



Brussel, 24.2.2021  
COM(2021) 82 final

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE  
RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ  
VAN DE REGIO'S**

**Een klimaatveerkrachtig Europa tot stand brengen - de nieuwe EU-strategie voor  
aanpassing aan de klimaatverandering**

{SEC(2021) 89 final} - {SWD(2021) 25 final} - {SWD(2021) 26 final}

## 1. DE REALITEIT VAN DE GEVOLGEN VAN DE KLIMAATVERANDERING – ER IS NU ACTIE NODIG

**De klimaatverandering doet zich vandaag voor; bijgevolg moeten we ervoor zorgen in de toekomst over de nodige veerkracht te beschikken.** Het voorbije decennium is het warmste geweest sinds het begin van de metingen: acht keer is het record van het warmste jaar gebroken. De mens, de planeet en de welvaart zijn kwetsbaar voor de klimaatverandering, dus moeten we datgene vermijden waaraan we ons niet kunnen aanpassen en datgene aanpassen wat we niet kunnen vermijden<sup>1</sup>. En we moeten dit sneller, slimmer en systemischer doen. De ernstige gevolgen van de COVID-19-pandemie voor onze gezondheid en ons sociaal-economisch welzijn zijn een duidelijke waarschuwing voor de gevaren die dreigen als we onvoldoende voorbereid zijn. De keuzen die we vandaag maken, moeten een betere wereld creëren.

**Zelfs het beëindigen van alle broeikasgasemissies zou de klimaateffecten die nu reeds plaatsvinden niet afwenden.** Deze zullen nog tientallen jaren voortduren, ook indien wereldwijde en Europese inspanningen om broeikasgasemissies te verminderen doeltreffend blijken. Zelfs drastische tijdelijke dalingen van de uitstoot, zoals de daling die toe te schrijven was aan de financiële crisis van 2008 of de economische ontwrichting als gevolg van de COVID-19-pandemie, hebben weinig effect op het algemene verloop van de opwarming van de aarde. Dankzij belangrijke internationale verbintenissen tot klimaatneutraliteit neemt de kans op het gunstigste scenario toe, maar zelfs in dat geval zijn nog steeds aanzienlijke aanpassingsinspanningen nodig.

**De frequentie en de ernst van extreme klimaat- en weerfenomenen nemen toe<sup>2</sup>.** Dit heeft geleid tot een piek in het aantal rampen in de afgelopen twee decennia en in de schade die hierdoor is veroorzaakt<sup>3</sup>. Deze extreme fenomenen variëren van nooit geziene bosbranden en hittegolven boven de poolcirkel tot catastrofale droogteperioden in het Middellandse Zeegebied, en van verwoestende orkanen in de ultraperifere regio's van de EU tot het grootschalige afsterven van bossen als gevolg van ongekende schorskeverplagen in Centraal- en Oost-Europa. Langzame veranderingen (bijvoorbeeld de woestijnvorming, het verlies van biodiversiteit, de degradatie van de bodem en de ecosystemen, de verzuring van de oceanen of de stijging van de zeespiegel) zijn op lange termijn even destructief.

**De effecten van de klimaatverandering hebben verstrekkende gevolgen, binnen en buiten de Unie.** De meest uiteenlopende economische activiteiten (bijvoorbeeld de landbouw, de aquacultuur, het toerisme, de koeling van energiecentrales en de binnenscheepvaart) hebben te lijden gehad onder de waterschaarste in de EU. Dit treft niet alleen de economie, maar heeft ook een weerslag op de gezondheid en het welzijn van de Europese burgers, die steeds vaker te maken krijgen met hittegolven (wereldwijd was de dodelijkste ramp van 2019 de Europese hittegolf met 2 500 doden). Het brengt ook risico's met zich mee voor de voedselzekerheid, vergroot de bestaande sociale ongelijkheden en vormt een bedreiging voor het cultureel erfgoed. De EU ondervindt nu al de gevolgen van de

---

<sup>1</sup> Adaptatie is het proces van aanpassing aan de daadwerkelijke en verwachte klimaatverandering en de gevolgen daarvan ([IPCC AR5](#)). Het gaat niet om een eenmalige noodmaatregel, maar om een reeks proactieve maatregelen om het hoofd te bieden aan de onderling met elkaar verbonden elementen van gevaar (bv. droogte, stijging van de zeespiegel), blootstelling (bv. minder water in het zuiden) en kwetsbaarheid (bv. armoede of gebrek aan onderwijs). Complicaties (en gevaren) worden veroorzaakt door omslagpunten (d.w.z. drempels met betrekking tot de snelheid van de klimaatverandering) zoals het smelten van de permafrost, het verlies van zee-ijs of de massale achteruitgang van bossen.

<sup>2</sup> <https://www.eea.europa.eu/highlights/soer2020-europes-environment-state-and-outlook-report>

<sup>3</sup> <https://www.undrr.org/news/drrday-un-report-charts-huge-rise-climate-disasters>

klimaat-effecten buiten Europa via cascade- en overloopeffecten als gevolg van handel of migratie, en dat zal in de toekomst nog meer het geval zijn. Internationale klimaatveerkracht<sup>4</sup> wordt op die manier niet alleen een kwestie van solidariteit, maar ook van open strategische autonomie en eigenbelang van de EU en haar lidstaten.

**De economische verliezen ten gevolge van frequentere extreme klimaatverschijnselen nemen toe.** In de EU bedragen deze verliezen gemiddeld al 12 miljard EUR per jaar. Voorzichtige minimumramingen tonen aan dat het blootstellen van de huidige EU-economie aan een aardopwarming van 3 °C ten opzichte van het pre-industriële niveau zou leiden tot een jaarlijks verlies van minstens 170 miljard EUR (1,36 % van het bbp van de EU<sup>5</sup>). De geleidelijke stijging van de zeespiegel vormt ook een groeiende zorg voor de kustgebieden, waar ~40 % van het bbp van de EU wordt geproduceerd en ~40 % van haar bevolking woont. De verliezen zijn onevenredig verdeeld en treffen regio's die mogelijk al voor andere uitdagingen staan zoals een lage groei of een hoge jeugdwerkloosheid.

**Europa maakt zich op voor de klimaatuitdaging.** De EU heeft zich verbonden tot klimaatneutraliteit tegen 2050 en een ambitieuzer emissiereductiedoel van ten minste 55 % tegen 2030 ten opzichte van 1990. Het Europees Parlement, verschillende lidstaten en meer dan 300 steden hebben erkend dat er een klimaatcrisis heerst. De Europese Raad heeft geconcludeerd dat de klimaatverandering “een bedreiging vormt voor het voortbestaan”. De EU heeft de “Leaders’ Pledge for Nature”<sup>6</sup> van 2020 onderschreven om de klimaatcrisis en de biodiversiteitscrisis samen aan te pakken. De nadruk die in de facilititeit voor herstel en veerkracht en de volgende generatie cohesiebeleidsprogramma's wordt gelegd op de groene transitie biedt een gelegenheid om investeringen en hervormingen naar voren te schuiven die de veerkracht bij klimaatschokken helpen vergroten en het koolstofvrij maken van de economie helpen versnellen. Voor de particuliere sector biedt de EU-taxonomie voor duurzame activiteiten het kader om klimaatveerkrachtige investeringen te bevorderen. Op individueel niveau is meer dan 93 % van de Europeanen van mening dat de klimaatverandering een ernstig probleem vormt, en 70 % is het ermee eens dat aanpassing aan de klimaatverandering een positieve zaak is.

**Het belang van adaptatie wordt wereldwijd steeds meer erkend**– maar verschillende verslagen wijzen op het gebrek aan paraatheid<sup>7</sup>. Extreme weersomstandigheden en de gevolgen ervan zijn bijna voortdurend aanwezig in de media, en de stijgende intensiteit en frequentie ervan als gevolg van de klimaatverandering staat bovenaan de mondiale publieke agenda. De Global Commission on Adaptation heeft benadrukt dat adaptatieoplossingen vaak no-regretoplossingen zijn, d.w.z. dat ze de moeite waard zijn, los van het uiteindelijke klimaattraject. Dit is het gevolg van de talrijke nevenvoordelen, in het bijzonder voor op de natuur gebaseerde oplossingen en rampenpreventie, en het “drievoudige dividend” van adaptatie: het vermijden van toekomstige menselijke, natuurlijke en materiële verliezen, het genereren van economische voordelen door de vermindering van de risico's, het verhogen van de productiviteit en het stimuleren van innovatie, en de sociale, milieu- en culturele voordelen.

---

<sup>4</sup> Voor een discussie over het verband tussen aanpassing en veerkracht, zie [IPCC](#).

<sup>5</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv/economic-impacts>

<sup>6</sup> <https://www.leaderspledgefornature.org/>

<sup>7</sup> [Adaptation Gap Report 2020](#), het verslag [Adapt Now](#) van de Global Commission on Adaptation en het verslag [State and trends in adaptation 2020](#).

### **Kader 1: Het voorbeeld van droogten**

*Als gevolg van het veranderende klimaat worden vele Europese regio's al geconfronteerd met frequentere, ernstigere en langdurigere droogten. Droogtes<sup>8</sup> kunnen cascade-effecten hebben; ze veroorzaken bijvoorbeeld een daling van de waterstand van rivieren en van het grondwaterpeil, belemmeren de groei van bomen en gewassen, versterken de aantasting door ongedierte en wakkeren bosbranden aan. In Europa hebben de meeste verliezen als gevolg van droogte (~9 miljard EUR/jaar) invloed op de landbouw, de energiesector en de openbare watervoorziening. In 2018, 2019 en 2020 heeft extreme droogte in West- en Centraal-Europa aanzienlijke schade veroorzaakt. Alleen in 2018 liep de landbouwschade al op tot ongeveer 2 miljard EUR in Frankrijk, 1,4 miljard EUR in Nederland en 770 miljoen EUR in Duitsland. Met een aardopwarming van 3 °C zouden droogten dubbel zo vaak voorkomen en zou het absolute jaarlijkse verlies door droogte in Europa stijgen tot 40 miljard EUR/jaar, waarbij de meest ernstige gevolgen in het Middellandse Zeegebied en in de Atlantische gebieden zouden optreden<sup>9</sup>.*

*De EU kan via het Uniemechanisme voor civiele bescherming met noodmaatregelen op korte termijn reageren op droogten, en er zijn EU-brede systemen voor vroegtijdige waarschuwing opgezet. De lidstaten voeren een geïntegreerd beheer van stroomgebieden uit via de kaderrichtlijn water en een aantal lidstaten hebben droogtebeheersplannen goedgekeurd voor kwetsbare stroomgebieden. Aangezien op langere termijn bijna alle stroomgebieden hieraan kunnen blootstaan, zijn organisatorische en technische aanpassingsoplossingen nodig. Voor landbouw omvat dit het duurzame (her)gebruik van water, het beheer van de bodem en het vegetatiedek, droogtebestendige gewassen, verticale landbouw of zelfs ruimtelijke ordening en herstel van beschadigde gebieden. Voor energie en vervoer omvat dit het voorbereiden op verstoringen op specifieke binnenwateren wat goederenvervoer betreft, verstoringen wat waterkracht betreft en wat koeling voor energiecentrales betreft<sup>10</sup>. Voor drinkwater omvat dit het bevorderen van waterbesparing in woonwijken of bijkomende toeleverings- en opslaginfrastructuur.*

## **2. EEN KLIMAATVEERKRACHTIGE UNIE TOT STAND BRENGEN**

**De Europese Green Deal, de groeistrategie van de EU voor een duurzame toekomst, is gebaseerd op het besef dat de groene transitie een kans vormt en dat niet handelen een enorme kost met zich meebrengt.** De Europese Green Deal bewijst dat de EU vastberaden is om het slechtste scenario af te wenden door zich te verbinden tot klimaatneutraliteit, en om zich beter voor te bereiden door ambitieuzere aanpassingsmaatregelen voor te stellen die voortbouwen op de EU-aanpassingsstrategie uit 2013<sup>11</sup>.

**Volgens de langetermijnvisie zal de EU in 2050 een klimaatveerkrachtige samenleving zijn, die volledig is aangepast aan de onvermijdelijke gevolgen van de klimaatverandering.** Dit wil zeggen dat we tegen 2050, wanneer we klimaatneutraliteit moeten hebben bereikt, het vermogen tot aanpassing hebben versterkt en de kwetsbaarheid

<sup>8</sup> Een droogte is een *ongebruikelijk* en *tijdelijk* tekort aan beschikbaar water, zij het atmosferisch water, oppervlaktewater of grondwater.

<sup>9</sup> PESETA IV-verslag <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv/droughts>

<sup>10</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/water-energy-nexus-europe>

<sup>11</sup> Een EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering [COM\(2013\) 216 final](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/COM(2013)216_final)

voor klimaateffecten tot een minimum hebben beperkt, overeenkomstig de Overeenkomst van Parijs en de voorgestelde Europese klimaatwet<sup>12</sup>.

