



Europees Comité
van de Regio's

Commission for
the Environment,
Climate Change and Energy

ENVE

GDGL Campaign: Handbook



Green Deal
Going Local

Contact:

greendeal@cor.europa.eu

Wat is het Green Deal Going Local-handboek?

Lokale en regionale overheden richtsnoeren aanreiken voor de groene transitie

De Green Deal is de **nieuwe groeistrategie voor de EU**, die Europa moet aanzetten tot een duurzamere en veerkrachtigere levensstijl. Het is in feite een routekaart die de Europese Commissie heeft opgesteld in reactie op de verplichtingen van de EU om de klimaatverandering en andere milieukwesties aan te pakken.

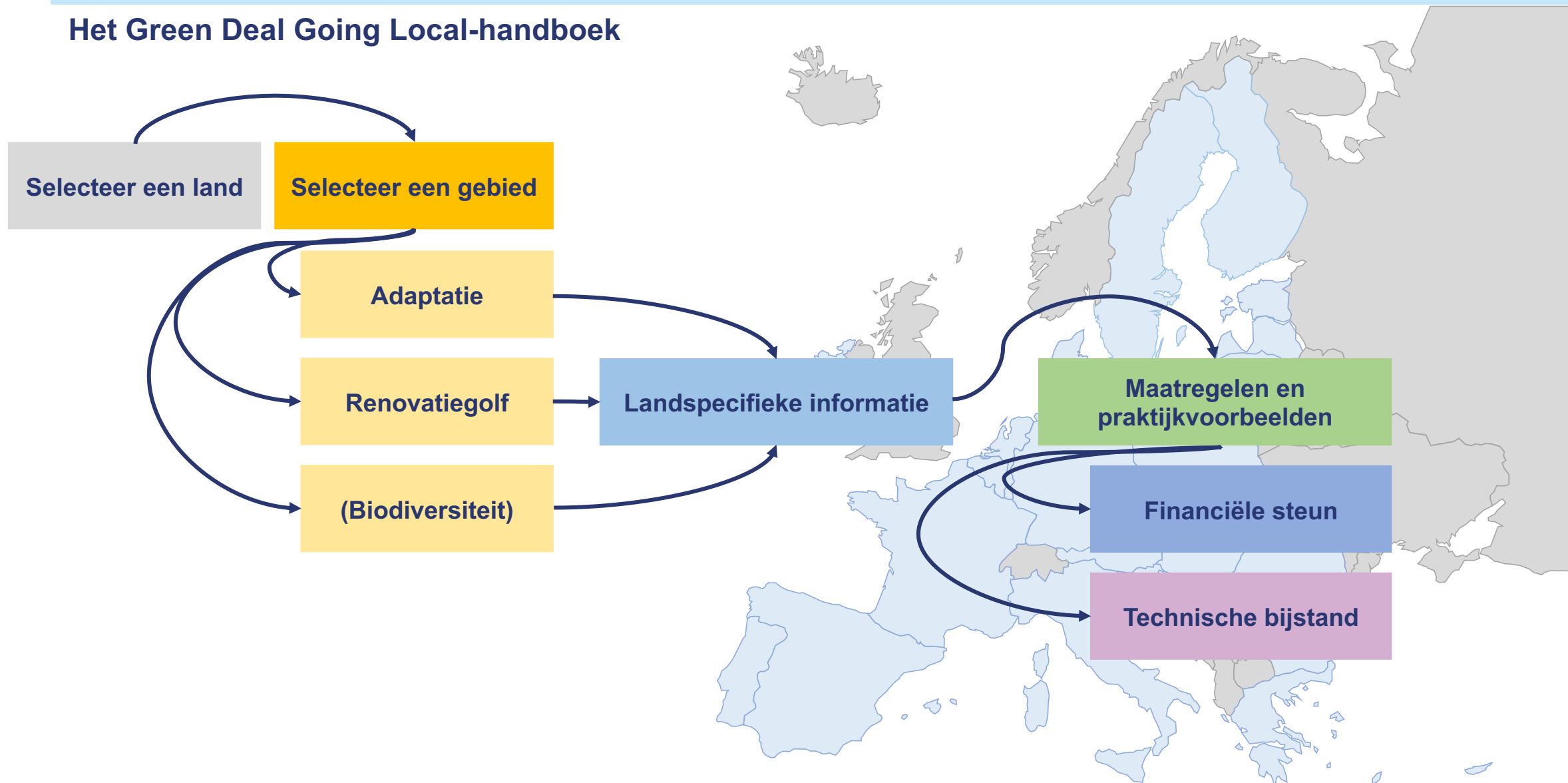
Relevante streefcijfers en doelstellingen:

