkomstig de afvalhiërarchie te beheren, zowel tijdens de gebruiksfase als aan het einde van de levensduur van het vaartuig.</p> <p>Als de vaartuigen op batterijen werken, houden die maatregelen onder meer in dat de batterijen en elektronica, met inbegrip van de daarin verwerkte kritieke grondstoffen, worden hergebruikt en gerecycled.</p> <p>Voor bestaande schepen met een brutotonnage van meer dan 500 ton en de nieuw gebouwde schepen die in vervanging daarvan komen, voldoet de activiteit aan de vereisten van Verordening (EU) nr. 1257/2013 wat de inventaris van gevaarlijke materialen betreft. De sloopschepen worden gerecycled in inrichtingen die op de Europese lijst van scheepsrecyclinginrichtingen staan, zoals vastgesteld bij Besluit (EU) 2016/2323 van de Commissie.</p> <p>De activiteit voldoet aan Richtlijn (EU) 2019/883 wat betreft de bescherming van het mariene milieu tegen de negatieve effecten van afvallozingen vanaf schepen.</p> <p>Het schip wordt geëxploiteerd overeenkomstig bijlage V bij het Marpol-Verdrag van de IMO, met name teneinde minder grote hoeveelheden afval te produceren en de wettelijk toegestane lozingen te verminderen door een duurzaam en milieuvriendelijk beheer van zijn afval.</p>
<p>(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging</p>	<p>Wat betreft de vermindering van de uitstoot van zwaveldioxide en deeltjes, voldoen de vaartuigen aan Richtlijn (EU) 2016/802 en aan voorschrift 14 van bijlage VI bij het Marpol-Verdrag van de IMO. Het zwavelgehalte in de brandstof bedraagt ten hoogste 0,5 massaprocent (de mondiale zwavelgrenswaarde) en 0,1 massaprocent in de emissiebeheersgebieden die de IMO in de Noordzee en Oostzee heeft afgebakend⁵³¹.</p> <p>Wat de uitstoot van stikstofoxiden (NOx) betreft, voldoen vaartuigen aan voorschrift 13 van bijlage VI bij het Marpol-Verdrag van de IMO. De fase II-vereisten voor NOx gelden voor schepen die na 2011 zijn gebouwd. Alleen schepen die na 1 januari 2016 zijn gebouwd en actief zijn in de op grond van de IMO-regels opgerichte NOx-</p>

⁵³¹

Met betrekking tot de uitbreiding van de in het emissiebeheersgebied geldende vereisten naar andere zeeën in de Unie voeren de landen die aan de Middellandse Zee grenzen gesprekken over de oprichting van een relevant emissiebeheersgebied uit hoofde van het rechtskader van het Verdrag van Barcelona.

	<p>emissiebeheersgebieden, voldoen aan strengere motorvoorschriften (fase III) om de NOx-emissies te verminderen⁵³².</p> <p>Lozingen van zwart en grijs water voldoen aan bijlage IV bij het Marpol-Verdrag van de IMO.</p> <p>Er zijn maatregelen genomen om de toxiciteit van aangroeiwerende verf en biociden tot een minimum te beperken, zoals vastgelegd in Verordening (EU) nr. 528/2012, waarmee het op 5 oktober 2001 goedgekeurde Internationale Verdrag inzake de beperking van schadelijke aangroeiwerende verfsystemen op schepen in het Unierecht werd opgenomen.</p>
<p>(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen</p>	<p>Er wordt in lijn met het Internationaal Verdrag voor de controle en het beheer van ballastwater en sedimenten van schepen voorkomen dat ballastwater met niet-inheemse soorten vrijkomt.</p> <p>Er worden maatregelen genomen ter voorkoming van de introductie van niet-inheemse soorten door bioaangroei op de romp en in nichegebieden van schepen, rekening houdend met de bioaangroeirichtsnoeren van de IMO⁵³³.</p> <p>Geluid en trillingen worden in lijn met de leidraad in de IMO-richtsnoeren voor de vermindering van onderwatergeluid⁵³⁴ beperkt door het gebruik van geluidsbeperkende schroeven, het ontwerp van de romp of de machines aan boord.</p> <p>In de Unie vormt de activiteit geen belemmering voor het bereiken van een goede milieutoestand als omschreven in Richtlijn 2008/56/EG, wat vereist dat passende maatregelen worden genomen om gevolgen met betrekking tot beschrijvende elementen 1 (biologische diversiteit), 2 (niet-inheemse soorten), 6 (integriteit van de zeebodem), 8 (vervuilende stoffen), 10 (zwerfvuil op zee) en 11 (energie/geluid) in bijlage I bij die richtlijn te voorkomen of te verlichten, en als opgenomen in Besluit (EU) 2017/848 van de Commissie met betrekking tot de criteria en methodologische standaarden voor die beschrijvende elementen, waar van toepassing.</p>

⁵³² In de zeeën van de Unie zijn de voorschriften vanaf 2021 van toepassing in de Oostzee en de Noordzee.

⁵³³ IMO Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species, resolutie MEPC.207(62).

⁵³⁴ IMO Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life (MEPC.1/Circ.833).

6.13. Infrastructuur voor persoonlijke mobiliteit, fietslogistiek

Beschrijving van de activiteit

Het bouwen, moderniseren, onderhouden en exploiteren van infrastructuur voor persoonlijke mobiliteit, met inbegrip van het bouwen van wegen, autosnelwegbruggen en -tunnels, en andere infrastructuur voor voetgangers en fietsers, al dan niet met trapondersteuning.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42.11, F42.12, F42.13, F43.21, F71.1 en F71.20, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁵³⁵ die consistent zijn met de verwachte

⁵³⁵ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵³⁶, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource⁵³⁷ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵³⁸ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵³⁹;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
--------------------------------------	--------

⁵³⁶ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵³⁷ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵³⁸ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵³⁹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Minstens 70 % (naar gewicht) van het niet-gevaarlijke, op de bouwplaats geproduceerde bouw- en sloopafval (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal zoals bepaald in categorie 17 05 04 van de bij Besluit 2000/532/EG vastgestelde Europese afvalstoffenlijst) wordt voorbereid voor hergebruik, recycling en andere vormen van materiaal terugwinning, waaronder opvulling waarbij afval wordt gebruikt als vervanging van andere materialen, overeenkomstig de afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer ⁵⁴⁰ . Tijdens bouw- en slooperelateerde processen beperken de exploitanten de afvalproductie, in overeenstemming met het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer. Daartoe houden zij rekening met de beste beschikbare technieken, gaan zij selectief te werk bij het slopen om gevaarlijke stoffen te verwijderen en veilig te hanteren, en vergemakkelijken zij het hergebruik en de hoogwaardige recycling van materialen door ze selectief te verwijderen en gebruik te maken van de beschikbare sorteersystemen voor bouw- en sloopafval.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Er worden maatregelen genomen om het lawaai, stof en de uitstoot van verontreinigende stoffen tijdens bouw- of onderhoudswerken te verminderen.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

6.14. Infrastructuur voor spoorvervoer

Beschrijving van de activiteit

Het bouwen, moderniseren, exploiteren en onderhouden van spoorwegen, metro's, bruggen, tunnels, stations, terminals, dienstvoorzieningen voor het spoor⁵⁴¹ veiligheids- en verkeersbeheersystemen, met inbegrip van het verlenen van architectuurdiensten,

⁵⁴⁰ EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

⁵⁴¹ Overeenkomstig artikel 3, punt 11, van Richtlijn 2012/34/EU.

studiediensten, redactiediensten, gebouweninspectie, toezichts- en meetactiviteiten en dergelijke, alsook het uitvoeren van fysieke, chemische en andere analytische testen van alle soorten materialen en producten.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42.12, F42.13, M71.12, M71.20, F43.21 en H52.21, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁵⁴² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en

⁵⁴² Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁴³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁴⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁴⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁴⁶;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De infrastructuur is niet bestemd voor vervoer of opslag van fossiele brandstoffen. In geval van nieuwe infrastructuur of grote renovatie is de infrastructuur aan een klimaattoets onderworpen volgens een passende
--------------------------------------	---

⁵⁴³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁴⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵⁴⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵⁴⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

	<p>klimateetspraktijk die een berekening van de koolstofvoetafdruk en duidelijk afgebakende schaduwkosten van koolstof omvat. De berekening van de koolstofvoetafdruk heeft betrekking op emissies van groep 1-3, toont aan dat de infrastructuur niet tot aanvullende betrekkelijke broeikasgasemissies leidt, en gebeurt op basis van conservatieve aannamen, waarden en procedures.</p>
<p>(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen</p>	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p>
<p>(4) Transitie naar een circulaire economie</p>	<p>Minstens 70 % (naar gewicht) van het niet-gevaarlijke, op de bouwplaats geproduceerde bouw- en sloopafval (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal zoals bepaald in categorie 17 05 04 van de bij Besluit 2000/532/EG vastgestelde Europese afvalstoffenlijst) wordt voorbereid voor hergebruik, recycling en andere vormen van materiaal terugwinning, waaronder opvulling waarbij afval wordt gebruikt als vervanging van andere materialen, overeenkomstig de afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer⁵⁴⁷. Tijdens bouw- en sloopgerelateerde processen beperken de exploitanten de afvalproductie, in overeenstemming met het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer. Daartoe houden zij rekening met de beste beschikbare technieken, gaan zij selectief te werk bij het slopen om gevaarlijke stoffen te verwijderen en veilig te hanteren, en vergemakkelijken zij het hergebruik en de hoogwaardige recycling van materialen door ze selectief te verwijderen en gebruik te maken van de beschikbare sorteersystemen voor bouw- en sloopafval.</p>
<p>(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging</p>	<p>Lawaai en trillingen afkomstig van de infrastructuur worden, indien het getroffen gebied daar gevoelig voor is, met name wat de omvang van de getroffen bevolking betreft, beperkt met open sleuven, geluidsmuren of andere maatregelen, en voldoen aan Richtlijn 2002/49/EG.</p> <p>Er worden maatregelen genomen om het lawaai, stof en de uitstoot van verontreinigende stoffen tijdens bouw- of onderhoudswerken te verminderen.</p>

⁵⁴⁷

EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.
---	--

6.15. Infrastructuur voor wegvervoer en openbaar vervoer

Beschrijving van de activiteit

Het bouwen, moderniseren, onderhouden en exploiteren van autosnelwegen, straten, wegen, andere wegen voor voertuigen en voetgangers, wegdekwerkzaamheden voor straten, wegen, autosnelwegen, bruggen of tunnels en het bouwen van start- en landingsbanen op vliegvelden, met inbegrip van het verlenen van architectuurdiensten, studiediensten, redactiediensten, gebouweninspectie, toezichts- en meetactiviteiten en dergelijke, alsook het uitvoeren van fysieke, chemische en andere analytische testen van alle soorten materialen en producten, met uitsluiting van de installatie van straatverlichting en elektrische signalen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden ingedeeld in verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42.11, F42.13, F71.1 en F71.20, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:
 - (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

-
- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁵⁴⁸ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁴⁹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁵⁰ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁵¹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁵²;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die