**Het voorstel voor een Europese klimaatwet vormt de grondslag voor een grotere ambitie en beleidscoherentie op het gebied van aanpassing.** Het schetst het kader om klimaatneutraliteit te bereiken en bepaalt de ambitie inzake aanpassing tegen 2050 door de internationaal gedeelde visie op actie op te nemen in EU-wetgeving (d.w.z. de wereldwijde adaptatiedoelstelling in artikel 7 van de Overeenkomst van Parijs en duurzameontwikkelingsdoelstelling 13). Het voorstel verbindt de EU en haar lidstaten tot het boeken van voortdurende vooruitgang om het adaptatievermogen te vergroten, de veerkracht te versterken en de kwetsbaarheid voor klimaatverandering te verminderen. De nieuwe aanpassingsstrategie geeft de juiste richting aan en biedt de oplossingen om deze vooruitgang te helpen realiseren. Aangezien het aanpassingsbeleid systemisch van aard is, zullen de aanpassingsmaatregelen op geïntegreerde wijze worden uitgevoerd met andere Europese Green Deal-initiatieven, zoals de biodiversiteitsstrategie, de renovatiegolf, de “van boer tot bord”-strategie, de actieplannen voor de circulaire economie en om de vervuiling tot nul terug te brengen, de bosstrategie, de bodemstrategie, de strategie voor duurzame en slimme mobiliteit en de vernieuwde strategie voor duurzame financiering.

**De EU heeft de laatste jaren al maatregelen getroffen om haar veerkracht te versterken in het kader van de aanpassingsstrategie uit 2013<sup>13</sup>.** Alle lidstaten beschikken inmiddels over een nationale aanpassingsstrategie of een nationaal aanpassingsplan; Aanpassing is geïntegreerd in het beleid en de langetermijnbegroting van de EU, en het Climate-ADAPT-platform<sup>14</sup> is een belangrijke referentie geworden voor kennis over aanpassing. De EU wordt door de Global Commission on Adaptation gezien als een voortrekker wat de integratie van klimaatrisico-aspecten in besluitvorming betreft<sup>15</sup>. Deze nieuwe strategie bouwt voort op die ervaring, voert de ambitie op en sterkt zich uit tot nieuwe gebieden en prioriteiten.

**De lidstaten blijven de belangrijkste uitvoeringspartners en mede dankzij ambitieuzere en proactievere maatregelen op EU-niveau kunnen zij aan hun aanpassingsbehoeften voldoen.** De noodzaak tot meer ondersteuning op EU-niveau wordt in de begeleidende effectbeoordeling onderbouwd<sup>16</sup>. Hoewel de uitdagingen met betrekking tot de aanpassing aan de klimaatverandering lokaal en specifiek zijn, zijn de oplossingen immers vaak breed overdraagbaar en toepasbaar op regionale, nationale of transnationale schaal. Veel gevolgen van de klimaatverandering hebben een sterke grensoverschrijdende (bv. in het Noordpoolgebied, in macroregio's of stroomgebieden) of internationale dimensie (ultraperifere gebieden van de EU en landen en gebieden overzee) en er bestaan EU-specifieke gevolgen voor de interne markt. Solidariteit tussen en binnen lidstaten is essentieel om de veerkracht op rechtvaardige en eerlijke wijze gestalte te kunnen geven. De Commissie zal in de toekomst nauw samenwerken met de lidstaten om deze strategie uit te voeren en om de internationale en Europese aanpassingsmaatregelen beter op elkaar af te stemmen. Ook de aanpassing op regionaal en lokaal niveau zal daar baat bij hebben, en het Europees

---

<sup>12</sup> Europese klimaatwet [COM\(2020\) 80 final](#).

<sup>13</sup> Evaluation of the EU Strategy on adaptation to climate change, [SWD\(2018\) 461 final](#)

<sup>14</sup> <https://climate-adapt.eea.europa.eu/>

<sup>15</sup> <https://gca.org/reports/adapt-now-a-global-call-for-leadership-on-climate-resilience/>

<sup>16</sup> SWD(2021) 25 en SWD(2021) 26.

klimaatpact<sup>17</sup> zal zorgen voor de toerusting van burgers, die voor het welslagen van de aanpassingsstrategie van cruciaal belang zullen zijn<sup>18</sup>.

**Vanwege de ernst van de uitdaging die de aanpassing aan de klimaatverandering stelt, betreft het een exercitie waarbij alle geledingen van overheid en samenleving betrokken zijn.** Het is essentieel dat de particuliere en publieke sector nauwer samenwerken, in het bijzonder om de aanpassing te financieren. De strategie zal de particuliere sector, met de focus en de instrumenten die ze aanbiedt, ondersteunen om de risico's vast te stellen en de investeringen in de richting van maatregelen voor aanpassing en veerkracht te sturen (en aanpassing met ongewenste gevolgen te vermijden). Door oplossingen te bieden die tegemoetkomen aan het toenemend bewustzijn omtrent klimaateffecten (zoals de niet-financiële meldingsplicht, de EU-taxonomie voor duurzame activiteiten en de vernieuwde strategie voor duurzame financiering), helpt de strategie grote ondernemingen, kmo's, lokale besturen, sociale partners en de bevolking. Ze helpt ook de misvatting corrigeren dat aanpassing uitsluitend een kost vormt — het is een investering.

**De strategie is gericht op de verwezenlijking van de visie voor 2050 van een klimaatveerkrachtige Unie door aanpassing slimmer, meer systemisch en sneller te laten verlopen, en internationale actie op te voeren.** Dit vertaalt zich in de hele beleidscyclus in verbeterde kennis en gegevens, steun voor beleidsontwikkeling en klimaatrisicobeheer op alle niveaus en versnelde aanpassingsmaatregelen over de hele linie. Met de nieuwe strategie voert de Commissie haar aandeel uit om Europa toe te rusten om klimaatveerkrachtiger te worden. Als de maatregelen van de strategie volledig ten uitvoer worden gelegd, verkeert Europa in een veel betere positie om al in 2030 het hoofd te bieden aan klimaateffecten. Dat zou inhouden dat de bewustwording en planning ten aanzien van aanpassing tot alle lokale autoriteiten, bedrijven en huishoudens is doorgedrongen, dat met het oog op de zwaarst getroffen flinke vooruitgang is geboekt bij de uitvoering van de aanpassing aan de klimaatverandering, en dat er sprake is van mondiaal leiderschap op terreinen zoals klimaatdiensten, klimaatbestendigheid of natuurlijke oplossingen.

## **2.1. Slimmere aanpassing: kennis verbeteren en onzekerheid beheren**

**Ondanks de vooruitgang bestaan er nog grote lacunes in onze kennis over aanpassing aan de klimaatverandering.** De klimaatverandering komt tot uiting in een groot aantal gevaren die effecten teweegbrengen in bijna alle sectoren. Er is derhalve een uitgebreide kennisbasis nodig als uitgangspunt voor doeltreffende maatregelen. Dit omvat onzekerheid over de vraag hoe snel en hoe vergaand het klimaat zal veranderen en de natuurlijke en menselijke systemen zal beïnvloeden, alsook over de doeltreffendheid van de beleidslijnen en maatregelen. De behoefte groeit om de rijkdom aan beschikbare klimaatinformatie te vertalen naar op maat gesneden en gebruiksvriendelijke instrumenten. We moeten de grenzen van de kennis over de aanpassing aan de klimaatverandering verleggen en meer en betere gegevens over het klimaat vergaren, met inbegrip van gegevens over economische verliezen. Verder moeten we dit allemaal samenbrengen.

### ***2.1.1. De grenzen van de kennis over aanpassing verleggen***

**De besluitvorming en het ondernemen van actie in het licht van klimaatonzekerheid kunnen worden vergemakkelijkt door beslissingen te verankeren in de meest recente**

---

<sup>17</sup> [https://europa.eu/climate-pact/index\\_nl](https://europa.eu/climate-pact/index_nl)

<sup>18</sup> De aanstaande conferentie over de toekomst van Europa kan worden aangegrepen om de bewustwording omtrent de aanpassing aan de klimaatverandering op alle niveaus te bevorderen.



**wetenschappelijke gegevens.** We beschikken al over een gedegen kennisbasis voor actie, maar er zijn verdere stappen nodig op het gebied van aanpassing aan de klimaatverandering en de bijbehorende kosten, opbrengsten en verdelingseffecten. Bovendien moeten we putten uit de wetenschap om meer inzicht in de onderling met elkaar verbonden elementen van klimaatgevaaren en sociaal-economische kwetsbaarheden en ongelijkheden te verkrijgen. We moeten doeltreffende en inclusieve bestuursmechanismen ontwikkelen die de dialoog tussen beleidsmakers en wetenschappers kunnen waarborgen, bijvoorbeeld via de tweejaarlijkse Europese conferentie voor aanpassing aan de klimaatverandering. De EU bevindt zich in een goede positie om dit te faciliteren, door te putten uit haar ervaring met de kaderprogramma's voor onderzoek en innovatie, het ruimtevaartprogramma en het Uniemechanisme voor civiele bescherming. Er moeten vorderingen worden gemaakt, bijvoorbeeld op het gebied van modellering, om de toekomstige schade nauwkeuriger te kunnen inschatten en maatvoering in de aanpassingsmaatregelen te kunnen organiseren, of ten aanzien van ons inzicht in de gezondheidseffecten, de cascade-effecten van gelijktijdige of opeenvolgende klimaateffecten of de omslagpunten in aardssystemen<sup>19</sup>.

**De digitale transformatie is cruciaal om de doelstellingen van de Green Deal inzake aanpassing aan de klimaatverandering te verwezenlijken.** Alle gegevens van wetenschappelijke kerninitiatieven van de EU, zoals Copernicus<sup>20</sup> en het Europees marien observatie- en datanetwerk (EMODnet)<sup>21</sup> zijn vrij en openlijk beschikbaar voor alle gebruikers wereldwijd. De dienst van Copernicus voor klimaatverandering zal de bruikbaarheid van de gegevens verder verbeteren en diensten ontwikkelen zoals voor toewijzing van extreme weersverschijnselen<sup>22</sup>. Ter onderbouwing van de besluitvorming moeten wij het gebruik van de meest recente digitale technologieën en klimaatdiensten bevorderen (bijvoorbeeld teledetectie, slimme weerstations, kunstmatige intelligentie en high-performance computing). Nieuwe instrumenten zoals Bestemming Aarde en Digitale tweelingen<sup>23</sup> zijn veelbelovend om ons begrip van huidige en toekomstige klimaateffecten op planetaire en lokale schaal vergroten. Ook oceanmetingen en -waarnemingen zullen verder worden geïntensiveerd.

**We moeten meer inzicht krijgen in de wisselwerkingen tussen klimaatverandering, ecosystemen en de diensten die ze verstrekken.** Naar verwachting zullen er deze eeuw grote verschuivingen plaatsvinden in de terrestrische ecosystemen en vegetatietypen op het grondgebied van de Europese Unie, inclusief in beschermde gebieden. Door veranderingen in de watercyclus en de temperatuur of door de stijging van de zeespiegel komen de ecosystemen onder nog grotere druk te staan. Deze eeuw zal de oceaan naar verwachting een ongekende toestand bereiken, met toegenomen temperaturen, verdere verzuring en een daling van het zuurstofgehalte. Er is nood aan wetenschappelijk onderbouwd, gedegen ecosysteemherstel en -beheer dat de risico's tot een minimum helpt beperken en zorgt voor een ononderbroken verlening van cruciale ecosystemendiensten en -eigenschappen: voedselvoorziening, lucht- en waterzuivering, bescherming tegen overstromingen, biodiversiteit, en klimaatmitigatie.

---

<sup>19</sup> <https://media.nature.com/original/magazine-assets/d41586-019-03595-0/d41586-019-03595-0.pdf>

<sup>20</sup> Het [Copernicusprogramma](#) is een vlaggenschipprogramma van de EU. Copernicus behelst de monitoring van land, zee, klimaatverandering en atmosfeer en biedt volledige, vrije en open toegang tot een uitgebreide portfolio aan aardobservatie- en grondgegevens, alsook producten en diensten.

<sup>21</sup> <https://emodnet.eu/en>

<sup>22</sup> Om inzicht krijgen in de mate waarin extreme weers- en klimaatverschijnselen in verband kunnen worden gebracht met klimaatverandering. Zie [C3S](#).