- de doelstelling **klimaatneutraliteit** tegen 2050 integreren in de Europese klimaatwet;
- de **broeikasgasemissies tegen 2030** met ten minste 55 % verminderen ten opzichte van 1990;
- het scheppen van **groene banen** stimuleren en de prestaties van de EU inzake vermindering van de uitstoot van broeikasgassen bij gelijktijdige **groei van de economie** behouden;
- ervoor zorgen dat de transitie **eerlijk verloopt en niemand achterlaat**;
- de **gezondheid en het welzijn** van burgers beschermen tegen milieugerelateerde risico's.

Dit **handboek** biedt lokale en regionale overheden richtsnoeren voor de **uitvoering van de Green Deal op lokaal en regionaal niveau**. Het kan helpen **de juiste maatregelen te vinden** om de gevaren van klimaatverandering het hoofd te bieden. Het verschaft informatie over **casestudy's**, **financiële steun** en **technische bijstand** op het gebied van **adaptatie, de renovatiegolf** en **biodiversiteit**.

Hoe het werkt: klikken door het handboek

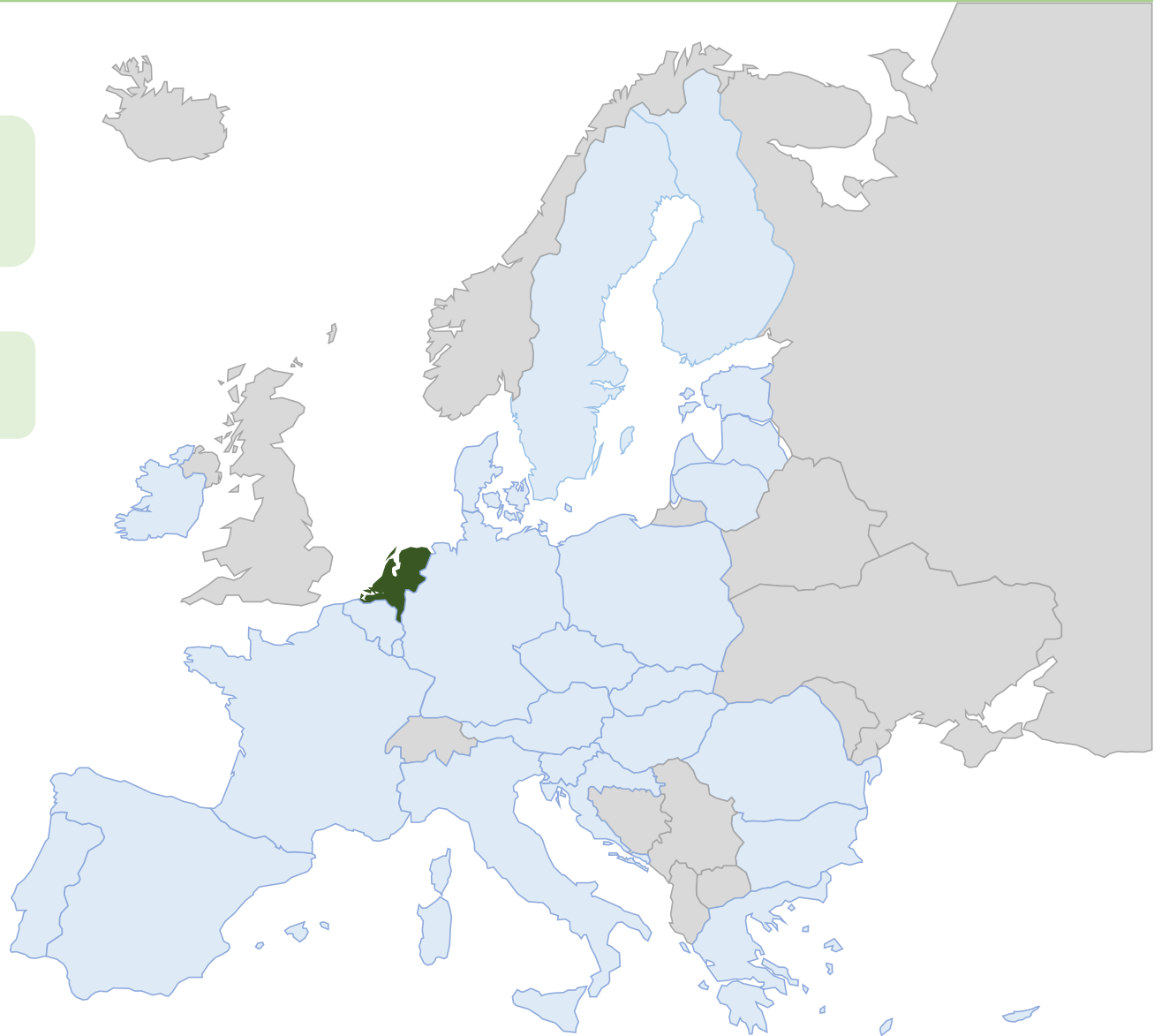
Het Green Deal Going Local-handboek



Nederland