⁵⁴⁸ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁴⁹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁵⁰ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵⁵¹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵⁵² Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>De infrastructuur is niet bestemd voor vervoer of opslag van fossiele brandstoffen.</p> <p>In geval van nieuwe infrastructuur of grote renovatie is de infrastructuur aan een klimaattoets onderworpen volgens een passende klimaattoetspraktijk die een berekening van de koolstofvoetafdruk en duidelijk afgebakende schaduwkosten van koolstof omvat. De berekening van de koolstofvoetafdruk heeft betrekking op emissies van groep 1-3, toont aan dat de infrastructuur niet tot aanvullende betrekkelijke broeikasgasemissies leidt, en gebeurt op basis van conservatieve aannamen, waarden en procedures.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p>
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>Minstens 70 % (naar gewicht) van het niet-gevaarlijke, op de bouwplaats geproduceerde bouw- en sloopafval (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal zoals bepaald in categorie 17 05 04 van de bij Besluit 2000/532/EG vastgestelde Europese afvalstoffenlijst) wordt voorbereid voor hergebruik, recycling en andere vormen van materiaal terugwinning, met inbegrip van opvulling, waarbij afval wordt gebruikt als vervanging van andere materialen, overeenkomstig de afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer⁵⁵³. Tijdens bouw- en slooperelateerde processen beperken de exploitanten de afvalproductie, in overeenstemming met het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer. Daartoe houden zij rekening met de beste beschikbare technieken, gaan zij selectief te werk bij het slopen om gevaarlijke stoffen te verwijderen en veilig te</p>

⁵⁵³

EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

	hanteren, en vergemakkelijken zij het hergebruik en de hoogwaardige recycling van materialen door ze selectief te verwijderen en gebruik te maken van de beschikbare sorteersystemen voor bouw- en sloopafval.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Indien nodig worden lawaai en trillingen afkomstig van de infrastructuur beperkt met open sleuven, geluidsmuren of andere maatregelen, en voldoen ze aan Richtlijn 2002/49/EG.</p> <p>Er worden maatregelen genomen om het lawaai, stof en de uitstoot van verontreinigende stoffen tijdens bouw- of onderhoudswerken te verminderen.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.</p> <p>Waar nodig wordt de vegetatie langs de weginfrastructuur onderhouden om te vermijden dat invasieve soorten zich verspreiden.</p> <p>Er zijn mitigerende maatregelen getroffen om botsingen met dieren te vermijden.</p>

6.16. Infrastructuur voor vervoer over water

Beschrijving van de activiteit

Het bouwen, moderniseren en exploiteren van waterwegen, haven- en rivierwerken, jachthavens, sluizen, dammen en dijken en andere, met inbegrip van het verlenen van architectuurdiensten, studiediensten, redactiediensten, gebouweninspectie, toezichts- en meetactiviteiten en dergelijke, alsook het uitvoeren van fysieke, chemische en andere analytische testen van alle soorten materialen en producten, met uitsluiting van projectmanagementactiviteiten in verband met civieltechnische werken.

De economische activiteiten in deze categorie omvatten niet het baggeren van waterwegen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42.91, F71.1 of F71.20, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁵⁵⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁵⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁵⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁵⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁵⁸;

⁵⁵⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁵⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁵⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵⁵⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

<p>(1) Mitigatie van klimaatverandering</p>	<p>De infrastructuur is niet bestemd voor vervoer of opslag van fossiele brandstoffen.</p> <p>In geval van nieuwe infrastructuur of grote renovatie is de infrastructuur aan een klimaattoets onderworpen volgens een passende klimaattoetspraktijk die een berekening van de koolstofvoetafdruk en duidelijk afgebakende schaduwkosten van koolstof omvat. De berekening van de koolstofvoetafdruk heeft betrekking op emissies van groep 1-3, toont aan dat de infrastructuur niet tot aanvullende betrekkelijke broeikasgasemissies leidt, en gebeurt op basis van conservatieve aannamen, waarden en procedures.</p>
<p>(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen</p>	<p>De activiteit voldoet aan de eisen van Richtlijn 2000/60/EG, met name alle eisen van artikel 4 van die richtlijn. Overeenkomstig artikel 4 van Richtlijn 2000/60/EG en met name lid 7 van dat artikel wordt voorafgaand aan de renovatie/bouw een effectbeoordeling van het project verricht om al zijn potentiële effecten op de toestand van waterlichamen binnen hetzelfde stroomgebied en op beschermde habitats en soorten die rechtstreeks afhankelijk zijn van water, te beoordelen, waarbij met name migratiecorridors, vrijstromende rivieren of ecosystemen in nagenoeg onverstoorde staat in aanmerking worden</p>

meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

558

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

genomen.

De beoordeling is gebaseerd op recente, volledige en nauwkeurige gegevens, inclusief monitoringgegevens over biologische kwaliteitselementen die met name gevoelig zijn voor hydromorfologische wijzigingen, en over de verwachte toestand van het waterlichaam als gevolg van de nieuwe activiteiten, vergeleken met de huidige toestand.

Ook worden met name de gecumuleerde effecten van dit nieuwe project met andere bestaande of geplande infrastructuur in het stroomgebied beoordeeld.

Op basis van die effectbeoordeling is aangetoond dat het project, zowel wat ontwerp en locatie als wat mitigerende maatregelen betreft, zo ontworpen is dat het aan een van de volgende voorwaarden voldoet:

- (a) het project leidt niet tot een verslechtering van een goede toestand of een goed potentieel van het specifieke waterlichaam waarop het betrekking heeft, of vormt geen belemmering voor het bereiken van die toestand of dat potentieel;
- (b) wanneer het risico bestaat dat het project leidt tot een verslechtering van een goede toestand of een goed potentieel van het specifieke waterlichaam waarop het betrekking heeft, of een belemmering vormt voor het bereiken van die toestand of dat potentieel, gaat het om een niet-significante verslechtering, die wordt gerechtvaardigd door een diepgaande kosten-batenanalyse waaruit blijkt dat aan beide onderstaande criteria is voldaan:
 - i) de redenen van hoger openbaar belang of de verwachte voordelen van het geplande navigatie-infrastructuurproject qua voordelen voor mitigatie van of adaptatie aan klimaatverandering wegen op tegen de kosten van een verslechtering van de watertoestand voor het milieu en de samenleving;
 - ii) de redenen van hoger openbaar belang of de verwachte voordelen van de activiteit kunnen vanwege technische haalbaarheid of onevenredig hoge kosten niet worden bereikt met andere, voor het milieu gunstigere middelen (zoals een op de natuur gebaseerde oplossing, alternatieve locatie, rehabilitatie/renovatie van bestaande infrastructuren of gebruik van technologieën die de riviercontinuïteit niet verstoren).

Alle technisch haalbare en ecologisch relevante mitigerende maatregelen worden ten uitvoer gelegd om de negatieve effecten op water en op beschermde habitats en soorten die rechtstreeks afhankelijk

	<p>zijn van water, te beperken.</p> <p>Indien van toepassing en afhankelijk van de ecosystemen die van nature in de betrokken waterlichamen aanwezig zijn, gaat het onder meer de volgende mitigerende maatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) maatregelen die garanderen dat de continuïteit zo weinig mogelijk wordt verstoord (inclusief maatregelen om longitudinale en laterale verbindingen en minimale ecologische stroming en sedimentstroom te waarborgen); (b) maatregelen om de morfologische omstandigheden en habitats voor aquatische soorten te beschermen of te verbeteren); (c) maatregelen om de negatieve gevolgen van eutrofiëring te beperken. <p>Er wordt toegezien op de doeltreffendheid van die maatregelen in het kader van de vergunning of toestemming waarin de voorwaarden zijn vastgesteld om een goede toestand of een goed potentieel van het betrokken waterlichaam te bereiken.</p> <p>Het project vormt geen voortdurende belemmering voor het bereiken van een goede toestand/een goed potentieel in de waterlichamen in hetzelfde stroomgebiedsdistrict.</p> <p>In aanvulling op de hierboven bedoelde mitigerende maatregelen en waar nodig worden compenserende maatregelen genomen om te voorkomen dat het project tot een algemene verslechtering van de toestand van waterlichamen in hetzelfde stroomgebiedsdistrict leidt. Dit wordt bereikt door de (longitudinale of laterale) continuïteit binnen hetzelfde stroomgebiedsdistrict in dezelfde mate te herstellen als waarin die door het geplande navigatie-infrastructuurproject mogelijkwerijs wordt verstoord. Deze compensatie begint vóór de uitvoering van het project.</p>
<p>(4) Transitie naar een circulaire economie</p>	<p>Minstens 70 % (naar gewicht) van het niet-gevaarlijke, op de bouwplaats geproduceerde bouw- en sloopafval (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal zoals bepaald in categorie 17 05 04 van de bij Besluit 2000/532/EG vastgestelde Europese afvalstoffenlijst) wordt voorbereid voor hergebruik, recycling en andere vormen van materiaal terugwinning, met inbegrip van opvulling, waarbij afval wordt gebruikt als vervanging van andere materialen, overeenkomstig de</p>

	afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer ⁵⁵⁹ . Tijdens bouw- en sloopgerelateerde processen beperken de exploitanten de afvalproductie, in overeenstemming met het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer. Daartoe houden zij rekening met de beste beschikbare technieken, gaan zij selectief te werk bij het slopen om gevaarlijke stoffen te verwijderen en veilig te hanteren, en vergemakkelijken zij het hergebruik en de hoogwaardige recycling van materialen door ze selectief te verwijderen en gebruik te maken van de beschikbare sorteersystemen voor bouw- en sloopafval.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Er worden maatregelen genomen om het lawaai, de trillingen, het stof en de uitstoot van verontreinigende stoffen tijdens bouw- of onderhoudswerken te verminderen.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.

6.17. Luchthaveninfrastructuur

Beschrijving van de activiteit

Het bouwen, moderniseren en exploiteren van infrastructuur die nodig is voor de werking, zonder CO₂-uitlaatmissies, van luchtvaartuigen of luchthavenactiviteiten, alsook voor de levering van elektriciteit en voorgeconditioneerde lucht aan stationaire luchtvaartuigen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden ingedeeld in verschillende NACE-codes, in het bijzonder F41.20 en F42.99, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste

⁵⁵⁹ EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁵⁶⁰ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁶¹, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁶² of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁶³ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁶⁴;

⁵⁶⁰ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁶¹ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁶² Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵⁶³ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>De infrastructuur is niet bestemd voor vervoer of opslag van fossiele brandstoffen.</p> <p>In geval van nieuwe infrastructuur of grote renovatie is de infrastructuur aan een klimaattoets onderworpen volgens een passende klimaattoetspraktijk die een berekening van de koolstofvoetafdruk en duidelijk afgebakende schaduwkosten van koolstof omvat. De berekening van de koolstofvoetafdruk heeft betrekking op emissies van groep 1-3, toont aan dat de infrastructuur niet tot aanvullende betrekkelijke broeikasgasemissies leidt, en gebeurt op basis van conservatieve aannamen, waarden en procedures.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	Minstens 70 % (naar gewicht) van het niet-gevaarlijke, op de bouwplaats geproduceerde bouw- en sloopafval (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal zoals bepaald in categorie 17 05 04 van de bij Besluit 2000/532/EG vastgestelde Europese afvalstoffenlijst)

zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵⁶⁴

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijk kapitaal” (COM(2013) 249 final).