<sup>23</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/destination-earth-destine#Digital-twins>

*De Commissie zal:*

- *met behulp van Horizon Europa, Digitaal Europa, Copernicus en EMODnet bijdragen aan het dichtmaken van de lacunes in de kennis over klimaat-effecten en -veerkracht, onder meer ten aanzien van de oceanen;*
- *de stand van zaken met betrekking tot aanpassingsmodellering, risicobeoordeling en beheersinstrumenten verbeteren – in de richting van een “modellering op het niveau van activa”.*

### **2.1.2. Meer en betere gegevens over klimaatgerelateerde risico's en verliezen**

**Gegevens over klimaatgerelateerde risico's en verliezen<sup>24</sup> zijn cruciaal voor een betere nauwkeurigheid van de klimaatrisicobeoordeling.** Alle nieuwe investeringen en beleidsbeslissingen moeten klimaatgeïnfomeerd en toekomstbestendig zijn, van gezinnen die hun huis renoveren tot kmo's die bedrijven opzetten in kwetsbare gebieden, grotere bedrijven die toeleveringsketens beheren, banken die nieuwe leningen toekennen of steden die een zonering van hun ontwikkelingen plannen. Op dit moment zijn de gegevens voor het kwantificeren van de schade door rampen ontoereikend: deze worden vaak niet geregistreerd en/of zijn niet beschikbaar in toegankelijke formaten of gegevensbanken zodra ze bijeengebracht zijn.

**Om “klimaatblinde” beslissingen te vermijden, moeten gegevens van zowel de particuliere als de publieke sector op een omvattende en geharmoniseerde wijze worden geregistreerd, verzameld en gedeeld.** De Commissie zal gemeenschappelijke regels en specificaties voor het registreren en verzamelen van gegevens over klimaatgerelateerde schade en fysieke klimaatrisico's bevorderen en de centrale registratie van deze gegevens uit de publieke en de particuliere sector op EU-niveau ondersteunen via haar Risk Data Hub<sup>25</sup>. Dit stimuleert op nationaal niveau een vrijwillige benadering van publiek-private partnerschappen voor het verzamelen en delen van gegevens over schade op basis van een versterkte samenwerking met de lidstaten, steden en de sector. De Commissie zal ook de gegevensbehoeften vaststellen en samen met de sector onderzoeken op welke manier het best omvattende en geharmoniseerde gegevens kunnen worden verzameld van verzekeraars, voor zover relevant met machtiging van de Europese Autoriteit voor verzekeringen en bedrijfspensioenen (Eiopa).

**De Commissie zal de toegang voor belanghebbenden tot gegevens over klimaatgerelateerde risico's en verliezen vergemakkelijken.** De evaluatie van de Inspire-richtlijn in 2021 als onderdeel van het initiatief “GreenData4All” biedt een gelegenheid om de wetgeving te herzien zodat gegevens over milieu- en klimaatgerelateerde verliezen na rampen zijn opgenomen en de reikwijdte van publieke toegang wordt uitgebreid. Gegevens over klimaatgerelateerde verliezen na rampen worden ook beschouwd als hoogwaardige datasets bij toekomstige herzieningen van de uitvoeringshandeling van de richtlijn inzake open data en de richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie. Evenzo zullen de

<sup>24</sup> Deze verliezen omvatten publieke en particuliere schade door klimaatgerelateerde gevolgen, bijvoorbeeld het verlies aan mensenlevens, schade aan infrastructuur of handelsactiviteiten. Hierin zijn ook de kosten begrepen van nood- en herstelmaatregelen op het niveau van activa en op verschillende administratieve niveaus. [Het registreren en delen van gegevens over klimaatrisico's en -schade](#) ondersteunt de werkzaamheden voor het [kader van Sendai voor rampenrisicovermindering](#).

<sup>25</sup> <https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/risk-data-hub/>



gegevens die in publiek-private partnerschappen worden verzameld zo toegankelijk mogelijk worden gemaakt.

*De Commissie zal:*

- *het gebruik van haar Risk Data Hub bevorderen en ondersteunen om de registratie en verzameling van omvattende en gedetailleerde gegevens over klimaatgerelateerde risico's en verliezen te harmoniseren, alsook nationale publiek-private partnerschappen voor het verzamelen en uitwisselen van dergelijke gegevens stimuleren;*
- *samen met Eiopa en de sector onderzoeken welke methoden de verzameling van uniforme en omvattende gegevens over verzekerde verliezen het best kunnen verbeteren, en Eiopa versterken waar nodig;*
- *de reikwijdte van publieke toegang uitbreiden tot informatie in de Inspire-richtlijn zodat gegevens over klimaatgerelateerde risico's en verliezen zijn opgenomen.*

### **2.1.3. Climate-ADAPT ontwikkelen tot toonaangevend Europees platform voor de aanpassing aan de klimaatverandering**

**Platformen over klimaatkennis spelen een steeds grotere rol in de besluitvorming over aanpassingsmaatregelen.** Climate-ADAPT is al een gevestigd(e) referentie-instrument en kennisbron en wordt geleidelijk uitgebreid, bijvoorbeeld met toegang tot Copernicus-gegevens<sup>26</sup>. We moeten echter meer investeren in de uitbreiding van de functies, het bestand van gebruikers en bijdragers, het bereik en de invloed van Climate-ADAPT<sup>27</sup>. Climate-ADAPT zal een stimulans zijn voor de uitwisseling van kennis, goede praktijken en oplossingen, onder meer van EU-gefinancierde projecten, en een groeiend netwerk van gebruikers bereiken en betrekken. Met het platform zullen ook gegevens uit alle relevante bronnen worden verzameld en verwerkt, waarna hoogwaardige informatie zal worden ontwikkeld. De banden met transnationale, nationale en subnationale aanpassingsplatformen worden verder uitgebouwd, alsook de verbinding en interoperabiliteit met relevante bronnen inzake klimaateffecten<sup>28</sup>.

**Er is nood aan een beter begrip van de klimaatgerelateerde risico's voor de gezondheid en meer capaciteit om deze tegen te gaan.** De gezondheidsbedreigingen die verband houden met de klimaatverandering nemen toe; ze zijn ernstig en kunnen alleen over de grenzen heen worden bestreden. Ze omvatten sterfte en verwondingen als gevolg van hitte, overstromingen of bosbranden; alsook de verschijning en verspreiding van infectieziekten en allergenen die verband houden met geografische verschuivingen in vectoren en pathogenen<sup>29</sup>. De klimaatverandering zal het vermogen van voorzieningen voor volksgezondheid om doeltreffend te functioneren steeds meer op de proef stellen, bv. om capaciteit te ontwikkelen voor de bestrijding van ziekten die voorheen onbekend waren in Europa. De Commissie zal

<sup>26</sup> Copernicus brengt het Europees Bosbrandinformatiesysteem, de Europese waarnemingspost voor droogte en het [Europees waarschuwingssysteem voor overstromingen](#) samen, onder de paraplu van zijn [dienst voor het beheer van noodsituaties](#).

<sup>27</sup> Aan de hand van de grondige evaluatie van het EEA <https://www.eea.europa.eu/publications/sharing-adaptation-information-across-europe>

<sup>28</sup> Bijvoorbeeld: [het bosinformatiesysteem voor Europa](#), [het EU-waarnemingsstelsel voor de bodem](#), [het biodiversiteitsinformatiesysteem voor Europa](#), [de Europese waarnemingspost voor droogte](#), [het kenniscentrum voor biodiversiteit](#), [de EU-wetenschapshub inzake aardobservatie](#).

<sup>29</sup> <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>

gegevens, instrumenten en deskundigheid bijeenbrengen en met elkaar in verband brengen om de gevolgen van de klimaatverandering voor de gezondheid van de mens op basis van een “één gezondheid”-benadering bekend te maken, te monitoren, te analyseren en te voorkomen.

*De Commissie zal:*

- *Climate-ADAPT bijwerken en uitbreiden als kennisbron over klimaateffecten en -aanpassing, onder meer door diverse informatiebronnen te bundelen, en als mechanisme voor monitoring en verslaglegging;*
- *in het kader van Climate-ADAPT een Europese waarnemingspost voor klimaat en gezondheid oprichten.*

## **2.2. Meer systemische aanpassing: beleidsontwikkeling op alle niveaus en in alle sectoren ondersteunen**

**De gevolgen van de klimaatverandering zijn zo vergaand, dat een systemische aanpak ervan noodzakelijk is.** De Commissie zal overwegingen met betrekking tot klimaatveerkracht actief blijven integreren in alle relevante beleidsgebieden die zowel op de publieke als op de particuliere sector van toepassing zijn. De integratie zal verder gaan dan de sectoren die werden beoogd in de EU-aanpassingsstrategie uit 2013, die landbouw, infrastructuur en verzekeringen omvatte. Ze zal de verdere ontwikkeling en bovenal de uitvoering van aanpassingsstrategieën en -plannen op alle bestuursniveaus ondersteunen. Deze systemische benadering omvat drie transversale prioriteiten: de integratie van het aanpassingsproces in het macro-economisch en fiscaal beleid, natuurlijke oplossingen ter verbetering van ons aanpassingsvermogen en lokale aanpassingsmaatregelen.

### **2.2.1. Aanpassingsstrategieën en -plannen verbeteren**

**De aanpassingsstrategieën op alle niveaus moeten doeltreffend zijn en zijn gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten.** De aanpassingsstrategieën blijven belangrijke instrumenten, die door nationale, regionale en lokale autoriteiten verder ontwikkeld moeten worden. Via haar instrument voor technische ondersteuning zal de Commissie ook ondersteuning bieden om in de lidstaten administratieve capaciteit op te bouwen voor de uitvoering van het EU-beleid inzake de aanpassing aan de klimaatverandering. De Commissie en de deelnemende landen en regio's zullen grensoverschrijdende samenwerking ook stimuleren via de EU-samenwerkingskaders voor macroregionale strategieën<sup>30</sup> en andere zeegebied- en mariene strategieën<sup>31</sup>, Interreg-financieringsprogramma's, en samenwerkings- en netwerkmogelijkheden in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid. Dit draagt bij aan de uitvoering van de aanpassing aan de klimaatverandering via gecoördineerde en gezamenlijke acties tussen de lidstaten, en tussen EU- en niet-EU-landen. De Commissie zal eveneens de uitwisseling van beste praktijken en oplossingen voor gemeenschappelijke uitdagingen inzake de aanpassing aan de klimaatverandering tussen de ultraperifere gebieden onderling en met hun buurlanden stimuleren. In het kader van het verslagleggingsproces over het functioneren van het gemeenschappelijk visserijbeleid zal de Commissie beoordelen in hoeverre in dit beleid rekening wordt gehouden met aanpassing aan klimaatverandering.

<sup>30</sup> [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/nl/policy/cooperation/macro-regional-strategies/](https://ec.europa.eu/regional_policy/nl/policy/cooperation/macro-regional-strategies/)

<sup>31</sup> [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/sea\\_basins\\_nl](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/sea_basins_nl)

**Monitoring, rapportage en evaluatie zijn essentieel om een solide uitgangspunt te bepalen waartegen de vooruitgang inzake aanpassing kan worden afgemeten.** In de uitvoeringsverordening inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie<sup>32</sup> zijn de structuur, indeling, indieningsprocedure en beoordeling van de aanpassingsinformatie die door de lidstaten wordt verstrekt al vastgelegd. Deze robuuste rapportage ondersteunt de uitvoering van de nationale energie- en klimaatplannen, bijvoorbeeld bij het beschermen van de EU-energievoorzieningszekerheid tegen klimaateffecten. Hoewel vergelijkingen vaak bemoeilijkt worden door de lokale bijzonderheden van de aanpassing aan de klimaatverandering, kunnen er wel vergelijkingen worden gemaakt in het geval van gebieden die verschillende grenzen overschrijden en met dezelfde klimaatrisico's te maken hebben. Voorbeelden van zulke gebieden zijn stroomgebieden, berggebieden, eilanden en de ultraperifere gebieden (die bijzonder kwetsbaar zijn voor klimaatverandering). De Commissie zal verder geschikte indicatoren en een evaluatiekader voor veerkracht ontwikkelen op basis van de ervaring die werd opgedaan bij de scoreborden aanpassingsparaatheid voor de aanpassingsstrategie 2013, en in overeenstemming met de werkzaamheden van het comité voor aanpassing van het UNFCCC.

**Om te vermijden dat de coherentie van het beleid onbedoeld wordt ondermijnd, moet aanpassing aan de klimaatverandering stelselmatig in ogenschouw worden genomen.** Bij de beleidsvorming van de EU en de lidstaten moeten waar nodig de volgende beginselen inzake beleidscoherentie worden toegepast: waarborgen dat in regelgeving en financiering rekening wordt gehouden met risico's op rampen, om te voorkomen dat nieuwe blootstelling wordt gecreëerd, bestaande risico's verminderen door veerkracht, preventie en paraatheid op te bouwen, en restrisico's beheren. Deze beginselen moeten bijvoorbeeld worden opgenomen in openbare aanbestedingen en selectiecriteria voor door de EU gefinancierde projecten, en er moet ook terdege rekening mee worden gehouden bij het uittekenen van beleid in het algemeen. Wanneer de Commissie, zoals aangekondigd in de Europese Green Deal, de wijze verbetert waarop duurzaamheidskwesties worden aangepakt in de richtsnoeren voor betere regelgeving en de ondersteunende instrumenten, zal zij ervoor zorgen dat kwesties in verband met de aanpassing aan de klimaatverandering wel degelijk en proportioneel in aanmerking worden genomen.