Wilt u veerkrachtiger worden? Kijk dan eens naar [adaptatie](#) en de verschillende maatregelen die in uw klimaatgebied toegepast kunnen worden.

Wilt u meer weten over renovatie van uw gebouwen? Kijk dan eens naar de maatregelen van de renovatiegolf.



Nederland

Het belang van adaptatie voor lokale en regionale overheden

Adaptatie is...

- ... het proces van **aanpassing aan de huidige of verwachte extreme klimaatomstandigheden** en de gevolgen daarvan
- ... toepasbaar in natuurlijke en stedelijke omgevingen, uitgevoerd door de mens
- ... belangrijk om schade tot een minimum te beperken
- ... zoeken **naar oplossingen om te leven met mogelijke klimaatveranderingen**
- ... anders dan mitigatie, waarbij wordt geprobeerd om de door klimaatverandering veroorzaakte schade te vertragen.

Adaptatie is belangrijk voor **lokale en regionale overheden**, aangezien...

- ... de fysieke effecten en de daarmee gepaard gaande sociaal-economische gevolgen van klimaatverandering op regionaal niveau sterk uiteenlopen
- ... er **geen standaardoplossing is: adaptatie is afhankelijk van de context!**

Lokale en regionale overheden moeten kiezen **voor adaptatiemaatregelen op maat**, aangezien...