	<p>wordt voorbereid voor hergebruik, recycling en andere vormen van materiaalherwinning, met inbegrip van opvulling, waarbij afval wordt gebruikt als vervanging van andere materialen, overeenkomstig de afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer⁵⁶⁵. Tijdens bouw- en sloopgerelateerde processen beperken de exploitanten de afvalproductie, in overeenstemming met het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer. Daartoe houden zij rekening met de beste beschikbare technieken, gaan zij selectief te werk bij het slopen om gevaarlijke stoffen te verwijderen en veilig te hanteren, en vergemakkelijken zij het hergebruik en de hoogwaardige recycling van materialen door ze selectief te verwijderen en gebruik te maken van de beschikbare sorteersystemen voor bouw- en sloopafval.</p>
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>Er worden maatregelen genomen om het lawaai, de trillingen, het stof en de uitstoot van verontreinigende stoffen tijdens bouw- of onderhoudswerken te verminderen.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.</p>

⁵⁶⁵ EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

7. BOUW EN VASTGOED

7.1. Bouw van nieuwe gebouwen

Beschrijving van de activiteit

De ontwikkeling van bouwprojecten voor al dan niet voor bewoning bestemde gebouwen door het samenbrengen van financiële, technische en fysieke middelen met het oog op latere verkoop, alsook de bouw van volledige al dan niet voor bewoning bestemde gebouwen, voor eigen rekening met het oog op verkoop of voor een vast bedrag of op contractbasis.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F41.1 en F41.2, en omvatten ook activiteiten in F43, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van
-

geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁵⁶⁶ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁶⁷, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁶⁸ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁶⁹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁷⁰;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

⁵⁶⁶ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁶⁷ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁶⁸ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵⁶⁹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵⁷⁰ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

<p>(1) Mitigatie van klimaatverandering</p>	<p>Het gebouw is niet bestemd voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen.</p> <p>De vraag naar primaire energie⁵⁷¹, die maatgevend is voor de energiestaat van het gebouw waartoe de bouw heeft geleid, ligt niet boven de drempel voor bijna-energie neutrale gebouwen die in nationale regelgeving tot omzetting van Richtlijn 2010/31/EU is vastgesteld. De energiestaat wordt gecertificeerd met een energiestaatcertificaat (EPC) voor de oorspronkelijke situatie.</p>
<p>(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen</p>	<p>Indien de volgende watertoestellen geïnstalleerd zijn, tenzij in voor bewoning bestemde bouweenheden, wordt het waterverbruik ervan bevestigd aan de hand van technische informatiebladen, een bouwcertificaat of een bestaand productetiket in de Unie, overeenkomstig de technische specificaties in aanhangsel E van bijlage I bij deze verordening:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) wastafelkranen en keukenkranen hebben een maximale waterstroom van 6 liter/min; (b) douches hebben een maximale waterstroom van 8 liter/min; (c) wc's, met inbegrip van duoblokken, potten en waterreservoirs, hebben een volledig spoelvolume van maximaal 6 liter en een maximaal gemiddeld spoelvolume van 3,5 liter; (d) urinoirs gebruiken maximaal 2 liter/pot/uur. Spoelurinoirs hebben een maximaal volledig spoelvolume van 1 liter. <p>Om effecten van de bouwplaats te vermijden, voldoet de activiteit aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.</p>
<p>(4) Transitie naar een circulaire economie</p>	<p>Minstens 70 % (naar gewicht) van het niet-gevaarlijke, op de bouwplaats geproduceerde bouw- en sloopafval (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal zoals bepaald in categorie 17 05 04 van de bij Besluit 2000/532/EG vastgestelde Europese afvalstoffenlijst) wordt voorbereid voor hergebruik, recycling en andere vormen van materiaal terugwinning, waaronder opvulling waarbij afval wordt gebruikt als vervanging van andere materialen, overeenkomstig de afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer⁵⁷². Tijdens bouw- en sloopgerelateerde processen</p>

⁵⁷¹ De berekende hoeveelheid energie, benodigd om aan de vraag naar energie te voldoen bij normaal gebruik van het gebouw, uitgedrukt in een numerieke indicator van het totale primaire energieverbruik in kWh/m² per jaar en gebaseerd op de betrokken nationale berekeningsmethode, zoals opgenomen in het energiestaatcertificaat.

⁵⁷² EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

	<p>beperken de exploitanten de afvalproductie, in overeenstemming met het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer. Daartoe houden zij rekening met de beste beschikbare technieken, gaan zij selectief te werk bij het slopen om gevaarlijke stoffen te verwijderen en veilig te hanteren, en vergemakkelijken zij het hergebruik en de hoogwaardige recycling van materialen door ze selectief te verwijderen en gebruik te maken van de beschikbare sorteersystemen voor bouw- en sloopafval.</p> <p>Gebouwontwerpen en bouwtechnieken ondersteunen circulariteit: er wordt met name aangetoond, aan de hand van ISO 20887⁵⁷³ of andere normen voor de beoordeling van de demonteerbaarheid of aanpasbaarheid van gebouwen, hoe ze ontworpen zijn om hulpbronnen efficiënter, aanpasbaar, flexibel en demonteerbaar te zijn om hergebruik en recycling mogelijk te maken.</p>
<p>(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging</p>	<p>De bij de bouw gebruikte bouwcomponenten en -materialen voldoen aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De bij de bouw gebruikte bouwcomponenten en -materialen die met gebruikers in contact kunnen komen⁵⁷⁴, stoten minder dan 0,06 mg formaldehyde per m³ materiaal of component uit, bij testen onder de voorwaarden die in bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 zijn vastgesteld, en minder dan 0,001 mg van de andere categorieën 1A en 1B kankerverwekkende vluchtige organische verbindingen per m³ materiaal of component, bij testen volgens CEN/EN 16516⁵⁷⁵ of ISO 16000-3⁵⁷⁶ of andere gelijkwaardige gestandaardiseerde testomstandigheden en bepalingmethoden⁵⁷⁷.</p> <p>Wanneer de nieuwe constructie zich op een potentieel verontreinigd terrein bevindt (brownfieldterrein), is het terrein onderzocht op potentieel verontreinigende stoffen, bijvoorbeeld aan de hand van de norm ISO 18400⁵⁷⁸.</p> <p>Er worden maatregelen genomen om het lawaai, stof en de uitstoot van verontreinigende stoffen tijdens bouw- of onderhoudswerken te</p>

⁵⁷³ ISO 20887:2020, Sustainability in buildings and civil engineering works - Design for disassembly and adaptability - Principles, requirements and guidance (versie van [datum van aanneming]: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

⁵⁷⁴ Verven en vernissen, plafondtegels, vloerbedekking, met inbegrip van de bijbehorende kleefstoffen en hechtmiddelen, binnenisolatie en behandelingen van binnenoppervlakken, bijvoorbeeld tegen vocht en schimmel.

⁵⁷⁵ CEN/TS 16516:2013, Bouwproducten – Beoordeling van de afgifte van gevaarlijke stoffen – Bepaling van emissies naar binnenlucht.

⁵⁷⁶ ISO 16000-3:2011, Binnenlucht – Deel 3: Bepaling van formaldehyde en andere carbonylverbindingen in binnenlucht en testkamers – Actieve monsterneming.

⁵⁷⁷ De emissiedrempels voor kankerverwekkende vluchtige organische verbindingen hebben betrekking op een testperiode van 28 dagen.

⁵⁷⁸ ISO 18400-reeks, Bodem – Monsterneming.

	verminderen.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	<p>De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel D van deze bijlage.</p> <p>De nieuwe constructie is niet gebouwd op een van de volgende elementen:</p> <p>(a) bouwland en cultuurgrond met matige tot hoge bodemvruchtbaarheid en ondergrondse biodiversiteit, zoals vermeld in het LUCAS-onderzoek van de EU⁵⁷⁹;</p> <p>(b) onbebouwd terrein met erkende hoge biodiversiteitswaarde en land dat dient als habitat voor bedreigde soorten (flora en fauna) die op de Europese rode lijst⁵⁸⁰ of de rode lijst van de IUCN⁵⁸¹ zijn opgenomen;</p> <p>(c) grond die voldoet aan de in het nationale recht opgenomen definitie van bos die in de nationale broeikasgasinventaris wordt gebruikt of, indien die definitie niet beschikbaar is, aan de FAO-definitie van bos⁵⁸².</p>

7.2. Renovatie van bestaande gebouwen

Beschrijving van de activiteit

De bouw en civieltechnische werken of de voorbereiding daarvan.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F41 en F43, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op

⁵⁷⁹ Europees Datacentrum voor de bodem (ESDAC) van het JRC: Land Use and Coverage Area frame Survey (LUCAS) (versie van [datum van aanneming]: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas>).

⁵⁸⁰ IUCN, *The IUCN European Red List of Threatened Species* (versie van [datum van aanneming]: <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species>).

⁵⁸¹ IUCN, *The IUCN Red List of Threatened Species* (versie van [datum van aanneming]: <https://www.iucnredlist.org>).

⁵⁸² Gebieden van meer dan 0,5 hectare met bomen van hoger dan vijf meter en een bedekkingsgraad van meer dan 10 %, of bomen die deze drempels ter plaatse kunnen bereiken. Grond met een hoofdzakelijk agrarisch of stedelijk grondgebruik valt niet onder dit begrip.

basis van de lijst van risico's in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁵⁸³ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁸⁴, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁸⁵ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁸⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁸⁷;

⁵⁸³ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁸⁴ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁸⁵ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁵⁸⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	Het gebouw is niet bestemd voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	<p>Indien in het kader van de renovatiewerken de volgende watertoestellen geïnstalleerd zijn, tenzij bij renovatiewerken in voor bewoning bestemde bouweenheden, wordt het waterverbruik ervan bevestigd aan de hand van technische informatiebladen, een bouwcertificaat of een bestaand productetiket in de Unie, overeenkomstig de technische specificaties in aanhangsel E van bijlage I bij deze verordening:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) wastafelkranen en keukenkranen hebben een maximale waterstroom van 6 liter/min; (b) douches hebben een maximale waterstroom van 8 liter/min; (c) wc’s, met inbegrip van duoblokken, potten en waterreservoirs, hebben een volledig spoelvolume van maximaal 6 liter en een maximaal gemiddeld spoelvolume van 3,5 liter; (d) urinoirs gebruiken maximaal 2 liter/pot/uur. Spoelurinoirs hebben een maximaal volledig spoelvolume van 1 liter.
(4) Transitie naar een circulaire	Minstens 70 % (naar gewicht) van het niet-gevaarlijke, op de bouwplaats geproduceerde bouw- en sloopafval (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal zoals bepaald in categorie 17 05 04

meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

587

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

<p>economie</p>	<p>van de bij Besluit 2000/532/EG vastgestelde Europese afvalstoffenlijst) wordt voorbereid voor hergebruik, recycling en andere vormen van materiaal teruggewinning, waaronder opvulling waarbij afval wordt gebruikt als vervanging van andere materialen, overeenkomstig de afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer⁵⁸⁸. Tijdens bouw- en sloopgerelateerde processen beperken de exploitanten de afvalproductie, in overeenstemming met het EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer. Daartoe houden zij rekening met de beste beschikbare technieken, gaan zij selectief te werk bij het slopen om gevaarlijke stoffen te verwijderen en veilig te hanteren, en vergemakkelijken zij het hergebruik en de hoogwaardige recycling van materialen door ze selectief te verwijderen en gebruik te maken van de beschikbare sorteersystemen voor bouw- en sloopafval.</p> <p>Gebouwontwerpen en bouwtechnieken ondersteunen circulariteit: er wordt met name aangetoond, aan de hand van ISO 20887⁵⁸⁹ of andere normen voor de beoordeling van de demonteerbaarheid of aanpasbaarheid van gebouwen, hoe ze ontworpen zijn om hulpbronnen efficiënter, aanpasbaar, flexibel en demonteerbaar te zijn om hergebruik en recycling mogelijk te maken.</p>
<p>(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging</p>	<p>De bij de bouw gebruikte bouwcomponenten en -materialen voldoen aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>De bij de renovatie gebruikte bouwcomponenten en -materialen die met gebruikers in contact kunnen komen⁵⁹⁰, stoten minder dan 0,06 mg formaldehyde per m³ materiaal of component uit, bij testen onder de voorwaarden die in bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 zijn vastgesteld, en minder dan 0,001 mg van de andere categorieën 1A en 1B kankerverwekkende vluchtige organische verbindingen per m³ materiaal of component, bij testen volgens CEN/EN 16516 of ISO 16000-3:2011⁵⁹¹ of andere gelijkwaardige gestandaardiseerde testomstandigheden en bepalingsmethoden.</p> <p>Er worden maatregelen genomen om het lawaai, stof en de uitstoot van verontreinigende stoffen tijdens bouw- of onderhoudswerken te</p>

⁵⁸⁸ EU-protocol inzake bouw- en sloopafvalbeheer (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en).