*De Commissie zal:*

- *regionale en grensoverschrijdende samenwerking bevorderen en in samenwerking met de lidstaten de richtsnoeren over nationale aanpassingsstrategieën bijwerken en verbeteren;*
- *de monitoring, rapportage en evaluatie op het gebied van de aanpassing aan de klimaatverandering bijwerken door een geharmoniseerd kader van normen en indicatoren te gebruiken;*
- *instrumenten voor de voorafgaande beoordeling van projecten verstrekken om de nevenvoordelen en positieve effecten van aanpassings- en preventieprojecten op de economie beter te kunnen vaststellen;*
- *haar richtsnoeren en toolbox voor betere regelgeving bijwerken, zodat de beginselen van beleidscoherentie inzake klimaatrisicobeheer daarin beter tot uitdrukking komen.*

<sup>32</sup> [Uitvoeringsverordening \(EU\) 2020/1208](#) van de Commissie.

### **2.2.2. Lokale, individuele en rechtvaardige veerkracht bevorderen**

**Het lokale niveau vormt het fundament van aanpassing aan de klimaatverandering, dus moet de EU de lokale veerkracht helpen versterken.** Financiële steun is in toenemende mate beschikbaar via de Europese structuur- en investeringsfondsen<sup>33</sup>, het gemeenschappelijk landbouwbeleid, het LIFE-programma en de faciliteit voor herstel en veerkracht. De Commissie zal de lokale benutting van gegevens, digitale en slimme oplossingen in verband met de aanpassing aan de klimaatverandering ondersteunen, afgestemd op lokale en regionale bijzonderheden. Dit bouwt voort op bestaande initiatieven en instrumenten, zoals de EIP-SCC-markt<sup>34</sup>, het programma Digitaal Europa, Horizon Europa en het initiatief Intelligente Steden<sup>35</sup>. Om de individuele Europese burger te betrekken en toe te rusten om direct actie op het gebied van de aanpassing aan de klimaatverandering te ondernemen, zal de Commissie een beroep doen op het initiatief voor het Europees klimaatpact en de “Onderwijs voor klimaat”-coalitie<sup>36</sup> om te informeren, inspireren en verbinden.

**De Europese en mondiale Burgemeestersconvenanten zullen worden versterkt teneinde lokale en regionale overheden bij te staan.** Om hen te helpen van planning naar actie over te gaan, zal de EU een proef doen met een faciliteit voor beleidsondersteuning, die overheden zal bijstaan in het kader van het Burgemeestersconvenant van de EU. In het kader van deze faciliteit zal rechtstreekse technische bijstand worden verleend om te helpen bij de ontwikkeling en uitvoering van hun aanpassingsstrategieën en -plannen. De EU zal nog grotere betrokkenheid van regionale instanties bij de bepaling van de aanpassingsagenda aanmoedigen via de stedenagenda voor de EU, de plaatselijke actiegroepen voor de visserij, en zal de vertegenwoordigers van het Comité van de Regio's betrekken in het kader van het EU-Burgemeestersconvenant.

**Het is van cruciaal belang dat de veerkracht op rechtvaardige en eerlijke wijze gestalte krijgt, zodat iedereen gelijkelijk deelt in de opbrengsten van de aanpassing aan de klimaatverandering .** Europese regio's en burgers worden rechtstreeks getroffen door klimaatverandering, bijvoorbeeld via het verlies van banen in door de klimaatverandering getroffen sectoren zoals landbouw, visserij en toerisme. De ongelijke blootstelling aan en kwetsbaarheid voor de klimaateffecten van verschillende regio's en sociaal-economische groepen versterkt reeds bestaande ongelijkheden en kwetsbaarheden<sup>37</sup>. De gevolgen van klimaatverandering zijn niet neutraal: het aanpassingsvermogen van mannen en vrouwen, ouderen, mensen met een beperking, ontheemden en maatschappelijk gemarginaliseerde mensen varieert. In de aanpassingsmaatregelen moet rekening worden gehouden met de omstandigheden waarin mensen verkeren. Er is steeds meer ondersteuning nodig voor onderwijs-, opleidings- en omscholingsinitiatieven die tot groene banen leiden. De EU zal langetermijnstrategieën en -beleidsmaatregelen voor economische diversificatie bevorderen die werknemers in staat stellen om zich te herkwalificeren en over te schakelen naar groene groeisectoren, en tevens zorgen voor een hoogopgeleide beroepsbevolking van voldoende omvang. Hiertoe moeten we meer inzicht krijgen in de gevolgen van de klimaatverandering voor werknemers, de arbeidsomstandigheden, gezondheid en veiligheid, moeten de bijbehorende verdelingseffecten worden beoordeeld, en moet de betrokkenheid van sociale partners worden geregeld. Steun kan worden verworven via de Europese

<sup>33</sup> [Voornamelijk door het Cohesiefonds](#) en het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling; in mindere mate door het Europees Landbouwfonds voor plattelandontwikkeling, het Europees Fonds voor maritieme zaken en visserij, en het Europees Sociaal Fonds.

<sup>34</sup> <https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/?lang=nl>

<sup>35</sup> <https://www.intelligentcitieschallenge.eu/>

<sup>36</sup> [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/education-climate-coalition\\_nl](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/education-climate-coalition_nl)

<sup>37</sup> Zie [EEA-verslag](#): Unequal exposure and unequal impacts

vaardighedenagenda, de jongerengarantie, het Europees Sociaal Fonds Plus (ESF+) of de faciliteit voor herstel en veerkracht.

*De Commissie zal:*

- *de steun voor de planning en uitvoering van lokale aanpassingsstrategieën opvoeren en in het kader van het Europese Burgemeestersconvenant een ondersteuningsfaciliteit inzake de aanpassing aan de klimaatverandering lanceren;*
- *de omscholing en herkwalificatie van werknemers voor rechtvaardige en eerlijke veerkracht ondersteunen met onderwijs en opleiding via ESF+, Erasmus+ en het Europees Solidariteitskorps;*
- *blijven toezien op de handhaving van bestaande arbeids- en sociale wetgeving en zo nodig overwegen nieuwe initiatieven voor te stellen die werknemers beter beschermen tegen de klimaateffecten.*

### **2.2.3. Klimaatveerkracht in nationale begrotingskaders opnemen**

**Nationale fiscale kaders in de EU omvatten slechts in beperkte mate fiscale risico's inzake klimaatverandering en natuurrampen.** Hulp en wederopbouw na extreem weer en traag op gang komende verschijnselen leiden tot hogere overheidsuitgaven, onder meer in de vorm van vergoedingen van onverzekerde verliezen. De gevolgen voor de productiecapaciteit kunnen een negatieve invloed uitoefenen op de economische groei. Rampenrisicobeheer behelst procedures en instrumenten voor een ex-anteaanpak van klimaatgerelateerde risico's en voor het verkleinen van de consequenties van rampen. Dit moet doorklinken in de begrotingsplanning en in het bestuur en institutionele regelingen. De financiering van rampenrisicobeheer kan worden geflankeerd door een combinatie van instrumenten voor risicobeheer en risicodeling, die door de particuliere sector worden geleverd en zijn afgestemd op de ernst en de frequentie van de rampen. Gezien de mogelijke impact op de fiscale stabiliteit, is het ook nodig de risico's voor de houdbaarheid van de overheidsschuld op lange termijn te beheren.

**Macro-economische en fiscale veerkracht vereist dat bij het economisch beleid rekening wordt gehouden met de verschillende plausibele klimaatscenario's en dat inzicht bestaat in rampenrisicobeheer**<sup>38</sup>. In een gedegen risicobeoordeling worden de gevolgen en de waarschijnlijkheid van plausibele scenario's inzake klimaatverandering beoordeeld. Het ontwikkelen van scenarioanalyses kan dan weer een bijdrage leveren aan stresstests voor macro-economische variabelen<sup>39</sup>. Er moeten robuuste beoordelingen beschikbaar worden gesteld van de belangrijkste economische gevolgen die voortvloeien uit natuurlijke risico's, en ramingen van de fiscale gevolgen ervan moeten een weerslag vinden in het begrotingsplanningsproces. Door kwantitatieve rampenrisicobeoordelingen in aanmerking te nemen bij begrotingsplannen kunnen fondsen sneller beschikbaar worden gesteld en worden afgestemd op de behoefte. Specifieke fondsen en instrumenten, zowel op EU- als op nationaal niveau, zoals uit het Solidariteitsfonds van de EU<sup>40</sup>, kunnen bijdragen aan nood- en

<sup>38</sup> Klimaatgevoeligheid is een geschatte bandbreedte; in het economisch beleid moet rekening worden gehouden met het geval dat de mondiale temperaturen bij een bepaalde hoeveelheid emissies veel sneller stijgen dan in de meest waarschijnlijke scenario's is aangenomen. Zie bijvoorbeeld [CRESCENDO](#).

<sup>39</sup> In het Strategisch prognoseverslag 2021 van de Commissie zullen referentiescenario's voor de mondiale positie van de EU tegen 2040 worden ontwikkeld.

<sup>40</sup> [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/nl/funding/solidarity-fund/](https://ec.europa.eu/regional_policy/nl/funding/solidarity-fund/)



hersteloperaties na rampen. Daarbij moet ten minste rekening worden gehouden met het beginsel van “betere wederopbouw”. Transparantie over deze bijdragen kan een stimulans vormen voor aanpassing en het moreel risico verkleinen<sup>41</sup>.

**Er zijn doelstellingen inzake de aanpassing aan de klimaatverandering en veerkracht opgenomen in de inspanningen op EU-niveau voor herstel na de COVID-19-pandemie.** Het herstel ondersteunen blijft een belangrijk doel van macro-economisch en fiscaal beleid op korte en middellange termijn. Door de omvang en de aard van de uitgaven, ook uit de nationale begrotingen, neemt het belang van betere wederopbouw toe. De faciliteit voor herstel en veerkracht zal de lidstaten ondersteunen bij hun economisch herstel en hun veerkracht op lange termijn. De nationale plannen voor herstel en veerkracht worden geacht in de hele EU investeringen en hervormingen voor het verbeteren van klimaatveerkracht te ondersteunen. Ten minste 37 % van de toewijzing van de plannen moet gericht zijn op klimaatmaatregelen die zowel mitigatie als adaptatie nastreven. Daarnaast zal de faciliteit voor herstel en veerkracht geen maatregelen steunen die ernstige afbreuk doen aan het milieu<sup>42</sup>, inclusief aan de doelstelling inzake aanpassing aan de klimaatverandering.

*De Commissie zal:*

- *methoden ontwikkelen om de potentiële impact van klimaatgerelateerde risico's op de overheidsfinanciën te meten, instrumenten en modellen ontwikkelen voor klimaatstresstests en in gesprek treden met de lidstaten over manieren om in de nationale verslagleggings- en fiscale kaders beter rekening te houden met klimaatverandering;*
- *met de lidstaten maatregelen onderzoeken en bespreken om de fiscale gevolgen van klimaatgerelateerde gebeurtenissen te temperen en de risico's in verband met budgettaire houdbaarheid te beperken;*
- *met de lidstaten onderzoeken of en in hoeverre in de stabiliteits- en convergentieprogramma's rekening kan worden gehouden met het thema aanpassing aan de klimaatverandering;*
- *een betere coördinatie en complementariteit stimuleren tussen de nood- en herstelactiviteiten na een ramp, die worden ondersteund door het Solidariteitsfonds van de Europese Unie en andere EU-fondsen om het beginsel van “betere wederopbouw” aan te moedigen.*

#### ***2.2.4. Op de natuur gebaseerde oplossingen voor aanpassing aan de klimaatverandering bevorderen***

**Door op de natuur gebaseerde oplossingen op grotere schaal uit te voeren, wordt de klimaatveerkracht vergroot en wordt bijgedragen aan de verwezenlijking van meerdere doelstellingen van de Green Deal.** Blauw-groene (in tegenstelling tot grijze) infrastructuur<sup>43</sup> zijn multifunctioneel, zijn no-regretoplossingen, bieden tegelijkertijd ecologische, sociale en economische voordelen, en helpen bij het opbouwen van

<sup>41</sup> Het toepassen van de fasen van herstel, rehabilitatie en wederopbouw na een ramp om de veerkracht van gemeenschappen te vergroten door maatregelen voor rampenrisicovermindering op te nemen in het herstel van de fysieke infrastructuur en de revitalisering van bestaansmiddelen, economieën en het milieu ([Algemene Vergadering van de Verenigde Naties, 2016](#)).

<sup>42</sup> In de zin van artikel 17 van de [taxonomieverordening \(Verordening \(EU\) 2020/852\)](#).