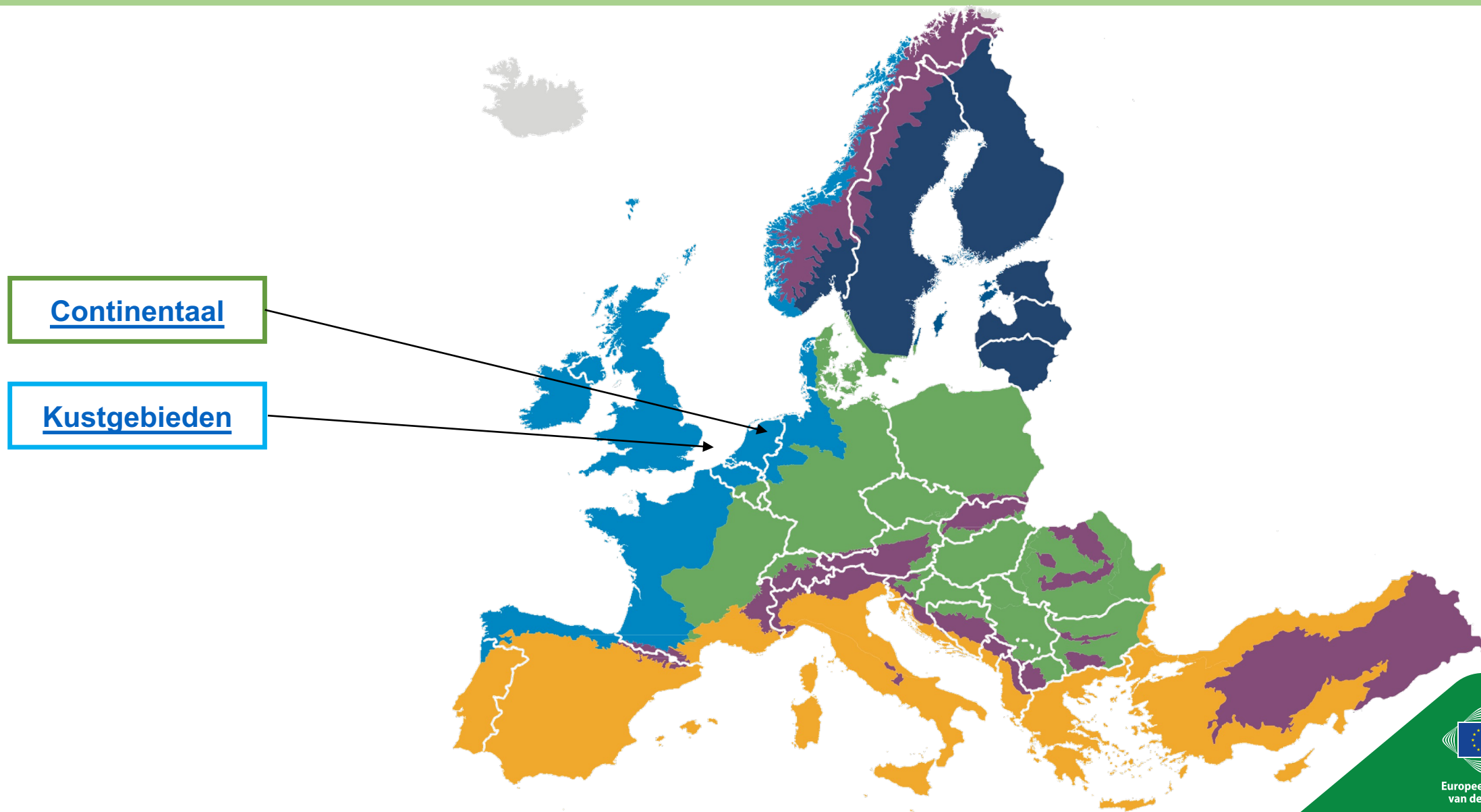
- ... de gevolgen van de klimaatverandering op mondiaal, nationaal en regionaal niveau nu al merkbaar zijn
- ... nationale maatregelen mogelijk niet zonder meer toepasbaar zijn in lokale en regionale omstandigheden.

Regionale beleidsmakers wordt verzocht op maat gesneden adaptatiemaatregelen uit te werken die **aansluiten op de behoeften van hun gemeenschappen**. Zij kunnen kiezen uit **grijze, groene en zachte maatregelen**, die gericht zijn op ...

- ... **geleidelijke adaptatie**, waarbij de essentie van een systeem behouden blijft, of
- ... **transformationele adaptatie**, waarbij de fundamentele kenmerken van een sociaal-ecologisch systeem gewijzigd worden.

Lees meer over adaptatiemaatregelen en
praktijkvoorbeelden in [Nederland!](#)

Nederland – kies een klimaatgebied



Continentale regio

Ontdek hoe u...

... met hogere temperaturen kunt omgaan

De gemiddelde temperaturen zijn sinds de 19e eeuw wereldwijd gestegen, waardoor het aantal warme dagen en nachten per jaar toeneemt. Vooral in de continentale zone zullen de temperaturen naar verwachting sterk stijgen, wat bijvoorbeeld zal leiden tot een grotere vraag naar koeling en medische bijstand voor mensen die te lijden hebben onder hittestress, dehydratie en hitteberoertes.