⁵⁸⁹ ISO 20887:2020, Sustainability in buildings and civil engineering works - Design for disassembly and adaptability - Principles, requirements and guidance (versie van [datum van aanneming]: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

⁵⁹⁰ Verven en vernissen, plafondtegels, vloerbedekking, met inbegrip van de bijbehorende kleefstoffen en hechtmiddelen, binnenisolatie en behandelingen van binnenoppervlakken, bijvoorbeeld tegen vocht en schimmel.

⁵⁹¹ ISO 16000-3:2011, Binnenlucht – Deel 3: Bepaling van formaldehyde en andere carbonylverbindingen in binnenlucht en testkamers – Actieve monsterneming (versie van [datum van aanneming]: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

	verminderen.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

7.3. Installatie, onderhoud en reparatie van energie-efficiënte uitrusting

Beschrijving van de activiteit

Afzonderlijke renovatiemaatregelen die bestaan in de installatie, het onderhoud of de reparatie van energie-efficiënte uitrusting. De economische activiteiten in deze categorie bestaan in een van de volgende afzonderlijke maatregelen, mits daarbij wordt voldaan aan de minimumvoorschriften voor afzonderlijke componenten en systemen die zijn vastgesteld in de toepasselijke nationale maatregelen tot omzetting van Richtlijn 2010/31/EU en, indien van toepassing, energieratings worden behaald in de hoogste twee meest bevolkte energie-efficiëntieclassen overeenkomstig Verordening (EU) 2017/1369 en de op grond van die verordening vastgestelde gedelegeerde handelingen:

- (a) toevoeging van isolatie aan bestaande onderdelen van de bouwschil, zoals buitenmuren (waaronder groenmuren), daken (waaronder groendaken), lofts, kelders en benedenverdiepingen (waaronder maatregelen om de luchtdichtheid te waarborgen en maatregelen om de effecten van thermische bruggen en steigers te beperken), met bijbehorende producten om de isolatie aan de bouwschil te bevestigen (waaronder mechanische bevestigingen en kleefstoffen);
- (b) vervanging van bestaande ramen door nieuwe energie-efficiënte ramen;
- (c) vervanging van bestaande buitendeuren door nieuwe energie-efficiënte deuren;
- (d) installatie en vervanging van energie-efficiënte lichtbronnen;
- (e) installatie, vervanging, onderhoud en reparatie van systemen voor verwarming, ventilatie en airconditioning (HVAC-systemen) en waterverwarmingssystemen, waaronder uitrusting voor stadsverwarming, met uiterst efficiënte technologieën;
- (f) installatie van keuken- en sanitaire waterinstallaties met laag water- en energieverbruik die voldoen aan de technische specificaties van aanhangsel E van bijlage I bij deze verordening en die, in het geval van douchesystemen, mengdouches en douchekoppen en -kranen, een maximale waterstroom hebben van 6 l/min, blijkens een op de markt van de Unie bestaand etiket.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27, C28, S95.21, S95.22 en C33.12, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:
 - (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁵⁹² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁹³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁹⁴ of betaalde modellen.

⁵⁹² Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁹³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁹⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
 - (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁵⁹⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁵⁹⁶;
 - (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
 - (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
 - (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(2) Mitigatie van klimaatverandering	Het gebouw is niet bestemd voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.

⁵⁹⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁵⁹⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	<p>De bouwcomponenten en -materialen voldoen aan de criteria van aanhangsel C van deze bijlage.</p> <p>In geval van toevoeging van thermische isolatie aan een bestaande bouwschil wordt overeenkomstig de nationale wetgeving een onderzoek van het gebouw uitgevoerd door een bekwame specialist met een opleiding op het gebied van asbestonderzoek. Bekleding, isolatieplaten, tegels en andere materialen die asbest bevatten of kunnen bevatten, mogen alleen worden gestript, gebroken, mechanisch geboord, losgevezen of verwijderd door daarvoor opgeleid personeel, dat vóór, tijdens en na de werken overeenkomstig de nationale wetgeving aan medische controles wordt onderworpen.</p>
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

7.4. Installatie, onderhoud en reparatie van oplaadstations voor elektrische voertuigen in gebouwen (en parkeerplaatsen verbonden aan gebouwen)

Beschrijving van de activiteit

De installatie, onderhoud en reparatie van oplaadstations voor elektrische voertuigen in gebouwen en aan gebouwen verbonden parkeerplaatsen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 of C28, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;

-
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁵⁹⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁵⁹⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁵⁹⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶⁰⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶⁰¹;

⁵⁹⁷ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁵⁹⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁵⁹⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶⁰⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(2) Mitigatie van klimaatverandering	Het gebouw is niet bestemd voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

⁶⁰¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

7.5. Installatie, onderhoud en reparatie van instrumenten en apparaten voor het meten, regelen en controleren van de energieprestaties van gebouwen

Beschrijving van de activiteit

De installatie, het onderhoud en de reparatie van instrumenten en apparaten voor het meten, regelen en controleren van de energieprestaties van gebouwen, bestaande in een van de volgende maatregelen:

- (a) installatie, onderhoud en reparatie van gezoneerde thermostaten, slimme thermostaatsystemen en sensoren, met inbegrip van bewegings- en daglichtregeling;
- (b) installatie, onderhoud en reparatie van systemen voor gebouwautomatisering en -controle, energiebeheersystemen voor gebouwen, verlichtingscontrolesystemen en energiebeheersystemen;
- (c) installatie, onderhoud en reparatie van slimme meters voor gas, warmte, koeling en elektriciteit;
- (d) installatie, onderhoud en reparatie van gevel- en dakbedekkingselementen met een zonwerende functie, waaronder elementen die geschikt zijn voor vegetatie.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 en C28, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de

activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁶⁰² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶⁰³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶⁰⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶⁰⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶⁰⁶;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze

⁶⁰² Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶⁰³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶⁰⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶⁰⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶⁰⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(2) Mitigatie van klimaatverandering	Het gebouw is niet bestemd voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

7.6. Installatie, onderhoud en reparatie van technologieën op het gebied van hernieuwbare energie

Beschrijving van de activiteit

De installatie, het onderhoud en de reparatie van technologieën op het gebied van hernieuwbare energie, ter plaatse, bestaande in een van de volgende afzonderlijke maatregelen, indien deze ter plaatse als technische bouwsystemen zijn geïnstalleerd:

- (a) installatie, onderhoud en reparatie van fotovoltaïsche zonnepanelen en de bijbehorende technische uitrusting;
- (b) installatie, onderhoud en reparatie van thermische zonnepanelen en de bijbehorende technische uitrusting;

- (c) installatie, onderhoud, reparatie en modernisering van warmtepompen die bijdragen tot de streefcijfers voor hernieuwbare energie in warmte en koeling overeenkomstig Richtlijn (EU) 2018/2001 en de bijbehorende technische uitrusting;
- (d) installatie, onderhoud en reparatie van windturbines en de bijbehorende technische uitrusting;
- (e) installatie, onderhoud en reparatie van zonnecollectoren en de bijbehorende technische uitrusting;
- (f) installatie, onderhoud en reparatie van opslageenheden van thermische of elektrische energie en de bijbehorende technische uitrusting;
- (g) installatie, onderhoud en reparatie van hoogefficiënte micro-warmtekrachtcentrales;
- (h) installatie, onderhoud en reparatie van warmtewisselaars/terugwinningssystemen.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan verschillende NACE-codes, in het bijzonder F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 of C28, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptatieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van
-

geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁶⁰⁷ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶⁰⁸, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶⁰⁹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶¹⁰ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶¹¹;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

⁶⁰⁷ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶⁰⁸ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶⁰⁹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶¹⁰ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶¹¹ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

(2) Mitigatie van klimaatverandering	Het gebouw is niet bestemd voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

7.7. Verwerving en eigendom van gebouwen

Beschrijving van de activiteit

Het aankopen van onroerend goed en het uitoefenen van de eigendom van dat onroerend goed.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code L68 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.
2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste

klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁶¹² die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶¹³, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶¹⁴ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶¹⁵ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶¹⁶;

⁶¹² Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶¹³ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶¹⁴ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶¹⁵ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>Het gebouw is niet bestemd voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen.</p> <p>Voor gebouwen die vóór 31 december 2020 gebouwd zijn, heeft het gebouw ten minste een energieprestatiecertificaat klasse C. Als alternatief behoort het gebouw tot de top 30 % van het nationale of regionale gebouwenbestand uitgedrukt als operationele vraag naar primaire energie en aangetoond met passend bewijs, waarin ten minste een vergelijking wordt gemaakt tussen de prestaties van het betrokken actief en die van het nationale of regionale gebouwenbestand dat vóór 31 december 2020 is gebouwd en ten minste een onderscheid wordt gemaakt tussen voor bewoning bestemde en niet voor bewoning bestemde gebouwen.</p> <p>Voor gebouwen die na 31 december 2020 gebouwd zijn, ligt de vraag naar primaire energie⁶¹⁷, die maatgevend is voor de energieprestatie van het gebouw waartoe de bouw heeft geleid, niet boven de drempel voor bijna-energieneutrale gebouwen die in nationale regelgeving tot omzetting van Richtlijn 2010/31/EU is vastgesteld. De energieprestatie wordt gecertificeerd met een energieprestatiecertificaat (EPC) voor de oorspronkelijke situatie.</p>
--------------------------------------	--

zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶¹⁶ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

⁶¹⁷ De berekende hoeveelheid energie, benodigd om aan de vraag naar energie te voldoen bij normaal gebruik van het gebouw, uitgedrukt in een numerieke indicator van het totale primaire energieverbruik in kWh/m² per jaar en gebaseerd op de betrokken nationale berekeningsmethode, zoals opgenomen in het energieprestatiecertificaat.

(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

8. INFORMATIE EN COMMUNICATIE

8.1. Gegevensverwerking, hosting en bijbehorende activiteiten

Beschrijving van de activiteit

De opslag, de manipulatie, het beheer, het verkeer, de controle, de weergave, de overbrenging, de onderlinge uitwisseling, de doorgifte of de ontvangst van diverse gegevens via datacenters⁶¹⁸, waaronder edgecomputing.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code J63.11 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

⁶¹⁸ Een datacenter omvat de volgende apparatuur: de ICT-apparatuur en -diensten; de koeling; de vermogensapparatuur; de vermogensdistributieapparatuur; het gebouw waarin het datacenter zich bevindt; de monitoringsystemen.