<sup>43</sup> [https://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/benefits/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/benefits/index_en.htm)



klimaatveerkracht<sup>44</sup>. Bijvoorbeeld: het beschermen en herstellen van waterrijke gebieden, veengebieden, kust- en mariene ecosystemen, het creëren van stedelijke groene ruimten en het aanleggen van groendaken en -gevels, en het duurzaam beheren van bossen en landbouwgrond is een kostenefficiënte manier om aan te passen aan de klimaatverandering. Het beter kwantificeren van de voordelen ervan en deze beter overbrengen aan besluitvormers en beroepsbeoefenaars op alle niveaus is essentieel om de toepassing ervan te verbeteren<sup>45</sup>. Daarnaast zal de Commissie een certificeringsmechanisme voor koolstofverwijdering ontwikkelen dat uitgebreide monitoring en kwantificering van de klimaatvoordelen van talrijke op de natuur gebaseerde oplossingen mogelijk maakt.

**Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn cruciaal voor het behoud van gezond water, gezonde oceanen en gezonde bodems.** Ze moeten een grotere rol toebedeeld krijgen bij ruimtelijke ordening en infrastructuurplanning, teneinde kosten te verminderen, klimaatveerkrachtige diensten te verlenen en beter te voldoen aan de vereisten van de kaderrichtlijn water voor een goed ecologisch potentieel. Het landinwaarts toepassen van op de natuur gebaseerde oplossingen, onder meer het herstel van de sponsfunctie van de bodems, stimuleert de voorziening van zuiver drinkwater en vermindert het risico op overstromingen. In kust- en mariene gebieden versterken op de natuur gebaseerde oplossingen de kustverdediging en verminderen ze het risico op algenbloei. Tegelijkertijd leveren ze voordelen op, zoals koolstofvastlegging, mogelijkheden voor toerisme, en behoud en herstel van biodiversiteit.

**Europa moet meer investeringen in op de natuur gebaseerde oplossingen aantrekken** om resultaten te boeken op het vlak van de aanpassing aan de klimaatverandering, mitigatie, rampenrisicovermindering, biodiversiteit en gezondheid. Investeringen in op de natuur gebaseerde oplossingen moeten levensvatbaar zijn op lange termijn, want klimaatverandering versterkt de druk op ecosystemen. Dit kan gebeuren via nieuwe en innovatieve financieringsmethoden en -producten in het kader van InvestEU<sup>46</sup>, en via gerichte ondersteuning in het kader van cohesiebeidsprogramma's en steun voor investeringen, ecoregelingen en adviesdiensten binnen het gemeenschappelijk landbouwbeleid. Door middel van koolstoflandbouw zal de Commissie een nieuw bedrijfsmodel voor koolstofverwijdering op land bevorderen, met onder meer financiële prikkels voor de introductie van natuurlijke oplossingen.

*De Commissie zal:*

- *op de natuur gebaseerde oplossingen voor koolstofverwijdering voorstellen, inclusief boekhouding en certificering in geplande initiatieven voor koolstoflandbouw;*
- *de financiële aspecten van op de natuur gebaseerde oplossingen ontwikkelen en de uitwerking van financiële benaderingen en producten bevorderen die ook aandacht hebben voor op de natuur gebaseerde aanpassing;*
- *de lidstaten met behulp van beoordelingen, richtsnoeren, capaciteitsopbouw en EU-financiering blijven aansporen tot en bijstaan in de introductie van op de*

<sup>44</sup> Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn geïnspireerd op en ondersteund door de natuur. Zie [hier](#) en [hier](#), alsook [de conclusies van de Raad van 16 oktober 2020](#).

<sup>45</sup> Deze werkzaamheden kunnen voortbouwen op [VN-richtsnoeren, door de EU gesteund onderzoek en leidraden](#), en de [wereldwijde norm voor op de natuur gebaseerde oplossingen van de Internationale Unie voor behoud van de natuur](#).

<sup>46</sup> Met volledige inachtneming van de vraaggestuurde aanpak van InvestEU.

*natuur gebaseerde oplossingen.*

### **2.3. Snellere aanpassing: aanpassing aan de klimaatverandering over de hele linie versnellen**

**Om de aanpassingsmaatregelen te versnellen, vereist de uitvoering middelen die evenredig zijn met de uitdaging.** De EU heeft het streefcijfer voor de uitgaven voor klimaatactie met 30 % verhoogd in haar langetermijnbegroting voor 2021-2027, waarin aanpassing een essentieel onderdeel vormt. Een verdere versterking van de sociale dimensie in de EU-begroting in het kader van het Europees Sociaal Fonds zal meer steun ontsluiten om de meest kwetsbaren te beschermen. Toch blijkt uit ramingen van de investeringen die nodig zijn om aan de aanpassingsbehoeften te voldoen, dat er een omvangrijk financieringstekort bestaat voor klimaatveerkrachtige investeringen in Europa<sup>47</sup>, dus zijn er andere financieringsbronnen nodig. De Europese Investeringsbank heeft in zijn nieuwe klimaatstappenplan<sup>48</sup> volledige steun uitgesproken voor de nieuwe aanpassingsstrategie van de EU, die eind 2021 nader wordt uitgewerkt. De EIB zal ervoor zorgen dat alle activiteiten die door de bank worden gesteund klimaatbestendig zijn en zal actief op zoek gaan naar investeringsmogelijkheden voor de ontwikkeling en toepassing van klimaatveerkrachtige technologieën, producten en diensten.

**De aanpassingskloof is groot en neemt toe, dus we moeten haar sneller dichten.** Het Europees Milieuagentschap heeft in haar beoordelingsverslagen inzake de aanpassing aan de klimaatverandering regelmatig op deze kwestie gewezen<sup>49</sup>. De vooruitgang op het gebied van aanpassingsplanning blijft traag verlopen, en de uitvoering en monitoring nog trager. De huidige maatregelen spitsen zich voornamelijk toe op bewustmaking, institutionele organisatie of beleidsontwikkeling, maar de werkelijke uitrol van fysieke oplossingen, zoals het creëren van meer groene ruimten om de gevolgen van hittegolven te verminderen of het aanpassen van rioolstelsels om beter het hoofd te kunnen bieden aan overloop van regenwater loopt achterop. Het doel van deze strategie is derhalve de focus te verleggen naar de ontwikkeling en uitrol van oplossingen, om het klimaatrisico te helpen verminderen, de bescherming van het klimaat te verbeteren en de toegang tot zoet water te waarborgen.

#### ***2.3.1. De uitrol van aanpassingsoplossingen versnellen***

**Het gebrek aan toegang tot uitvoerbare oplossingen vormt één van de belangrijkste belemmeringen voor de aanpassing aan de klimaatverandering.** Het EU-kaderprogramma en de kennis- en innovatiegemeenschap inzake klimaat<sup>50</sup> bieden al ondersteuning aan

<sup>47</sup> EU-wide economic evaluation of adaptation to climate change [BASE](#) (2016).

<sup>48</sup> EIB [Climate Roadmap 2021-2025](#) (vastgesteld in november 2020).

<sup>49</sup> Onlangs [over stedelijke aanpassing](#).

<sup>50</sup> <https://www.climate-kic.org/>

aanpassingsinnovatie, maar uit recente analyse blijkt dat dit opgeschroefd moet worden<sup>51</sup>. Eén van de voorgestelde missies van Horizon Europa betreft “Aanpassing aan de klimaatverandering, waaronder maatschappelijke transformatie”<sup>52</sup>. Bij de missie zouden geïntegreerde oplossingen worden getest waarmee de visie op klimaatveerkracht tegen 2050 kan worden verwezenlijkt, met nadruk op de betrokkenheid van burgers. Deze oplossingen kunnen nadien worden opgeschaald en uitgerold in Europa en daarbuiten. Het missievoorstel is bedoeld om 200 gemeenschappen te ondersteunen bij het ontwikkelen van oplossingen voor transformatieve aanpassing en om 100 diepgaande demonstraties van klimaatveerkracht op te schalen. In het kader van Horizon Europa staan ook missies gepland over de gezondheid van de bodem, klimaatneutrale steden, en oceanen, die van direct belang zijn voor actie op het gebied van aanpassing<sup>53</sup>.

**Er zijn dringend oplossingen nodig om landbouwers en landbeheerders te helpen bij de aanpak van klimaatrisico's.** De grenzen van de huidige biogeografische regio's zullen noordwaarts en bergopwaarts verschuiven, vegetatiepatronen en ecosystemen doen veranderen en belangrijke verschuivingen teweegbrengen in bossen en landbouwgrond. Bomen en gewassen zijn mogelijk niet in staat om deze veranderingen bij te houden, in het bijzonder wanneer geschikte habitats versnipperd zijn. Een mogelijke oplossing is beter gebruik te maken van de genetische diversiteit en niet-schadelijke plantgenetische hulpbronnen voor aanpassing, op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door aanpassingsoverwegingen beter te integreren in de manier waarop bossen worden beheerd. Om de aanpassing aan de klimaatverandering in de land- en bosbouw en in het beheer van ecosystemen op land te ondersteunen, zal de Commissie een breder aanbod van geschikt, hoogwaardig plantaardig teeltmateriaal bevorderen. Er moet meer werk worden verricht om de gezamenlijke, transnationale productie en overdracht van zaden en plantgoed te stimuleren via actief beleid en maatregelen, door de richtlijn betreffende het in de handel brengen van bosbouwkundig teeltmateriaal en de richtlijnen voor het in de handel brengen van zaaizaad en ander teeltmateriaal te wijzigen<sup>54</sup>.

**Systemen ter ondersteuning van de besluitvorming op het gebied van klimaatveerkracht en technisch advies moeten toegankelijker en sneller worden om de toepassing ervan te bevorderen.** De Commissie zal de ontwikkeling van “snelle respons”-oplossingen voor besluitvormers en beroepsbeoefenaars op het gebied van de aanpassing aan de klimaatverandering ondersteunen. Dergelijke oplossingen moeten via een tijdschema werken, met middelen die beschikbaar zijn voor de financiële sector, kmo's of kleine landbouwers, en moeten putten uit essentiële gegevens van Copernicus en andere bronnen. De overheidsinstanties en terreinbeheerders die verantwoordelijk zijn voor Natura 2000-gebieden moeten richtsnoeren krijgen over passende instandhoudingsbenaderingen en aanpassingsstrategieën. Door belangrijke particuliere investeringen in aanpassingsoplossingen zal het aanbod beschikbare opties toenemen en betaalbaarder worden voor iedereen. Aanpassing aan de klimaatverandering valt onder de EU-taxonomie voor

---

<sup>51</sup> Het aandeel uitvindingen in verband met de aanpassing aan de klimaatverandering was in 2015 nagenoeg hetzelfde als in 1995, terwijl innovatie op het gebied van klimaatmitigatie bijna verdubbelde. Bovendien zijn slechts enkele uitvindingen over aanpassing over de grenzen heen toegepast, en is er vrijwel geen overdracht van geotrooieerde kennis naar lage-inkomenslanden (Wereldbank).

<sup>52</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/climate-resilient-europe\\_nl](https://ec.europa.eu/info/publications/climate-resilient-europe_nl)

<sup>53</sup> [https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe\\_nl](https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe_nl)

<sup>54</sup> [https://ec.europa.eu/food/plant/plant\\_propagation\\_material/legislation/eu\\_marketing\\_requirements\\_en](https://ec.europa.eu/food/plant/plant_propagation_material/legislation/eu_marketing_requirements_en)

duurzame activiteiten<sup>55</sup> en fungeert als een voorwaarde en stimulans om particuliere financiering naar vergroting van klimaatveerkracht te leiden.