... bossen kunt beschermen

Met name in gebieden met veel bomen of gras/struiken op het platteland kunnen bosbranden zich snel verspreiden. Dit kan leiden tot een daling van de economische waarde van bossen en naburige industriegebieden.

... kunt zorgen voor stabiele waterniveaus van rivieren

In de continentale zone worden perioden met heviger neerslag verwacht, wat op zijn beurt kan leiden tot overstromingen en een toename van het rivierdebiet. Paraatheid bij deze verschijnselen, met name wat betreft gebouwen en infrastructuur, is van cruciaal belang.

... de watervoorziening kunt beheren

Hogere temperaturen, samen met een dalende neerslag in de zomer kunnen leiden tot droogte en uiteindelijk tot extreme warmte en concurrentie om watervoorraden.

Kustgebieden en regionale zeeën

Ontdek hoe u...

... [de kusten kunt beschermen](#)

De verwachte hogere zeespiegel a.g.v. smeltend ijs en sneeuw zal hoogstwaarschijnlijk een impact hebben op kustgebieden en regionale zeeën: een stijging van de zeespiegel, kustoverstromingen en een stijgende temperatuur van het zeeoppervlak.

... [ziekten kunt bestrijden](#)

Hogere temperaturen zullen waarschijnlijk de zuurgraad van de oceanen beïnvloeden en fytoplanktongemeenschappen veranderen. Door water overgedragen ziekten kunnen de biodiversiteit aantasten en gezondheidsproblemen opleveren.

... [de visbestanden kunt beheren](#)

Klimaatgevolgen kunnen leiden tot een noordwaartse migratie van mariene soorten, wat niet alleen kansen voor de visserij oplevert, maar ook een toenemend aantal dode mariene zones.

Ontdek hoe u hogere temperaturen kunt beheren

- [Verbetering van de thermische isolatie](#)
- [Verticale groenvoorzieningen](#)
- [Uitbreiding van schaduwrijke gebieden](#)
- [Groene / reflecterende daken](#) en oppervlakken
- [Verbetering van irrigatiesystemen in de landbouw](#)
- [Groene gebieden uitbreiden en nieuw leven inblazen](#)
- [Parken en fontainen](#) in steden
- [Kwetsbaarheidsbeoordeling](#)
- [Actieplannen voor hittegolven](#)

Ontdek hoe u kusten kunt beschermen

- [Kunstmatige duinen en duinherstel](#)
- [Zeeweringen](#)
- [Strandsuppletie](#)
- [Stormvloedkeringen](#)
- [Verplaatsing van infrastructuur](#) naar hoger gebied
- [Herstel en onderhoud van overstromingsgebieden](#)
- [Herstel en onderhoud van wetlands](#)
- [Beoordeling / inventarisatie van toekomstige erosie](#)
- [Kwetsbaarheidsbeoordelingen](#)
- Aandacht voor zeespiegelstijging bij [stadsplanning](#)
- [Stabilisatie van kliffen](#)
- [Versterking van kliffen](#)

Ontdek hoe u kunt zorgen voor een stabiel waterpeil van de rivieren

- [Duurzame afwateringssystemen](#)
- [Dijken en dammen](#)
- [Verbreiding van de sloten langs de weg](#)
- Vermindering/opening van [verharde oppervlakken](#)
- [Groene / reflecterende daken en oppervlakken](#)
- [Herstel en onderhoud van overstromingsgebieden](#)
- [Herstel en onderhoud van wetlands](#)
- [Systemen voor vroegtijdige waarschuwing](#)

Ontdek hoe u de watervoorziening kunt beheren

- Verbetering van [irrigatiesystemen](#) in de landbouw • [Systemen voor vroegtijdige waarschuwing](#)
- [Ruimten voor het vasthouden van water](#) • [Bewustmaking over waterverbruik](#)
- [Uitbreiding van groene gebieden in steden](#)

Ontdek hoe u de bossen kunt beschermen

- [Agrobosbouw](#)
- [Kwetsbaarheidsbeoordelingen](#)
- [Systemen voor vroegtijdige waarschuwing](#)