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁶¹⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶²⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶²¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

⁶¹⁹ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶²⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶²¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶²² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶²³;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De activiteit heeft aantoonbaar de beste inspanningen geleverd voor de toepassing van de relevante praktijken die als “verwachte praktijken” zijn aangewezen in de recentste versie van de Europese gedragscode voor de energie-efficiëntie van datacenters ⁶²⁴ of in CEN-CENELEC-document CLC TR50600-99-1 “Data centre facilities and infrastructure – Part 99-1: Recommended practices for energy management” ⁶²⁵ , en heeft alle verwachte praktijken toegepast waaraan volgens de recentste versie van de Europese gedragscode voor de energie-efficiëntie van
--------------------------------------	---

⁶²² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶²³ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa’s natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

⁶²⁴ De recentste versie van de Europese gedragscode voor de energie-efficiëntie van datacenters is de laatste versie die op de website van het Joint Research Centre European Energy Efficiency Platform (E3P) gepubliceerd is, <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/data-centres-code-conduct>, met een overgangperiode van zes maanden die begint te lopen op de dag van publicatie ervan (de versie van 2021 is te vinden op <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/publications/2021-best-practice-guidelines-eu-code-conduct-data-centre-energy-efficiency>).

⁶²⁵ Uitgegeven op 1 juli 2019 door het Europees Comité voor normalisatie (CEN) en het Europees Comité voor elektrotechnische normalisatie (CENELEC) (versie van [datum van aanneming]: https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:110:508227404055501:::FSP_ORG_ID,FSP_PROJECT,FS P_LANG_ID:1258297,65095,25).

	datacenters de maximumwaarde 5 is toebedeeld.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	<p>De gebruikte apparatuur voldoet aan de eisen van Richtlijn 2009/125/EG voor servers en gegevensopslagproducten.</p> <p>De gebruikte apparatuur bevat geen van de in bijlage II bij Richtlijn 2011/65/EU opgenomen stoffen waarvoor beperkingen gelden, tenzij de concentratiewaarden in homogene materialen in gewichtsprocent de in die bijlage vermelde maximumwaarden niet overschrijden.</p> <p>Er is een afvalbeheerplan opgesteld dat voor elektrische en elektronische apparatuur een maximale recycling aan het einde van de levensduur waarborgt, inclusief via contractuele overeenkomsten met recyclingpartners, opname in financiële prognoses of officiële projectdocumentatie.</p> <p>Aan het einde van de levensduur ondergaat de apparatuur voorbereidingen voor hergebruik, nuttige toepassing of recycling, of een passende verwerking, waaronder de verwijdering van alle vloeistoffen en een selectieve behandeling overeenkomstig bijlage VII bij Richtlijn 2012/19/EU.</p>
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

8.2. Computerprogrammering, consultancy en aanverwante activiteiten

Beschrijving van de activiteit

Het verlenen van deskundigheid op het gebied van informatietechnologieën: het schrijven, wijzigen, testen en ondersteunen van software; het plannen en ontwerpen van computersystemen die computerhardware, software en communicatietechnologieën integreren; het ter plaatse beheren en exploiteren van computersystemen of

gegevensverwerkingsfaciliteiten van klanten; en andere professionele en technische activiteiten in verband met computers.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code J62 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁶²⁶ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op

⁶²⁶ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶²⁷, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶²⁸ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶²⁹ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶³⁰;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van	N.v.t.

⁶²⁷ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶²⁸ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶²⁹ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶³⁰ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

8.3. Uitzending van radio- en televisieprogramma's

Beschrijving van de activiteit

Het creëren van content of het verwerven van het recht om content te verdelen en vervolgens uit te zenden, zoals radio-, televisie- en dataprogramma's met amusement, nieuws, gesprekken en dergelijke, waaronder datacasting, die doorgaans in radio- of televisieuitzendingen geïntegreerd zijn. Het uitzenden kan aan de hand van verschillende technologieën plaatsvinden: via de ether, via satelliet, via een kabelnetwerk of via het internet. Dit omvat ook het produceren van op een specifiek publiek gerichte programma's (beperkt format, zoals nieuws, sport, educatie en programma's voor de jeugd) op basis van abonnement of vergoeding, voor een derde, om vervolgens voor het brede publiek te worden uitgezonden.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code J60 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁶³¹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶³², collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶³³ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

⁶³¹ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶³² Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶³³ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶³⁴ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶³⁵;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoont dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en	N.v.t.

⁶³⁴ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶³⁵ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

bescherming van water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

9. VRIJE BEROEPEN, WETENSCHAPPELIJKE EN TECHNISCHE ACTIVITEITEN

9.1. Ingenieurs en aanverwante technische adviseurs die zich toeleggen op adaptatie aan klimaatverandering

Beschrijving van de activiteit

Het verlenen van ingenieursdiensten en aanverwante technische adviesdiensten in verband met adaptatie aan klimaatverandering.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code M71.12 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/20061 is vastgesteld.

Een economische activiteit in deze categorie is een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 wanneer zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

De economische activiteit is hoofdzakelijk gericht op het verstrekken van advies om een of meer economische activiteiten waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, aan die respectieve criteria voor substantiële bijdrage aan adaptatie aan klimaatverandering te laten voldoen, terwijl ook rekening wordt gehouden met de relevante criteria om te voorkomen dat ernstige afbreuk aan andere milieudoelstellingen wordt gedaan.

De economische activiteit voldoet aan een van de volgende criteria:

- (a) er wordt gebruik gemaakt van geavanceerde modelleringstechnieken die:
 - i) de risico's van klimaatverandering naar behoren weergeven;
 - ii) niet alleen berusten op historische trends;
 - iii) toekomstgerichte scenario's integreren;
- (b) er worden klimaatmodellen en -projecties, diensten en effectbeoordelingen ontwikkeld, waarbij rekening wordt gehouden met de beste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering en collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties.

De economische activiteit neemt informatie-, financiële, technologische en capaciteitsbelemmeringen voor adaptatie weg.

Het potentieel om wezenlijke effecten ten gevolge van klimaatrisico's te verminderen, wordt in kaart gebracht aan de hand van een robuuste klimaatrisicobeoordeling in de economische doelactiviteit.

Bij activiteiten van architecten wordt rekening gehouden met de richtsnoeren op het gebied van klimaattoetsing en modellering van klimaatrisico's en wordt de adaptatie mogelijk gemaakt van constructies en infrastructuur, waaronder het bouwen van codes en systemen voor geïntegreerd beheer.

De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶³⁶ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶³⁷;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren;

⁶³⁶ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶³⁷ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 0249 final).

ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;

- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De activiteit wordt niet ondernomen met het oog op delving of vervoer van fossiele brandstoffen.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	De activiteit voldoet aan de criteria van aanhangsel B van deze bijlage.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

9.2. Dicht bij de markt aansluitend(e) onderzoek, ontwikkeling en innovatie

Beschrijving van de activiteit

Het onderzoek, het toegepast onderzoek en de experimentele ontwikkeling van oplossingen, processen, technologieën, bedrijfsmodellen en andere producten die gericht zijn op adaptatie aan klimaatverandering.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code M72, of voor onderzoek dat een integrerend onderdeel is van die economische activiteiten waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, de NACE-codes die in

andere afdelingen van deze bijlage zijn opgenomen, overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Een economische activiteit in deze categorie is een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 wanneer zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit onderzoekt, innoveert of ontwikkelt oplossingen, technologieën, producten, processen of bedrijfsmodellen, inclusief op de natuur gebaseerde of door de natuur geïnspireerde oplossingen⁶³⁸, waardoor een of meer economische activiteiten waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, in staat worden gesteld om aan de respectieve criteria voor substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering te voldoen en hun klimaatveerkracht te verhogen, terwijl ook rekening wordt gehouden met de relevante criteria om te voorkomen dat ernstige afbreuk aan andere milieudoelstellingen wordt gedaan.

2. Indien een of meer van de in deze bijlage opgenomen activiteiten dankzij de onderzochte, ontwikkelde of geïnnoveerde technologieën, producten of andere oplossingen reeds in staat zijn om te voldoen aan hun technische screeningcriteria voor substantiële bijdrage, is de activiteit op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en innovatie gefocust op de ontwikkeling van technologieën, producten of andere oplossingen met nieuwe significante voordelen, zoals betere prestaties of lagere kosten.

3. De economische activiteit neemt informatie-, financiële, technologische en capaciteitsbelemmeringen voor adaptatie weg door middel van nieuwe of verbeterde oplossingen, technologieën, processen of bedrijfsmodellen, waaronder op de natuur gebaseerde oplossingen.

4. De economische activiteit heeft het potentieel om wezenlijke effecten ten gevolge van klimaatrisico's die aan de hand van een robuuste klimaatrisicobeoordeling in een andere economische activiteit in kaart zijn gebracht, te verminderen door de ontwikkeling van oplossingen, technologieën, producten, processen of bedrijfsmodellen of door onderzoek en

⁶³⁸ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en).

innovatie ter zake, waarbij het potentieel van risicovermindering ten minste in een operationele omgeving⁶³⁹ op pre-commerciële schaal is aangetoond en verder wordt gestaafd door ten minste een van de volgende elementen:

- (a) het eerste gebruik van een met de oplossing, de technologie, het product, het proces of het bedrijfsmodel samenhangend octrooi van niet ouder dan 10 jaar;
- (b) andere vormen van intellectuele-eigendomsrechten met betrekking tot de oplossing, de technologie, het product, het proces of het bedrijfsmodel, zoals bedrijfsgeheimen, merken of auteursrechten;
- (c) een vergunning van een bevoegde autoriteit voor de werking van de met de oplossing, de technologie, het product, het proces of het bedrijfsmodel samenhangende demonstratielocatie, voor de duur van het demonstratieproject.

4. De economische activiteit maakt gebruik van geavanceerde klimaatprojecties en effectbeoordelingen, de beste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën overeenkomstig de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering en collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties, als benchmark voor de oplossingen, technologieën, producten, processen of bedrijfsmodellen die zij ontwikkelt.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	<p>De activiteit wordt niet ondernomen met het oog op delving, vervoer of gebruik van fossiele brandstoffen.</p> <p>De geraamde broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de onderzochte technologieën, producten of andere oplossingen ondermijnen de doelstellingen op het gebied van broeikasgasmitigatie van de Overeenkomst van Parijs niet en vormen evenmin een belemmering voor de uitrol van klimaatmitigatieoplossingen.</p>
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	<p>Elk potentieel risico dat de onderzochte technologieën, producten of andere oplossingen voor de goede toestand of het goed ecologisch potentieel van waterlichamen, met inbegrip van oppervlaktewater en grondwater, of voor de goede milieutoestand van mariene wateren vormen, wordt geëvalueerd en aangepakt.</p>

⁶³⁹ Die ten minste overeenstemt met niveau van technologische paraatheid (TRL) 7 overeenkomstig [bijlage G van de algemene bijlagen bij het werkprogramma 2016-2017 van Horizon 2020](#), blz. 29, en ten minste aan de criteria voor substantiële bijdrage aan adaptatie aan klimaatverandering voldoet voor de doelactiviteiten.

(4) Transitie naar een circulaire economie	Elk potentieel risico dat de onderzochte technologieën, producten of andere oplossingen voor de doelstellingen van de circulaire economie vormen, wordt geëvalueerd en aangepakt, waarbij rekening wordt gehouden met de soorten potentiële ernstige afbreuk van artikel 17, lid 1, punt d), van Verordening (EU) 2020/852.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Elk potentieel risico dat de onderzochte technologieën, producten of andere oplossingen tot een aanzienlijke toename van emissies van verontreinigende stoffen in lucht, water of bodem leiden, wordt geëvalueerd en aangepakt.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	Elk potentieel risico dat de onderzochte technologieën, producten of andere oplossingen vormen voor de goede staat of de veerkracht van ecosystemen of voor de staat van instandhouding van habitats en soorten, met inbegrip van die welke van Uniebelang zijn, wordt geëvalueerd en aangepakt.