*De Commissie zal:*

- *de geplande Horizon Europa-missie inzake “aanpassing aan de klimaatverandering” uitvoeren, evenals andere missies – zodra deze zijn goedgekeurd – die relevant zijn voor aanpassing, onder meer met betrekking tot de gezondheid van de bodem, klimaatneutrale steden, en oceanen;*
- *de ontwikkeling van verdere aanpassingsoplossingen ondersteunen, onder meer instrumenten voor beleidsondersteuning inzake snelle respons om het instrumentarium voor beroepsbeoefenaars op het gebied van aanpassing uit te breiden;*
- *aanpassing aan de klimaatverandering integreren in de actualisering van Natura 2000 en in richtsnoeren inzake klimaatverandering, alsook in richtsnoeren over biodiversiteitsvriendelijke bebossing en herbebossing, evenals in de op handen zijnde bosstrategie;*
- *haar steun voor de bescherming van het potentieel van genetische hulpbronnen voor aanpassing versterken, onder meer door wetgeving over het produceren en in de handel brengen van zaaigoed;*
- *de EU-taxonomie voor duurzame activiteiten voor de aanpassing aan de klimaatverandering verder ontwikkelen.*

### **2.3.2. Klimaatgerelateerde risico's beperken**

**Investeren in veerkrachtige, klimaatbestendige infrastructuur rendeert.** Infrastructuur gaat vaak vele decennia mee, maar een groot deel van het bestaande materiaal is niet goed opgewassen tegen het veranderende klimaat. Om het risico op rampen tot een minimum te beperken en toch kostenefficiënt te zijn over de hele levensduur moeten investeringen in infrastructuur klimaatveerkrachtig zijn. Hiervoor kan een bijkomende voorafgaande kost van ~3 % van een project nodig zijn, maar de kosten-batenverhouding voor investeringen in veerkracht bedraagt ongeveer 1:4<sup>56</sup>. De Commissie heeft uitgebreide richtsnoeren opgesteld over klimaatbestendigheid voor nieuwe belangrijke infrastructuurprojecten. Deze richtsnoeren zijn bijgewerkt en worden uitgebreid tot andere EU-fondsen<sup>57</sup>, met speciale aandacht voor kritieke infrastructuur. De Commissie zal deze richtsnoeren blijven bijwerken en uitbreiden tot bestaande infrastructuur, en de toepassing ervan na de EU-financiering bevorderen. Om de internationale toepassing ervan te bevorderen, zal zij ook gebruikmaken van externe beleidsinstrumenten. De Commissie heeft samengewerkt met de Europese normalisatieorganisaties om de normen voor de veiligheid en prestaties van infrastructuur in een veranderend klimaat bij te werken. Zij hebben richtsnoeren opgesteld voor ontwikkelaars van normen en een bijwerking van twaalf infrastructuurnormen ingevoerd als proefproject. Deze maatregel zal een brede waaier aan normen bestrijken en de normalisatie van

<sup>55</sup> [EU-taxonomie voor duurzame activiteiten](#). Kijk hier voor meer informatie.

<sup>56</sup> <https://gca.org/reports/adapt-now-a-global-call-for-leadership-on-climate-resilience/>

<sup>57</sup> In de langetermijnbegroting van de EU 2021-2027: InvestEU, de Connecting Europe Facility (CEF), het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling (EFRO), het Cohesiefonds (CF), en het Fonds voor een rechtvaardige transitie (JTF).

aanpassingsoplossingen helpen versnellen<sup>58</sup>. De Commissie zal de lidstaten aanmoedigen om nationale normalisatie op te nemen in de uitvoering van hun nationale aanpassingsstrategieën, in aanvulling op de normalisatiewerkzaamheden op EU-niveau.

**Maatregelen met betrekking tot de aanpassing aan de klimaatverandering moeten synergieën met de ruimere werkzaamheden op het gebied van rampenrisicopreventie en -beperking beter benutten.** Beide bieden een brede waaier aan complementaire benaderingen om klimaatrisico's te beheren en op die manier veerkrachtige samenlevingen op te bouwen. De samenhang op het gebied van praktijken, normen, richtsnoeren, doelstellingen, middelen en kennis kan worden verbeterd door middel van nauwere samenwerking op nationaal niveau, EU-niveau (in het kader van het Uniemechanisme voor civiele bescherming), en internationaal niveau (als onderdeel van het kader van Sendai voor rampenrisicovermindering). Voortbouwend op haar *Overzicht van de risico's op natuurrampen en door de mens veroorzaakte rampen waarmee de Unie geconfronteerd kan worden*<sup>59</sup>, relevante onderzoeksprojecten<sup>60</sup>, haar reeks PESETA-rapporten<sup>61</sup>, en rekening houdend met bestaande regelgeving in de sector, zal de Commissie een EU-brede klimaatrisicobeoordeling opstellen. Bij deze beoordeling wordt bijzondere aandacht geschonken aan gezondheidsbedreigingen, kwetsbaarheden van ecosystemen, kritieke infrastructures, TEN-E-projecten van gemeenschappelijk belang<sup>62</sup> en TEN-T-corridors en netwerkhotspots. De Commissie zal de overloop van regenwater en stedelijk afvalwater helpen aanpakken als onderdeel van de herziening van de richtlijn inzake de behandeling van stedelijk afvalwater, en beste praktijken delen voor de preventie van waterverontreiniging door industriële ongevallen als gevolg van overstromingen en droogten.

**We moeten meer doen om het gebouwenpark in Europa bestand te maken tegen de klimaatverandering.** Extreme weersomstandigheden en langdurige klimaatveranderingen kunnen gebouwen en hun potentieel voor mitigatie beschadigen (bv. zonnepanelen of warmte-isolatie na hagelbuien). Gebouwen kunnen echter ook een bijdrage leveren aan grootschalige aanpassing, bijvoorbeeld via lokale waterretentie die het stedelijke warmte-eilandeffect vermindert met groendaken en -gevels. In de renovatiegolf en het actieplan voor de circulaire economie is klimaatveerkracht als een hoofdbeginsel aangewezen. De Commissie zal de mogelijkheden onderzoeken om door het klimaat veroorzaakte stressfactoren voor gebouwen beter te voorspellen en klimaatveerkracht in aanmerking te nemen bij het bouwen en renoveren van gebouwen, via criteria voor groene overheidsopdrachten voor openbare gebouwen, het digitaal logboek voor gebouwen, en als onderdeel van het proces voor de herziening van de richtlijn energieprestatie van gebouwen en de bouwproductenverordening.

*De Commissie zal:*

- *de richtsnoeren over klimaatbestendigheid verbeteren en het gebruik van die*

<sup>58</sup> Voor het bijwerken van bestaande normen over de veiligheid en prestaties van infrastructuur en uitrusting met het oog op toekomstige klimaatomstandigheden. De normen bevorderen ook technische oplossingen, zoals groendaken en -gevels, waarmee activa aan het veranderende klimaat kunnen worden aangepast.

<sup>59</sup> SWD(2020) 330 final [https://ec.europa.eu/echo/news/european-commission-publishes-new-report-disaster-risks-eu\\_en](https://ec.europa.eu/echo/news/european-commission-publishes-new-report-disaster-risks-eu_en)

<sup>60</sup> Bijvoorbeeld [door](#) een brug te slaan tussen aanpassing aan de klimaatverandering en rampenrisicobeperking of de opeenstapeling van risico's van klimaat effecten.

<sup>61</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv>

<sup>62</sup> Volgens de [herziene TEN-E-verordening](#) moeten in projecten van gemeenschappelijk belang verplicht maatregelen met betrekking tot de aanpassing aan de klimaatverandering worden opgenomen, in de opzetfase en als onderdeel van de milieueffectbeoordeling en de afgifte van relevante milieuvergunningen.

*richtsnoeren binnen en buiten Europa bevorderen;*

- *een EU-brede klimaatrisicobeoordeling ontwikkelen en in de preventie en het beheer van rampenrisico's in de EU meer rekening houden met het klimaat;*
- *zich richten op de paraatheid en de respons op EU-niveau met betrekking tot klimaatgerelateerde gezondheidsbedreigingen, onder meer met behulp van het EU-kader inzake gezondheidsbedreigingen en, naargelang het geval, via de geplande EU-autoriteit voor paraatheid en respons inzake noodsituaties op volksgezondheidsgebied;*
- *de samenwerking met normalisatieorganisaties versterken om de normen klimaatbestendig te maken en nieuwe normen te ontwikkelen voor oplossingen inzake de aanpassing aan de klimaatverandering;*
- *de integratie van klimaatveerkracht in de criteria die van toepassing zijn op de bouw en renovatie van gebouwen en kritieke infrastructuur ondersteunen.*

### **2.3.3. De klimaatbeschermingskloof wegwerken**

**De klimaatbeschermingskloof is het aandeel niet-verzekerde economische verliezen dat wordt veroorzaakt door klimaatgerelateerde rampen.** Die kloof blijkt groter te worden omdat de maatregelen voor de aanpassing aan de klimaatverandering slechts traag op gang komen en extreme weersomstandigheden vaker voorkomen, terwijl een hogere klimaatverzekeringspenetratie uitblijft<sup>63</sup>. Bovendien zijn de gekende verliezen minimumramingen die een onderschatting zijn van de trends. Klimateffecten houden een risico op ontwrichting van activa en bedrijven in. Bedrijven kunnen de risico's tot op zekere hoogte beperken wanneer de eruit voortvloeiende verliezen gedekt zijn, onder meer door nationale en grensoverschrijdende instrumenten voor risicoverdeling. Op dit moment is gemiddeld slechts 35 % van de klimaatgerelateerde economische verliezen verzekerd en in sommige delen van Europa gaat het om niet meer dan 5 %.

**Het gebruik van verzekeringen als mechanisme voor risico-overdracht om financiële verliezen die verband houden met klimaatrisico's op te vangen, kan een eerste stap betekenen van crisisbestrijding naar risicobeheer en anticipatie.** Volgens een rapport van de verzekeringssector zou een stijging van 1 % in verzekeringsdekking de wereldwijde kosten met betrekking tot klimaatgerelateerde rampen voor belastingbetalers en overheden met 22 % kunnen verminderen<sup>64</sup>. Zowel de EU-verzekeringssector als de Europese Autoriteit voor verzekeringen en bedrijfspensioenen, hebben gewaarschuwd voor dreigende problemen inzake verzekerbaarheid en betaalbaarheid in een door de klimaatverandering beschadigde wereld. Bijgevolg is het belangrijk de verzekeringspenetratie op het gebied van natuurrampen in de lidstaten te onderzoeken en te bevorderen, en nationale verzekeringsstelsels voor natuurrampen die gebruikers aanmoedigen om te investeren in aanpassing te bevorderen. Dit wordt ondersteund door het scorebord voor natuurrampen van Eiopa ontwikkelen, en richtsnoeren voor overheidsacties te publiceren<sup>65</sup>. Uiteindelijk zal het mechanisme dat via deze strategie wordt ingevoerd leiden tot beoordelingen van de verzekeringspenetratiegraad op nationaal niveau, en aanbevelingen om deze te verbeteren.

<sup>63</sup> EEA (2019) [Economic losses from climate-related extremes](#).

<sup>64</sup> Lloyd's Global Underinsurance Report 2012

<sup>65</sup> Eiopa's [dashboard over onderverzekering](#) en [discussienota](#).



**Dialoog en innovatie kunnen het klimaatveerkrachtpotentieel van verzekeringsstelsels aanzienlijk vergroten.** De Commissie zal samenwerking en besprekingen over beste praktijken tussen de belanghebbenden van de verzekeringssector vooruithelpen en de dialoog versterken tussen verzekeraars, herverzekeraars, overheidsinstanties en andere belanghebbenden, zoals vastgoedontwikkelaars en infrastructuurbeheerders in het geval van de bebouwde omgeving. Als onderdeel van de komende vernieuwde strategie voor duurzame financiering zal de Commissie verdere maatregelen onderzoeken op het gebied van de verstrekking van klimaatrelevante verzekeringsproducten. Dit omvat beste praktijken op het gebied van financiële instrumenten voor het beheer van tijdelijke risico's, ongeacht of deze door de markt of het klimaat worden veroorzaakt, en het potentieel van nieuwe en innovatieve oplossingen voor risico-overdracht<sup>66</sup>.

*De Commissie zal in het kader van de vernieuwde strategie voor duurzame financiering:*

- o helpen bij het onderzoeken van de verzekeringspenetratie voor natuurrampen in de lidstaten en deze bevorderen, bijvoorbeeld door middel van richtsnoeren, en Eiopa uitnodigen diens dashboard voor natuurrampen zo te ontwikkelen dat beoordelingen op landenniveau mogelijk worden;*
- o de dialoog tussen verzekeraars, beleidsmakers en andere belanghebbenden versterken;*
- o in nauwe samenwerking met Eiopa beste praktijken op het gebied van financiële instrumenten voor risicobeheer identificeren en bevorderen;*
- o het bredere gebruik van financiële instrumenten en innovatieve oplossingen onderzoeken om klimaatgerelateerde risico's aan te pakken.*

#### **2.3.4. De beschikbaarheid en duurzaamheid van zoet water waarborgen**

**Waarborgen dat zoet water op duurzame wijze beschikbaar is, is essentieel voor klimaatveerkracht.** Water vormt het fundament onder veel bedrijfstakken en toegang tot drinkwater is een menselijke basisbehoefte,<sup>67</sup> maar slagregens en overstromingen kunnen verwoestende gevolgen hebben voor gemeenschappen en infrastructuur. Europa wordt steeds vaker geconfronteerd met situaties van overtollig water of watertekort. Voor slim, duurzaam watergebruik zijn hervormingen in alle sectoren vereist. De Commissie zal hieraan prioriteit geven door intensiever gebruik te maken van de gemeenschappelijke uitvoeringsstrategie van de kaderrichtlijn water en de overstromingsrichtlijn. Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn uitermate geschikt voor klimaatveerkracht inzake effecten op de watertoestand. Klimaatverandering verergert de problematiek rond gedeelde watervoorraden en vergt nauwere – en ook grensoverschrijdende – samenwerking tussen autoriteiten voor aanpassingsmaatregelen en waterbeheerautoriteiten<sup>68</sup>.