10. FINANCIËLE EN VERZEKERINGSACTIVITEITEN

10.1. Schade-, ziekte- en ongevallenverzekeringen: acceptatie van klimaatgerelateerde gevaren

Beschrijving van de activiteit

Het verlenen van de volgende verzekeringsdiensten (die geen levensverzekeringsdiensten zijn) als gedefinieerd in bijlage I bij Gedelegeerde Verordening (EU) 2015/35 van de Commissie van 10 oktober 2014⁶⁴⁰ met betrekking tot de acceptatie van klimaatgerelateerde gevaren in de lijst van aanhangsel A van deze bijlage:

- (a) ziektekostenverzekeringen;
- (b) inkomensbeschermingsverzekeringen;
- (c) verzekeringen tegen arbeidsongevallen;
- (d) aansprakelijkheidsverzekeringen voor motorrijtuigen;
- (e) overige motorrijtuigenverzekeringen;
- (f) verzekeringen voor schepen, luchtvaartuigen en vervoer;
- (g) verzekeringen tegen brand en andere schade aan goederen;
- (h) bijstand.

⁶⁴⁰ Gedelegeerde Verordening (EU) 2015/35 van de Commissie van 10 oktober 2014 tot aanvulling van Richtlijn 2009/138/EG van het Europees Parlement en de Raad van betreffende de toegang tot en uitoefening van het verzekerings- en het herverzekeringsbedrijf (Solvabiliteit II) (PB L 12 van 17.1.2015, blz. 1).

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code K65.12 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Een economische activiteit in deze categorie is een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 wanneer zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. Leiderschap op het gebied van modellering en prijsbepaling van klimaatrisico's:

1.1. De verzekeringsactiviteit maakt gebruik van geavanceerde modelleringstechnieken die:

- (a) de risico's van klimaatverandering naar behoren weergeven;
- (b) niet alleen berusten op historische trends;
- (c) toekomstgerichte scenario's integreren.

1.2. De verzekeraar maakt bekend hoe de klimaatveranderingsrisico's in aanmerking worden genomen in de verzekeringsactiviteit.

1.3. Tenzij er wettelijke beperkingen voor contractuele voorwaarden en verzekeringspremies bestaan, biedt de verzekeringsactiviteit stimulansen voor risicobeperking door (rand)voorwaarden voor de verzekeringsdekking vast te stellen en door als een prijssignaal voor risico op te treden. Voor de toepassing van dit punt kunnen verlaagde premies of aftrekbare bedragen, mogelijk gebaseerd op ondersteunende informatie over bestaande/mogelijke maatregelen, voor verzekeringnemers die een activum of een activiteit tegen schade door natuurrampen beschermen, worden beschouwd als een stimulans voor risicobeperking.

1.4. Nadat het klimaatrisico zich heeft voorgedaan, verstrekt de verzekeraar informatie over de voorwaarden waaronder de dekking in het kader van de verzekeringsactiviteit kan worden vernieuwd of gehandhaafd en met name over de voordelen van betere bouwtechnieken in dat verband.

2. Productontwerp:

2.1. Verzekeringsproducten die in het kader van de verzekeringsactiviteit worden verkocht, voorzien in risicogebaseerde beloningen voor preventieve maatregelen die door de verzekeringnemers worden genomen.

Indien een verzekeringnemer in adaptatiemaatregelen heeft geïnvesteerd, kunnen lagere premies voor de toepassing van dit punt worden beschouwd als een risicogebaseerde beloning voor preventieve maatregelen van verzekeringnemers.

Indien er wettelijke beperkingen voor contractuele voorwaarden en verzekeringspremies bestaan op grond waarvan de verzekerings- of herverzekeringsonderneming niet in risicogebaseerde beloningen mag voorzien, kunnen verzekeringsproducten, in afwijking van dit punt, echter voorzien in maatregelen van klanten om natuurrampen te voorkomen of activa, activiteiten of personen daartegen te beschermen. Die maatregelen kunnen worden geboden in de vorm van informatie of advies aan klanten over klimaatrisico's en preventieve maatregelen die klanten kunnen nemen.

2.2. De distributiestrategie voor deze producten heeft betrekking op maatregelen die ervoor moeten zorgen dat verzekeringnemers geïnformeerd worden over de relevantie van mogelijk te nemen preventieve maatregelen en over de voorwaarden van de verzekeringsdekking, onder meer over de gevolgen van deze maatregelen voor de verzekeringsdekking of de hoogte van de premie.

3. Innovatieve oplossingen voor verzekeringsdekking:

3.1. Verzekeringsproducten die in het kader van de verzekeringsactiviteit worden verkocht, bieden dekking voor de klimaatgerelateerde gevaren⁶⁴¹ wanneer de wensen en behoeften van de verzekeringnemers dit vereisen.

3.2. Naargelang van de wensen en behoeften van de individuele klanten kunnen producten specifieke oplossingen voor risico-overdracht omvatten, zoals bescherming tegen onderbreking van de bedrijfsactiviteit, onverwachte onderbreking van de bedrijfsactiviteit, andere verliesfactoren gerelateerd met niet-materiële schade, watervaleffecten en onderlinge samenhang van gevaren (secundaire gevaren), watervaleffecten van op elkaar inwerkende natuurlijke en technologische gevaren of verstoringen van kritieke infrastructuur.

4. Delen van gegevens:

4.1. Met inachtneming van Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad⁶⁴² wordt een aanzienlijk deel van de gegevens over verliezen met betrekking tot de activiteit van de verzekeraar kosteloos aan een of meerdere overheidsinstanties beschikbaar gesteld ten behoeve van analytisch onderzoek. Die overheidsinstanties verklaren de gegevens te gebruiken om de adaptatie van de samenleving aan klimaatverandering in een regio of een land of op internationaal niveau te verbeteren, en de verzekeraar verstrekt de gegevens op een niveau van granulariteit dat toereikend is voor het door de desbetreffende overheidsinstanties opgegeven gebruik.

4.2. Wanneer de verzekeraar nog geen gegevens met een overheidsinstantie deelt voor het hierboven genoemde doel, heeft hij het voornemen bekendgemaakt zijn gegevens kosteloos

⁶⁴¹ Zie aanhangsel A.

⁶⁴² Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad van 27 april 2016 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Richtlijn 95/46/EG (algemene verordening gegevensbescherming) (PB L 119 van 4.5.2016, blz. 1).

beschikbaar te stellen aan belanghebbende derden en heeft hij aangegeven onder welke voorwaarden deze gegevens kunnen worden gedeeld. Die intentieverklaring om beschikbare gegevens te delen is gemakkelijk toegankelijk, onder meer op de website van de verzekeraar, voor de betrokken overheidsinstanties.

5. Hoog niveau van dienstverlening na van een ramp:

Claims in het kader van de verzekeringsactiviteit, zowel lopende claims als claims na gebeurtenissen met grootschalige verliezen ten gevolge van klimaatrisico's, worden eerlijk verwerkt ten aanzien van de klanten, in overeenstemming met hoge normen voor de behandeling van claims en binnen de termijnen in overeenstemming met het toepasselijke recht en er zijn dienaangaande geen tekortkomingen geweest in het kader van recente gebeurtenissen met grootschalige verliezen. Informatie met betrekking tot procedures voor aanvullende maatregelen in geval van gebeurtenissen met grootschalige verliezen is beschikbaar voor het publiek.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De activiteit omvat geen verzekeringen voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen noch verzekeringen voor voertuigen, eigendom of andere activa die daarvoor bestemd zijn.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

10.2. Herverzekering

Beschrijving van de activiteit

Het dekken van risico's voortvloeiende uit klimaatgerelateerde gevaren in de lijst van aanhangsel A van deze bijlage, die door de verzekeraar worden gecedeerd aan de herverzekeraar. De dekking wordt vastgesteld in een overeenkomst tussen de verzekeraar en de herverzekeraar met nadere vermelding van de producten van de verzekeraars ("onderliggende producten") waarin de gecedeerde risico's hun oorsprong vinden. Een herverzekeringstussenpersoon⁶⁴³ kan betrokken zijn bij de voorbereiding of sluiting van een contractuele overeenkomst tussen de verzekeraar en herverzekeraar.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code K65.20 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Een economische activiteit in deze categorie is een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 wanneer zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. Leiderschap op het gebied van modellering en prijsbepaling van klimaatrisico's:

1.1. De herverzekeringsactiviteit maakt gebruik van geavanceerde modelleringstechnieken die:

- (a) bedoeld zijn om in het niveau van de premie de blootstelling, het gevaar en de kwetsbaarheid voor klimaatveranderingsrisico's op passende wijze tot uitdrukking te brengen, alsmede de maatregelen die door de verzekeringnemer van de verzekeraar worden genomen om de verzekerde activa of activiteiten tegen die risico's te beschermen, wanneer deze informatie door de verzekeraar aan de herverzekeraar wordt verstrekt;
- (b) niet alleen berusten op historische trends;
- (c) toekomstgerichte scenario's integreren.

1.2. De herverzekeraar maakt bekend hoe de uit de klimaatgerelateerde gevaren voortvloeiende risico's in aanmerking worden genomen in de herverzekeringsactiviteit.

2. Ondersteuning van de ontwikkeling en levering van faciliterende herverzekeringsproducten op het gebied van schade-, ziekte- en ongevallenverzekering:

2.1. De onderliggende producten van de herverzekeringsactiviteit dekken uit

⁶⁴³ Als gedefinieerd in artikel 2, punt 5, van Richtlijn (EU) 2016/97 van het Europees Parlement en de Raad van 20 januari 2016 betreffende verzekeringsdistributie (PB L 26 van 2.2.2016, blz. 19).

klimaatgerelateerde gevaren voortvloeiende risico's en voorzien in risicogebaseerde beloningen, onverminderd wettelijke beperkingen voor contractuele voorwaarden en verzekeringspremies, voor preventieve maatregelen van verzekeringnemers van de verzekeraar.

2.2. De herverzekeringsactiviteit voldoet aan een of meer van de volgende criteria:

- (a) wanneer de verzekeraar daarom verzoekt, werkt de herverzekeraar tijdens de ontwikkeling van het onderliggende product samen met de verzekeraar, hetzij rechtstreeks hetzij via een herverzekeringstussenpersoon, door:
 - i) mogelijke herverzekeringsopties te bespreken die de herverzekeraar wenst aan te bieden met betrekking tot dat product. Het eindproduct wordt op de markt gebracht met behulp van een van de herverzekeringsopties die tijdens de fase van de productontwikkeling met de herverzekeraar zijn besproken;
 - ii) gegevens of ander technisch advies te verstrekken om de verzekeraar in staat te stellen een prijs te bepalen voor de dekking van uit klimaatgerelateerde gevaren voortvloeiende risico's alsmede voor risicogebaseerde beloningen voor preventieve maatregelen van verzekeringnemers van de verzekeraar;
- (a) de verzekeraar zou zonder de herverzekeringsovereenkomst of een reeds bestaande vergelijkbare herverzekeringsovereenkomst zijn dekking in het kader van het onderliggende product waarschijnlijk verminderen of stopzetten;
- (b) de herverzekeraar verstrekt, in het kader van de zakelijke relatie met de verzekeraar of de herverzekeringstussenpersoon, gegevens of ander technisch advies of beide, zodat de verzekeraar in staat wordt gesteld dekking te verlenen voor uit klimaatgerelateerde gevaren voortvloeiende risico's en de dekking kan voorzien in risicogebaseerde beloningen voor preventieve maatregelen van verzekeringnemers van de verzekeraar.