**We moeten het waterverbruik ook drastisch verminderen.** Daartoe zal de Commissie een ruimere benutting van droogtebeheerplannen, maatregelen om de waterretentiecapaciteit van bodems te vergroten en het veilig hergebruiken van water aanmoedigen. De Commissie zal

<sup>66</sup> De staat Quintana Roo in Mexico heeft een verzekeringspolis voor een rif afgesloten om de kustlijn en de toeristische sector te beschermen tegen orkanen. In oktober 2020 gaf orkaan Delta aanleiding tot een eerste uitbetaling van ~700 000 EUR die moest worden gebruikt voor herstel van het rif.

<sup>67</sup> Zoals is erkend in [beginsel 20 van de Europese pijler van sociale rechten](#), waarin water en sanitaire voorzieningen worden geschaard onder de essentiële diensten waartoe iedereen toegang zou moeten hebben.

<sup>68</sup> Voorbeelden van grensoverschrijdende samenwerking zijn [het Rijnstroomgebied](#) en [ICPDR](#).

aandacht schenken aan efficiënter watergebruik en -hergebruik door de vereisten aan te scherpen voor producten met een ecologisch ontwerp en energie-etiket, voor de energieproductie, woningen en gebouwen, en de landbouw, en zij zal tevens kijken naar manieren om de waterbesparing in fabrieksinstallaties te vergroten. De Commissie en de lidstaten moeten daarnaast de overgang naar waterbesparende technologieën en praktijken stimuleren door een prijs te bepalen die de waarde van water juist weergeeft. Dit kan worden verwezenlijkt door instrumenten zoals de toewijzing van watervoorraden, systemen voor watervergunningen, en door externe milieueffecten op te nemen. In landbouw zijn een op kennis gebaseerde benadering en zowel hoogtechnologische als op de natuur gebaseerde oplossingen nodig om een duurzaam gebruik van water te waarborgen. De lidstaten kunnen precisielandbouw ondersteunen via de nationale strategische plannen voor gemeenschappelijk landbouwbeleid. De lidstaten moeten er ook voor zorgen dat water correct is geprijsd, in overeenstemming met de kaderrichtlijn water, zodat consumenten niet worden misleid wat de werkelijke kostprijs van voedingsmiddelen betreft.

**De klimaatverandering vormt ook een bedreiging voor de waterkwaliteit.** Een stabiele en zekere drinkwatervoorziening is van het grootste belang en moet worden gegarandeerd. Door de klimaatverandering zal het risico op verontreiniging en acute vervuiling van zoet water toenemen wegens gevolgen zoals lage doorstroming van rivieren, hogere watertemperaturen, overstromingen en vermindering van het bosoppervlak. Het is belangrijk om klimaateffecten op te nemen in de risicoanalyses van (drink)waterbeheerplannen, technologieën voor de monitoring van water te ontwikkelen en een minimale rivierdoorstroming te waarborgen. Deze elementen spelen namelijk een belangrijke rol bij het waarborgen van de waterkwaliteit en het veiligstellen van voldoende hoeveelheden water voor het milieu en alle mensen. Evenzo is het van belang het vermogen van de bodem tot het zuiveren van water en het terugdringen van vervuiling zo groot mogelijk te maken.

*De Commissie zal:*

- *klimaatveerkrachtig, duurzaam gebruik en beheer van water over sectoren en grenzen heen helpen waarborgen door de coördinatie van thematische plannen en andere mechanismen, zoals toewijzing van watervoorraden en watervergunningen, te verbeteren;*
- *het watergebruik helpen verminderen door de vereisten inzake waterbesparing voor producten aan te scherpen, waterefficiëntie en waterbesparing aan te moedigen, en de bredere benutting van droogtebeheerplannen en duurzaam bodembeheer en landgebruik te bevorderen;*
- *een stabiele en zekere drinkwatervoorziening helpen waarborgen, door te stimuleren dat in risicoanalyses van waterbeheer de risico's van klimaatverandering worden meegenomen.*

### **3. INTERNATIONALE ACTIE VOOR KLIMAATVEERKRACHT OPVOEREN**

**Onze ambitie voor aanpassing aan de klimaatverandering moet ons wereldwijd leiderschap op het gebied van mitigatie van de klimaatverandering evenaren.** In de Overeenkomst van Parijs is de wereldwijde adaptatiedoelstelling vastgesteld en is adaptatie aangewezen als belangrijke bijdragende factor voor duurzame ontwikkeling. Adaptatie is een transversaal aspect bij het extern optreden van de EU en de lidstaten, en bestrijkt

internationale samenwerking, migratie, handel, landbouw en veiligheid<sup>69</sup>. Om de resultaten te maximaliseren, moeten de EU en de lidstaten op een coherente en gecoördineerde manier te werk gaan. Klimaatverandering en veiligheid zijn nauw met elkaar verbonden; de Commissie en de hoge vertegenwoordiger hebben in 2008 al benadrukt dat klimaatverandering een multiplier is voor bedreigingen en bestaande spanningen en instabiliteit versterkt<sup>70</sup>.

**De EU zal subnationale, nationale en regionale benaderingen van aanpassing bevorderen, met bijzondere aandacht voor aanpassing in Afrika, kleine eilandstaten in ontwikkeling en de minst ontwikkelde landen.** Het extern optreden moet aanpassing doelgerichter verwezenlijken, via een nexusbenadering met betrekking tot humanitaire hulpontwikkeling-vrede om de meest blootgestelde, kwetsbare, conflictgevoelige of gemarginaliseerde gemeenschappen te bereiken, en geen enkele mens of plek buiten beschouwing te laten. Er zijn specifieke, aangepaste maatregelen nodig om het hoofd te bieden aan de onevenredige effecten van klimaatverandering op kwetsbare groepen en op de mensenrechten<sup>71</sup>. In de dialoog met partnerlanden moet ernaar worden gestreefd de samenwerking in verband met aanpassing aan de klimaatverandering te versterken, meer inzicht te verwerven in de uitdagingen inzake aanpassing in derde landen, en aanpassingsmaatregelen en goede praktijken inzake klimaatverandering te bevorderen. Klimaatkwetsbare landen en bijzonder proactieve partnerlanden voor klimaatactie worden als prioritair aangewezen. De EU zal de groene agenda voor de Westelijke Balkan uitvoeren en sterke partnerschappen opzetten met haar nabuurschap, in het bijzonder het Middellandse Zeegebied<sup>72</sup>.

**De EU heeft in het verleden vaak op alle niveaus met andere landen samengewerkt inzake de aanpassing aan de klimaatverandering.** Bij het externe optreden van de EU op het gebied van aanpassing aan de klimaatverandering moet het economisch, ecologisch en maatschappelijk ontwikkelingsmodel van de VN-doelstellingen voor duurzame ontwikkeling en van de Europese Green Deal centraal staan. Dit ontwikkelingsmodel is gebaseerd op veerkracht, planning, ondersteuning voor lokale groepen, preventie en weloverwogen besluitvorming. De nationaal vastgestelde bijdragen, nationale aanpassingsplannen en andere plannen die relevant zijn voor het klimaat (bv. inzake biodiversiteit, rampenrisicovermindering) bieden een sterk platform voor samenwerking. De EU kan ook leren van anderen: veel van onze internationale partners zijn reeds lange tijd voortrekkers op het gebied van klimaatverandering en hebben waardevolle ervaring opgebouwd die Europa kan helpen om klimaatveerkrachtiger te worden.

**Er is dringend behoefte aan extra internationale financiële middelen voor aanpassing aan de klimaatverandering, zowel uit publieke als uit particuliere bronnen.** Er zullen innovatieve financieringsmechanismen worden ontwikkeld om particuliere financiering voor aanpassing in partnerlanden te benutten. Naast de opschaling van de steun voor aanpassing moet klimaatfinanciering ook meer worden toegespitst op de meest doeltreffende maatregelen en op landen en gemeenschappen die bijzonder kwetsbaar zijn voor de gevolgen van de klimaatverandering en minder goed in staat zijn om actie te ondernemen. Er zijn

---

<sup>69</sup> Zo worden vele landbouwgrondstoffen die naar de EU worden uitgevoerd bijvoorbeeld bedreigd door extreme weersomstandigheden en geleidelijke klimaatveranderingen – aanpassing en diversificatie van de handel zijn noodzakelijk om bevolkingsgroepen die afhankelijk zijn van deze uitvoer te ondersteunen.

<sup>70</sup> [S113/08 Klimaatverandering en internationale veiligheid](#)

<sup>71</sup> Er is belangrijk werk verricht door de [taskforce inzake ontheemding van de UNFCCC](#). Zie tevens de [EU-strategie voor gendergelijkheid](#) en de [strategie gehandicaptenrechten](#).

<sup>72</sup> Het Middellandse Zeegebied is een hotspot voor klimaatverandering, en warmt 20 % sneller op dan het mondiale gemiddelde – dit geeft aan dat het belangrijk is de aanpassingsinspanningen in het zuidelijke nabuurschap te ondersteunen.

politiek leiderschap, en collectieve, internationale actie en inzet nodig om middelen toe te wijzen aan klimaatveerkracht.

### **Kader 2: Aanpassing aan klimaatverandering in Afrika**<sup>73</sup>

*Zowel de EU als Afrika zijn bezig met de bestrijding van klimaatverandering<sup>74</sup>. De Wereldbank schat in dat de klimaatverandering alleen al in Afrika bezuiden de Sahara de migratie van 70 miljoen mensen op gang kan brengen tegen 2050. De EU spant zich al in om Afrika te helpen zich aan te passen aan een moeilijker klimaat, onder meer door op de natuur gebaseerde oplossingen, zoals het initiatief voor een Grote Groene Muur. In de periode 2014-2019 heeft de EU ongeveer 3,4 miljard EUR gemobiliseerd om de aanpassing aan de klimaatverandering in de regio te ondersteunen. De EU verleent onder meer steun aan het Afrikaanse aanpassingsinitiatief en de Afrikaanse risicocapaciteit, en heeft het Afrikaans partnerschap voor onderzoek en innovatie opgestart.*

*De EU zal partnerlanden ondersteunen en aanmoedigen bij de ontwikkeling van lokale, nationale en regionale aanpassing en strategieën voor rampenrisicovermindering. Zij zal blijven samenwerken met Afrikaanse initiatieven en instellingen die regionale aanpassing en rampenrisicobeheer ondersteunen. Deze inspanningen bouwen voort op de “Team Europa”-benadering en zijn gericht op integratie van aanpassing, ontwikkeling en humanitaire hulp.*

### **3.1. Steun voor internationale klimaatveerkracht en paraatheid vergroten**

**Het ondersteunen van partnerlanden om zich aan te passen aan de klimaatverandering omvat middelen ter beschikking stellen, maatregelen prioriteren, en de doeltreffendheid vergroten.** Dit kan worden verwezenlijkt door omvattende risicobeheersingsmethoden toe te passen, via nationaal of subnationaal beleid inzake aanpassing en klimaatveerkracht, in synergie met rampenrisicobeheer en milieu- en sociaal beleid. De ondersteuning zal toegespitst zijn op administratieve capaciteitsopbouw, de beoordeling van blootstelling en kwetsbaarheden, de verbetering van gegevensverzameling en analyses, de ontwikkeling van aanpassingsplannen in overeenstemming met nationale prioriteiten en kwetsbaarheden, en de bevordering van klimaatbestendige structurele hervormingen en op de natuur gebaseerde oplossingen gezien de nevenvoordelen ervan.

**De klimaatverandering vermenigvuldigt de dreigingen voor de internationale stabiliteit en veiligheid, die met name mensen treffen die zich al in zwakke posities en kwetsbare situaties bevinden.** Er wordt in toenemende mate erkend dat de klimaatverandering de onderliggende omstandigheden voedt die bijdragen tot gewelddadige conflicten<sup>75</sup>. Aanpassingsmaatregelen kunnen een waardevol instrument zijn bij conflictpreventie en -bemiddeling. Er moet rekening worden gehouden met de menselijke ontwikkeling en met klimaatdoelstellingen bij het opbouwen van veerkracht in kwetsbare, door conflicten geteisterde landen. Aanpassingsstrategieën, -programma's en -projecten moeten op een conflictgevoelige manier worden ontworpen zodat spanningen niet worden aangewakkerd. Dit is van belang om het risico op klimaatgerelateerde ontheemding te verminderen en de

<sup>73</sup> Afrika is, vanwege de hoge blootstelling en het lage aanpassingsvermogen, een van de meest kwetsbare continenten ([IPCC AR4, WG 2](#)).

<sup>74</sup> Naar een brede strategie met Afrika [JOIN\(2020\) 4 final](#).

<sup>75</sup> Zo toont onderzoek bijvoorbeeld aan dat tekorten aan middelen die door de klimaatverandering zijn veroorzaakt en gewijzigde migratiepatronen onrechtstreeks bijdragen tot conflicten, met inbegrip van confrontaties tussen landbouwers en veehouders.

onderlinge samenhang tussen klimaatverandering, veiligheid en mobiliteit beter te begrijpen en beheren<sup>76</sup>.

**De Commissie zal een toegesneden aanpak hanteren om de klimaatveerkracht wereldwijd te helpen versterken.** In overeenstemming met de Nieuwe Stedenagenda van de VN zal de EU haar ondersteuning aan lokale autoriteiten opvoeren. Het gaat hierbij om vorderingen inzake de aanpassing aan de klimaatverandering in het kader van het mondiale Burgemeestersconvenant, het bevorderen van duurzame en veerkrachtige stedelijke en plattelandsontwikkeling, het ondersteunen van maatschappelijke betrokkenheid bij de planning en uitvoering van lokaal gestuurde aanpassing, het schenken van aandacht aan informele regelingen en het bestemmen van financiële middelen voor het lokale niveau. De EU zal ook klimaataspecten in aanmerking nemen voor internationale middelen die door de EU gezamenlijk worden beheerd met andere partners, zoals internationale visserij of de bescherming van de biodiversiteit op gebieden die buiten de nationale jurisdicties vallen op grond van het VN-Verdrag inzake het recht van de zee. Om aanpassing en nieuwe beschermde mariene gebieden te bevorderen, zal de EU ook samenwerken met regionale organisaties voor visserijbeheer, waaronder de Commissie voor de instandhouding van de levende rijkdommen in de Antarctische wateren.

*De Europese Unie zal:*

- *de steun voor de ontwikkeling en uitvoering van nationaal vastgestelde bijdragen en nationale aanpassingsplannen in partnerlanden van de EU versterken en conflictgevoelige, anticiperende en preventieve klimaatveerkracht en paraatheid integreren in relevante Europese beleidsmaatregelen en instrumenten voor extern optreden;*
- *de steun voor aanpassing aan de klimaatverandering aan lokale autoriteiten in partnerlanden van de EU intensiveren en verbreden en regionale programma's ontwikkelen, onder meer voor landen in het zuidelijke en oostelijke nabuurschap van de EU, in kandidaat-lidstaten en mogelijke kandidaat-lidstaten;*
- *de problematiek inzake klimaatverandering opnemen in toekomstige overeenkomsten over het behoud en duurzaam gebruik van mariene biodiversiteit in gebieden die buiten nationale jurisdicties liggen.*

### **3.2. Internationale financiering voor het opbouwen van klimaatveerkracht opschalen**

**Het is essentieel dat er nieuwe en innovatieve financiële middelen voor de aanpassing aan de klimaatverandering en veerkracht worden vastgesteld**, in het bijzonder voor de minst ontwikkelde landen en kleine eilandstaten in ontwikkeling. Wereldwijd gaat ongeveer 93 % van de financiering voor klimaatactie uit de publieke en particuliere sector naar mitigatie<sup>77</sup>. Volgens een raming uit 2017 bedroeg de gemiddelde financiering voor de aanpassing aan de klimaatverandering jaarlijks ongeveer 25 miljard EUR, maar de behoefte wordt geraamd op het tienvoudige daarvan<sup>78</sup>. De EU en de lidstaten hebben hun totale financiële ondersteuning voor klimaat aan derde landen in 2019 met 7,4 % verhoogd, tot een bedrag van 21,9 miljard EUR, waarvan 52 % werd besteed om EU-partners te helpen zich

<sup>76</sup> Met het [Kenniscentrum Migratie en Demografie](#), het [kenniscentrum op het gebied van rampenrisicobeheer](#) en [Horizon 2020](#).

<sup>77</sup> [Initiatief voor klimaatbeleid](#) (2019).

<sup>78</sup> <https://www.cas2021.com/documents/reports/2021/01/22/state-and-trends-in-adaptation-report-2020>

aan te passen aan de klimaatverandering<sup>79</sup>. Dat een groot deel van de klimaatfinanciering binnen de internationale samenwerking van de EU werd verstrekt, en specifiek voor aanpassing, heeft de EU internationale waardering opgeleverd en het is belangrijk om dit vol te houden. De Commissie beoogt deze middelen verder op te schroeven en op grotere schaal financiering voor aanpassing te mobiliseren, onder meer via innovatieve mechanismen zoals het Europees Fonds voor duurzame ontwikkeling+ (EFDO+), het benutten van middelen in bilaterale kanalen en via de EU-lidstaten.

**De EU verleent gerichte steun aan partnerlanden om hen te helpen bestaande en nieuwe financiële middelen te ontsluiten voor de aanpassing aan de klimaatverandering.** Hieronder valt ook het ondersteunen van partnerlanden om toegang te krijgen tot klimaatfinanciering uit internationale bronnen, zoals het Groen Klimaatfonds en het Aanpassingsfonds, en het samenwerken met multilaterale ontwikkelingsbanken, financiële instellingen en de particuliere sector. Bijzondere aandacht is vereist om ervoor te zorgen dat financiële middelen terechtkomen bij de meest kwetsbare gemeenschappen in ontwikkelingslanden, zoals gemeenschappen die traditioneel over een beperkte institutionele capaciteit beschikken om internationale financiële middelen te absorberen, met name in kwetsbare en door conflicten getroffen landen. Om financiering voor internationaal klimaatgerelateerd rampenrisicobeheer op te schroeven, zal de EU het gebruik van financieringsinstrumenten aanmoedigen. Deze omvatten de verzekering van publieke activa, reserves voor onvoorziene uitgaven en kredietlijnen, en staats- of particuliere verzekeringen. De EU zal er ook naar streven de klimaatbestendigheid van bestaande en nieuwe investeringen te bevorderen, te beginnen met de investeringen die financiële ondersteuning van de EU ontvangen.

*De Europese Unie zal:*

- *de internationale klimaatfinanciering voor aanpassing trachten te verhogen via de EU-instrumenten voor extern optreden en door investeringen van de particuliere sector te benutten;*
- *de uitwerking en uitvoering van strategieën voor rampenrisicofinanciering bevorderen om de macro-economische klimaatveerkracht in partnerlanden te versterken;*
- *partnerlanden ondersteunen bij de ontwikkeling van beleid en stimuleringsmaatregelen om klimaatveerkrachtige investeringen te bevorderen, onder meer in op de natuur gebaseerde oplossingen;*
- *de klimaatbestendigheid van alle externe EU-investeringen en -acties vergroten.*

### **3.3. Wereldwijde betrokkenheid en uitwisseling op het gebied van de aanpassing aan de klimaatverandering versterken**

**De toenemende voortgang op het gebied van de aanpassing aan de klimaatverandering zal op internationaal niveau worden versterkt.** Als sterkste voorstander van ambitieuze internationale actie in het kader van de Overeenkomst van Parijs, zullen we blijven voldoen aan hernieuwde oproepen tot meer multilateralisme. Dit omvat samenwerking met de andere partijen bij het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering en de

<sup>79</sup> Dit omvat zowel financiering die alleen gericht is op aanpassing, als financiering die tegelijk bevorderlijk is voor mitigatie en aanpassing.



Overeenkomst van Parijs om ervoor te zorgen dat aanpassing aan de klimaatverandering en kwesties in verband met verlies en schade op passende wijze aan bod komen bij internationale onderhandelingen. Als onderdeel van deze verbintenis zal de EU aanpassingsplannen en -maatregelen in het kader van de Overeenkomst van Parijs meedelen volgens het evenredige belang van aanpassing en mitigatie.

**De EU is goed toegerust op gestructureerde dialogen voor het delen van oplossingen en is erop gebrand van anderen te leren.** De EU heeft ruime ervaring met het uitvoeren van aanpassingsbeleid. Via informatiediensten, zoals de diensten die door Copernicus worden verstrekt, kan zij partnerlanden ondersteunen om natuurlijke hulpbronnen te beheren, klimaatrisico's te beoordelen en een passende respons voor te bereiden. De EU is nauw betrokken bij internationale oceaangovernance, observatie en onderzoek, en is actief in wereldwijde netwerken, zoals het internationaal initiatief voor koraalriffen. Er bestaan aanzienlijke kennislacunes en innovatieve benaderingen waarvoor de EU voordeel kan halen uit bestaande ervaringen, bijvoorbeeld wat gemeenschapsgerichte en op de natuur gebaseerde aanpassing betreft. Dit is van dringend belang voor de ultraperifere gebieden en de landen en gebieden overzee, die al met grimmige uitdagingen in verband met de aanpassing aan de klimaatverandering worden geconfronteerd. Wij zullen ook toetreden tot mondiale en regionale initiatieven die relevant zijn voor de aanpassing aan de klimaatverandering en deze ondersteunen en uitbreiden, zoals de alliantie voor onderzoek in de volledige Atlantische Oceaan.

**De gevolgen van de klimaatverandering hebben een domino-effect over grenzen en continenten heen.** Zelfs lokale klimaateffecten hebben een regionale of mondiale weerslag, en die grensoverschrijdende klimaatrisico's kunnen ook Europa bereiken. Zo kan de ontwrichting van haveninfrastructuur handelsroutes hinderen of zelfs afsluiten, zowel voor grondstoffen als voor goederen, met mogelijke cascade-effecten in internationale toeleveringsketens. Om tegemoet te komen aan de gemeenschappelijke uitdagingen van onderling verweven samenlevingen (bv. migratie, conflict, ontheemding), ecosystemen (bv. gedeelde stroomgebieden, de oceaan en poolgebieden), en economieën (bv. mondiale waardeketens), zullen we de samenwerking en dialoog over aanpassing in onze handelsovereenkomsten versterken.

*De Europese Unie zal:*

- *de plannen en maatregelen van de EU met betrekking tot de aanpassing aan de klimaatverandering in het kader van de Overeenkomst van Parijs indienen;*
- *de politieke samenwerking met internationale en regionale partners en partnerlanden voor de aanpassing aan de klimaatverandering verdiepen;*
- *de kennisbasis en het instrumentarium inzake aanpassing die beschikbaar zijn voor niet-EU-landen uitbreiden en de aanpassing aan de klimaatverandering via groene allianties en partnerschappen stimuleren.*

#### **4. CONCLUSIES**

**Aanpassing is een essentieel onderdeel van het mondiale antwoord op de klimaatverandering.** De EU en de wereldwijde gemeenschap zijn momenteel onvoldoende voorbereid op de toenemende intensiteit, frequentie en alomtegenwoordigheid van de gevolgen van de klimaatverandering, vooral gezien het feit dat de emissies blijven toenemen. We moeten onze veerkracht ten aanzien van de klimaatverandering snel opbouwen – en overgaan van een verhoogd bewustzijn en publieke bezorgdheid naar grootschalige actie voor

aanpassing. De uitdrukkelijke waarschuwingen van de wetenschappelijke wereld, de toegenomen zichtbaarheid van de gevolgen van de klimaatverandering in Europa en het herstel van de pandemie, maken dit tot een beslissend moment om actie te ondernemen op het gebied van klimaatverandering en de nalatenschap van de huidige generaties te verankeren om de toekomstige generaties te beschermen.

**De nieuwe aanpassingsstrategie van de EU effent de weg voor aangescherpte ambities op het vlak van klimaatveerkracht:** de EU zal in 2050 een klimaatveerkrachtige samenleving zijn, die volledig is aangepast aan de onvermijdelijke gevolgen van de klimaatverandering. Om die reden maakt aanpassing aan de klimaatverandering integraal deel uit van de Europese Green Deal en de externe dimensie ervan en is deze stevig verankerd in de voorgestelde Europese klimaatwet. De nieuwe strategie streeft ernaar de actie in de hele economie en samenleving op te voeren om ons dichterbij de visie van klimaatveerkracht voor 2050 te brengen en tegelijkertijd de synergieën met andere beleidsgebieden, zoals biodiversiteit, te versterken. Wij werken aan deze visie door de kennis over klimaateffecten en aanpassingsoplossingen te vergroten om onzekerheid te beheren, de aanpassingsplanning en de beoordeling van klimaatrisico's te intensiveren, sneller aanpassingsmaatregelen te nemen en de klimaatveerkracht wereldwijd te helpen versterken. De Commissie zal ervoor zorgen dat de strategie wordt uitgevoerd in nauwe samenwerking met de andere onderdelen van de Europese Green Deal.

**De Commissie nodigt het Europees Parlement en de Raad uit om deze strategie te onderschrijven** en met het Comité van de regio's en het Europees Economisch en Sociaal Comité gezamenlijk een klimaatveerkrachtige Unie tot stand te brengen. De Commissie zal het publiek, de steden, bedrijven, sociale partners en regio's betrekken en hen aanmoedigen om actief deel te nemen aan de uitvoering van deze strategie en de krachten te bundelen om de uitdaging die de aanpassing de klimaatverandering is, aan te gaan.