2.3. Indien een herverzekeringsproduct van toepassing is op het niveau van een portefeuille van onderliggende producten, mag voor de toepassing van punt 2.1 slechts een deel van de onderliggende producten van de herverzekeringsactiviteit uit klimaatgerelateerde gevaren voortvloeiende risico's dekken en voorzien in risicogebaseerde beloningen voor preventieve maatregelen van verzekeringnemers van de verzekeraar. In dat geval kan de herverzekeraar bepalen welk aandeel van de herverzekeringspremies op die onderliggende producten betrekking heeft.

3. Innovatieve oplossingen voor herverzekeringsdekking:

3.1. Herverzekeringsproducten die in het kader van de herverzekeringsactiviteit worden verkocht, voorzien in dekking voor uit klimaatgerelateerde gevaren voortvloeiende risico's, wanneer de wensen en behoeften van de klanten van de verzekeraar, op basis van de onderliggende producten, dit vereisen. Dergelijke verzekeringsproducten weerspiegelen op passende wijze de risicogebaseerde beloningen voor preventieve maatregelen van verzekeringnemers van de verzekeraar.

3.2. Naargelang van de wensen en behoeften van de individuele klanten kunnen

herverzekeringsproducten specifieke oplossingen voor risico-overdracht omvatten, zoals bescherming tegen onderbreking van de bedrijfsactiviteit, onverwachte onderbreking van de bedrijfsactiviteit, andere verliesfactoren gerelateerd met niet-materiële schade, watervaleffecten en onderlinge samenhang van gevaren (secundaire gevaren), watervaleffecten van op elkaar inwerkende natuurlijke en technologische gevaren of verstoringen van kritieke infrastructuur.

4. Delen van gegevens:

4.1. Met inachtneming van Verordening (EU) 2016/679 wordt een aanzienlijk deel van de gegevens over verliezen met betrekking tot de activiteit van de herverzekeraar kosteloos aan een of meerdere overheidsinstanties beschikbaar gesteld ten behoeve van analytisch onderzoek. De overheidsinstanties verklaren de gegevens te gebruiken om de adaptatie van de samenleving aan klimaatverandering in een regio of een land of op internationaal niveau te verbeteren, en de herverzekeraar verstrekt de gegevens op een niveau van granulariteit dat toereikend is voor het door de desbetreffende overheidsinstanties opgegeven gebruik.

4.2. Wanneer de herverzekeraar nog geen gegevens met een overheidsinstantie deelt voor het hierboven genoemde doel, heeft hij het voornemen bekendgemaakt zijn gegevens kosteloos beschikbaar te stellen aan belanghebbende derden en heeft hij aangegeven onder welke voorwaarden deze gegevens kunnen worden gedeeld. Die intentieverklaring om beschikbare gegevens te delen is gemakkelijk toegankelijk, onder meer op de website van de herverzekeraar, voor de betrokken overheidsinstanties.

5. Hoog niveau van dienstverlening na van een ramp:

Claims in het kader van de herverzekeringsactiviteit, zowel lopende claims als claims na afloop van gebeurtenissen met grootschalige verliezen ten gevolge van klimaatrisico's, worden eerlijk verwerkt ten aanzien van de klanten, in overeenstemming met hoge normen voor de behandeling van claims en binnen de termijnen in overeenstemming met het toepasselijke recht, en er zijn dienaangaande geen tekortkomingen geweest in het kader van recente gebeurtenissen met grootschalige verliezen. Indien nodig ondersteunt de herverzekeraar de verzekeraar of de herverzekeringsstussenpersoon bij de beoordeling van de claims uit hoofde van het onderliggende product. Informatie met betrekking tot procedures voor aanvullende maatregelen van de herverzekeraar in geval van gebeurtenissen met grootschalige verliezen is beschikbaar voor het publiek.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	De herverzekeringsactiviteit omvat geen cessie van verzekeringen voor delving, opslag, vervoer of productie van fossiele brandstoffen noch cessie van verzekeringen voor voertuigen, eigendom of andere activa die daarvoor bestemd zijn.
--------------------------------------	---

(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

11. ONDERWIJS

Beschrijving van de activiteit

Het verstrekken van openbaar of particulier onderwijs op elk niveau of voor een beroep. De instructies kunnen mondeling of schriftelijk zijn en kunnen via radio, televisie, internet of via correspondentie worden verstrekt. Het omvat onderwijs door de verschillende instellingen in het reguliere schoolsysteem op verschillende niveaus, alsook programma's voor volwassenenonderwijs en alfabetisering, onder meer in militaire scholen, academies en gevangenscholen op hun respectieve niveaus.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code P85 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario’s⁶⁴⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶⁴⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶⁴⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico’s van andere mensen, van de natuur, van

⁶⁴⁴ Toekomstige scenario’s omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶⁴⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶⁴⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;

- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶⁴⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶⁴⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; in geval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoont dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en	N.v.t.

⁶⁴⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als “oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen”. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶⁴⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

bescherming van water en mariene hulpbronnen	
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

12. MENSELIJKE GEZONDHEIDSZORG EN MAATSCHAPPELIJKE DIENSTVERLENING

12.1. Tehuizen

Beschrijving van de activiteit

Het verlenen van zorg in tehuizen, gecombineerd met verpleegkundige verzorging, toezicht of andere soorten zorg, volgens de behoeften van de bewoners. De faciliteiten zijn een belangrijk onderdeel van het productieproces en de verstrekte zorg is een mix van gezondheidszorg en sociale diensten, waarbij de gezondheidszorg voor een groot deel bestaat uit een vorm van verpleging.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code Q87 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

-
- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico's van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
 - (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico's in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico's voor de economische activiteit te beoordelen;
 - (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁶⁴⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶⁵⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶⁵¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶⁵² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶⁵³;

⁶⁴⁹ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶⁵⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶⁵¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶⁵² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosystemendiensten (versie van [datum van aanneming]):

- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	Er is een afvalbeheerplan opgesteld, dat het volgende waarborgt: 1) veilige en milieuvriendelijke behandeling van gevaarlijk afval (met name giftig of besmettelijk afval) en geneesmiddelen en 2) maximaal hergebruik of maximale recycling van niet-gevaarlijk afval, inclusief via contractuele overeenkomsten met afvalbeheerpartners.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/.

⁶⁵³

Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal” (COM(2013) 249 final).

13. KUNST, AMUSEMENT EN RECREATIE

13.1. Creatieve activiteiten, kunst en amusement

Beschrijving van de activiteit

Het verlenen van diensten om te voldoen aan de behoeften op het gebied van cultuur en amusement van de klanten. Dit omvat de productie en promotie van en deelname aan live-voorstellingen, evenementen of tentoonstellingen die publieksgericht zijn, en de verstrekking van artistieke, creatieve of technische vaardigheden voor de productie van kunstuitingen en live-voorstellingen. Uitgesloten van deze activiteiten zijn de exploitatie van musea allerhande, botanische tuinen en dierentuinen, het behoud van historische locaties en activiteiten in natuurreservaten, weddenschappen en gokactiviteiten alsmede sport, vermaak en recreatieactiviteiten.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code R90 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptatieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de

activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁶⁵⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶⁵⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶⁵⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶⁵⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶⁵⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze

⁶⁵⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶⁵⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶⁵⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶⁵⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶⁵⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor “geen ernstige afbreuk doen aan” voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoont dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan (“DNSH”)

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

13.2. Bibliotheken, archieven, musea en culturele activiteiten

Beschrijving van de activiteit

De activiteiten van bibliotheken en archieven, de exploitatie van musea allerhande, botanische tuinen en dierentuinen, het beheer van historische locaties en activiteiten in natuureservaten. Deze activiteiten omvatten ook het bewaren en tentoonstellen van voorwerpen, locaties en natuurwonderen van historisch, cultureel of educatief belang, met inbegrip van werelderfgoedsites. Uitgesloten van deze activiteiten zijn sport, amusement en recreatieactiviteiten zoals het beheer van badstranden en recreatieparken.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code R91 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
-

-
- (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁶⁵⁹ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶⁶⁰, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶⁶¹ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶⁶² of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶⁶³;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd indien de marktdeelnemer, aan de hand van

⁶⁵⁹ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶⁶⁰ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶⁶¹ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶⁶² Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnenefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶⁶³ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, aantoon dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met een van de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

13.3. Productie van films en video- en televisieprogramma's, maken van geluidsopnamen en uitgeverijen van muziekopnamen

Beschrijving van de activiteit

Het produceren van speelfilms en andere films, op film, videotape of plaat voor directe projectie in filmzalen of voor uitzending op televisie, het verrichten van ondersteunende activiteiten zoals het monteren, het snijden of het dubben van film, het distribueren van speelfilms en andere filmproducties aan andere ondernemingen alsmede het projecteren van

speelfilms of andere filmproducties. Het kopen en verkopen van distributierechten voor speelfilms of andere filmproducties valt hier ook onder. Deze activiteiten omvatten ook het maken van geluidsopnamen, met inbegrip van de mastering van originele geluidsopnamen, het releasen, het promoten en het distribueren daarvan, het publiceren van muziek alsmede het verlenen van geluidsopnamediensten in een studio of elders.

De economische activiteiten in deze categorie kunnen worden gekoppeld aan NACE-code J59 overeenkomstig de statistische classificatie van economische activiteiten die bij Verordening (EG) nr. 1893/2006 is vastgesteld.

Indien een economische activiteit in deze categorie voldoet aan het criterium van een substantiële bijdrage dat in punt 5 is vastgesteld, is de activiteit een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 mits zij voldoet aan de in deze afdeling vastgestelde technische screeningcriteria.

Technische screeningcriteria

Substantiële bijdrage aan de adaptatie aan klimaatverandering

1. De economische activiteit heeft fysieke en niet-fysieke oplossingen (“adaptieoplossingen”) toegepast die de belangrijkste fysieke klimaatrisico’s die voor die activiteit van belang zijn, substantieel verminderen.

2. De fysieke klimaatrisico’s die voor de activiteit van belang zijn, zijn in kaart gebracht op basis van de lijst van risico’s in aanhangsel A van deze bijlage, aan de hand van een robuuste klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling met de volgende stappen:

- (a) screening van de activiteit om te bepalen welke fysieke klimaatrisico’s van de lijst in aanhangsel A van deze bijlage van invloed kunnen zijn op de prestatie van de economische activiteit tijdens haar verwachte levensduur;
- (b) indien de activiteit volgens die screening onderhevig kan zijn aan een of meer van de fysieke klimaatrisico’s in aanhangsel A van deze bijlage, een klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling om de materialiteit van de fysieke klimaatrisico’s voor de economische activiteit te beoordelen;
- (c) een beoordeling van de adaptatieoplossingen die het vastgestelde fysieke klimaatrisico kunnen verminderen.

De klimaatrisico- en -kwetsbaarheidsbeoordeling staat in verhouding tot de schaal van de activiteit en de verwachte levensduur ervan, zoals hieronder beschreven:

- (a) voor activiteiten met een verwachte levensduur van minder dan 10 jaar wordt de beoordeling ten minste met gebruikmaking van klimaatprojecties op de kleinste passende schaal verricht;
 - (b) voor alle andere activiteiten wordt de beoordeling verricht met gebruikmaking van
-

geavanceerde klimaatprojecties met de hoogst beschikbare resolutie voor de bestaande reeks toekomstscenario's⁶⁶⁴ die consistent zijn met de verwachte levensduur van de activiteit, waaronder, voor grote investeringen, klimaatprojecties van ten minste 10 tot 30 jaar.

3. De klimaatprojecties en effectbeoordelingen zijn gebaseerd op beste praktijken en beschikbare richtsnoeren en houden rekening met de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van kwetsbaarheids- en risicoanalyse en bijbehorende methodologieën in lijn met de recentste verslagen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering⁶⁶⁵, collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en opensource-⁶⁶⁶ of betaalde modellen.

4. De toegepaste adaptatieoplossingen:

- (a) werken niet ongunstig uit op de adaptatie-inspanningen of op het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere mensen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten;
- (b) geven zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen⁶⁶⁷ of de aanwending van blauwe of groene infrastructuur⁶⁶⁸;
- (c) sluiten aan bij lokale, sectorale, regionale of landelijke adaptatieplannen en -strategieën;
- (d) worden gemonitord en gemeten aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren; ingeval die indicatoren niet worden gehaald, worden corrigerende maatregelen in overweging genomen;
- (e) indien de toegepaste oplossing fysiek is en bestaat in een activiteit waarvoor in deze bijlage technische screeningcriteria zijn vastgesteld, voldoet de oplossing aan de technische screeningcriteria voor "geen ernstige afbreuk doen aan" voor die activiteit.

5. Een activiteit kan als een faciliterende activiteit als bedoeld in artikel 11, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2020/852 worden beschouwd, indien de marktdeelnemer aantoont, aan de

⁶⁶⁴ Toekomstige scenario's omvatten de trajecten voor representatieve concentratie RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 en RCP8.5 van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.

⁶⁶⁵ Assessment Reports on Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability, die periodiek door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering, het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap op het gebied van klimaatverandering, worden gepubliceerd (<https://www.ipcc.ch/reports/>).

⁶⁶⁶ Zoals de Copernicus-diensten die door de Europese Commissie worden beheerd.

⁶⁶⁷ Op de natuur gebaseerde oplossingen worden gedefinieerd als "oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht. Dergelijke oplossingen brengen meer, en meer diverse, natuur en natuurlijke kenmerken en processen in de steden, landschappen en zeelandschappen aan door middel van lokaal aangepaste, hulpbronnefficiënte en systemische ingrepen". Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn dus gunstig voor de biodiversiteit en ondersteunen het verrichten van een reeks ecosysteemdiensten (versie van [datum van aanneming]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en/).

⁶⁶⁸ Zie mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Groene Infrastructuur (GI) — Versterking van Europa's natuurlijke kapitaal" (COM(2013) 249 final).

hand van een beoordeling van de huidige en toekomstige klimaatrisico's die onzekerheid omvat en op robuuste gegevens gebaseerd is, dat de activiteit voorziet in een technologie, een product, informatie of een praktijk, of het gebruik daarvan bevordert met de volgende primaire doelstellingen:

- (a) het verhogen van het niveau van weerbaarheid tegen fysieke klimaatrisico's van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten; of
 - (b) het bijdragen aan de adaptatie-inspanningen van andere personen, van de natuur, van het culturele erfgoed, van activa en van andere economische activiteiten.
-

Geen ernstige afbreuk doen aan ("DNSH")

(1) Mitigatie van klimaatverandering	N.v.t.
(3) Duurzaam gebruik en bescherming van water en mariene hulpbronnen	N.v.t.
(4) Transitie naar een circulaire economie	N.v.t.
(5) Preventie en bestrijding van verontreiniging	N.v.t.
(6) Bescherming en herstel van de biodiversiteit en ecosystemen	N.v.t.

AANHANGSEL A: CLASSIFICATIE VAN KLIMAATGERELATEERDE GEVAREN⁶⁶⁹

	Gerelateerd aan de temperatuur	Gerelateerd aan de wind	Gerelateerd aan het water	Gerelateerd aan de vaste massa
Chronisch	Veranderende temperatuur (lucht, zoet water, zeewater)	Veranderende windpatronen	Veranderende neerslagpatronen en -soorten (regen, hagel, sneeuw/ijs)	Kusterosie
	Warmtestress		Neerslag en/of hydrologische variabiliteit	Bodemaantasting
	Temperatuurvariabiliteit		Oceaanverzuring	Bodemerrosie
	Wegsmelten van de permafrost		Zoutintrusie	Bodemvloeijing
			Zeespiegelstijging	
			Waterstress	
Acuut	Hittegolf	Cycloon, orkaan, tyfoon	Droogte	Lawine
	Koudegolf/vorst	Storm (met inbegrip van sneeuwstormen, stof- en zandstormen)	Zware neerslag (regen, hagel, sneeuw/ijs)	Aardverschuiving
	Natuurbrand	Tornado	Overstroming (kust, rivieren, regenwater, grondwater)	Verzakking
			Doorbraak van gletsjermeer	

⁶⁶⁹ De lijst van klimaatgerelateerde risico's in deze tabel is niet-uitputtend, en vormt slechts een indicatieve lijst van de meest voorkomende risico's waarmee minimaal rekening moet worden gehouden in de klimaatrisico- en klimaatkwetsbaarheidsbeoordeling.

AANHANGSEL B: GENERIEKE CRITERIA VOOR DSNH AAN DUURZAAM GEBRUIK EN BESCHERMING VAN WATER EN MARIENE HULPBRONNEN

De risico's van milieudegradatie in verband met het behoud van de waterkwaliteit en het voorkomen van waterstress worden bepaald en aangepakt met als doel te komen tot een goede watertoestand en een goed ecologisch potentieel als gedefinieerd in artikel 2, punten 22 en 23, van Verordening (EU) 2020/852, overeenkomstig Richtlijn 2000/60/EG⁶⁷⁰ en, op basis daarvan, een beheerplan, opgesteld in overleg met de betrokken belanghebbenden, voor gebruik en bescherming van water voor de mogelijk getroffen waterlichamen.

Wanneer overeenkomstig Richtlijn 2011/92/EU een milieueffectbeoordeling wordt uitgevoerd die ook een beoordeling van het effect op water overeenkomstig Richtlijn 2000/60/EG omvat, is geen aanvullende beoordeling van het effect op water vereist, mits de in kaart gebrachte risico's zijn aangepakt.

⁶⁷⁰

Voor activiteiten in derde landen, overeenkomstig het toepasselijke nationale recht of internationale normen die gelijkwaardige doelstellingen van goede watertoestand en goed ecologisch potentieel nastreven door middel van gelijkwaardige procedurele en materiële regels, d.w.z. een in overleg met de betrokken belanghebbenden opgesteld beheerplan voor gebruik en bescherming van water dat het volgende garandeert: 1) een beoordeling van het effect van de activiteiten op de vastgestelde toestand of het vastgestelde ecologisch potentieel van mogelijk getroffen waterlichamen 2) preventie ten aanzien van of verhindering van een goede toestand/goed ecologisch potentieel of, als dat niet mogelijk is, 3) een rechtvaardiging van de situatie door verwijzing naar ontbrekende betere milieu-alternatieven die niet onevenredig duur/technisch onhaalbaar zijn, indien alle praktisch haalbare stappen zijn ondernomen om het negatieve effect op de toestand van het waterlichaam te beperken.

AANHANGSEL C: GENERIEKE CRITERIA VOOR DNSH AAN PREVENTIE EN BESTRIJDING VAN VERONTREINIGING BETREFFENDE HET GEBRUIK EN DE AANWEZIGHEID VAN CHEMISCHE STOFFEN

De activiteit leidt niet tot de fabricage, het in de handel brengen of het gebruik van:

- a) stoffen, hetzij als zodanig hetzij in mengsels of voorwerpen, die in de bijlagen I en II bij Verordening (EU) 2019/1021 zijn opgenomen, behalve in het geval van stoffen die als onopzettelijke sporenverontreiniging aanwezig zijn;
- b) kwik en kwikverbindingen, hun mengsels en kwikhoudende producten als gedefinieerd in artikel 2 van Verordening (EU) 2017/852;
- c) stoffen, hetzij als zodanig hetzij in mengsels of voorwerpen, die in de bijlage I of II bij Verordening (EU) 1005/2009 zijn opgenomen;
- d) stoffen, hetzij als zodanig hetzij in mengsels of voorwerpen, die in bijlage II bij Richtlijn 2011/65/EU zijn opgenomen, tenzij artikel 4, lid 1, van die richtlijn volledig is nageleefd;
- e) stoffen, hetzij als zodanig hetzij in mengsels of voorwerpen, die in bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 zijn opgenomen, tenzij de voorwaarden van die bijlage volledig zijn nageleefd;
- f) stoffen, hetzij als zodanig hetzij in mengsels of voorwerpen, die voldoen aan de criteria van artikel 57 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en die overeenkomstig artikel 59, lid 1, van die verordening zijn vastgesteld, tenzij is aangetoond dat hun gebruik essentieel is voor de samenleving;
- g) andere stoffen, hetzij als zodanig hetzij in mengsels of voorwerpen, die voldoen aan de criteria van artikel 57 van Verordening (EG) nr. 1907/2006, tenzij is aangetoond dat hun gebruik essentieel is voor de samenleving.

AANHANGSEL D: GENERIEKE CRITERIA VOOR DNSH AAN BESCHERMING EN HERSTEL VAN BIODIVERSITEIT EN ECOSYSTEMEN

Er is overeenkomstig Richtlijn 2011/92/EU⁶⁷¹ een milieueffectbeoordeling of screening⁶⁷² uitgevoerd.

Wanneer een milieueffectbeoordeling is uitgevoerd, worden de vereiste mitigerende en compenserende maatregelen ter bescherming van het milieu getroffen.

Voor sites/werkzaamheden in of nabij biodiversiteitsgevoelige gebieden (waaronder het Natura 2000-netwerk van beschermde gebieden, Unesco-werelderfgoedsites en belangrijke biodiversiteitsgebieden, alsmede andere beschermde gebieden) is er, indien nodig, een passende beoordeling⁶⁷³ uitgevoerd en worden op basis van de conclusies de nodige mitigerende maatregelen⁶⁷⁴ genomen.

⁶⁷¹ Voor activiteiten in derde landen, overeenkomstig gelijkwaardig toepasselijk nationaal recht of internationale normen die vereisen dat een milieueffectbeoordeling of -screening wordt verricht, bijvoorbeeld Performance Standard 1 van de IFC: Assessment and Management of Environmental and Social Risks.

⁶⁷² Dit is de procedure aan de hand waarvan de bevoegde autoriteit bepaalt of in bijlage II bij Richtlijn 2011/92/EU genoemde projecten aan een milieueffectbeoordeling (als bedoeld in artikel 4, lid 2, van die richtlijn) moeten worden onderworpen.

⁶⁷³ Overeenkomstig Richtlijn 2009/147/EG en Richtlijn 92/43/EEG. Voor activiteiten in derde landen, overeenkomstig gelijkwaardig toepasselijk nationaal recht of internationale normen met de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna tot doel, die het volgende vereisen: 1) een screeningprocedure om te bepalen of voor een bepaalde activiteit een passende beoordeling van de mogelijke effecten op beschermde habitats en soorten nodig is; 2) een passende beoordeling als uit de screening blijkt dat die nodig is, bijvoorbeeld Performance Standard 6 van de IFC: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources.

⁶⁷⁴ Die maatregelen zijn vastgesteld om ervoor te zorgen dat het project, het plan of de activiteit geen significante gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van de beschermde zone.