Ontdek hoe u ziekten kunt bestrijden

- De [meest problematische dragers en ziekteverwekkers](#) in kaart brengen en volgen
- [Gedragsveranderingscampagnes](#)
- [Systemen voor vroegtijdige waarschuwing](#)

Ontdek hoe u de visbestanden kunt beheren

- [Onderwaterzuigers](#)
- Introductie van [natuurlijke roofdieren](#)
- Zwaar [bedreigde soorten](#) in kaart brengen en volgen
- [Systemen voor vroegtijdige waarschuwing](#)
- [Risicogebaseerde zonerings](#)

Verbetering van de thermische isolatie

Grijze maatregelen

Adaptatie

Verbetering van de thermische isolatie

Er zijn diverse opties om gebouwen beter bestand te maken tegen buitensporig hoge temperaturen. Deze opties hebben betrekking op het ontwerp van gebouwen, waaronder het gebruik van IT-technologieën om het thermisch comfort te optimaliseren, en de bouwschillen. Thermische isolatie is een belangrijke technologie om het energieverbruik in gebouwen terug te dringen door warmtewinst en -verlies via de bouwschil te voorkomen.

Praktijkvoorbeeld:

- Wonen in een boomhuis in [Turijn](#): een combinatie van adaptatie- en mitigatiemaatregelen om het comfort te verbeteren (Italië)
- [Klimaatbestendigheid](#) van gebouwen tegen buitensporige hitte

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Verticale groenvoorzieningen

Grijze maatregelen

Verticale groenvoorzieningen

Adaptatie

Nu de stedelijke dichtheid toeneemt en de hoeveelheid beschikbare grond daalt, zijn de verticale groenvoorziening gestegen om het gebruik van vegetatie in stedelijke gebieden te bevorderen. Verticaal groen heeft verschillende positieve opties: het kan worden gebruikt voor koeling, waterbeheer en ook om de voedselvoorziening veilig te stellen.

Praktijkvoorbeeld:

- [Berlin Biotope Area Factor](#) (Duitsland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Uitbreiding van schaduwrijke gebieden

Groene en grijze maatregelen

Adaptatie

Uitbreiding van schaduwrijke gebieden

Vergroting van de hoeveelheid schaduwrijke gebieden wordt gezien als een van de meest efficiënte strategieën om het thermisch comfort in de zomer te verbeteren. Stedelijke-ontwerpstrategieën kunnen worden gebruikt om tijdens de zomermaanden voor voetgangersgebieden in een stad een beter thermisch comfort te creëren. Sommige van deze strategieën omvatten de installatie van zonneweringen op gebouwen, het planten van bomen en het vergroten van de schaduw om het hitte-eilandeffect tegen te gaan.

Praktijkvoorbeelden:

- Sociale kwetsbaarheid voor hittegolven – van beoordeling tot uitvoering van adaptatiemaatregelen in [Košice en Trnava](#) (Slowakije)
- [Barcelona](#) bomen die het mediterrane stadsklimaat verzachten (Spanje)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Groene / reflecterende daken en oppervlakken

Grijze / groene maatregelen

Adaptatie

Groene / reflecterende daken

Een groen dak omvat een vegetatielaag die is aangeplant op een waterdicht systeem dat op een vlak of enigszins hellend dak wordt geplaatst. Groene daken worden ook wel vegetatieve of ecodaken genoemd. Ze helpen de afwatering en retentie van regenwater te beheersen, overmatig water te absorberen, het hitte-eilandeffect van steden te verminderen, de luchtkwaliteit te verbeteren en gebouwen te isoleren.

Praktijkvoorbeeld:

- Groene daken in [Bazel](#): een combinatie van adaptatie- en mitigatiemaatregelen
- De vier pijlers van de Groenedakstrategie van [Hamburg](#): financiële prikkels, overleg, regelgeving en wetenschap

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Groene gebieden uitbreiden en nieuw leven inblazen

Groene maatregelen

Adaptatie

Groene gebieden uitbreiden en nieuw leven inblazen

Groene ruimten in steden verzachten de effecten van vervuiling en kunnen een fenomeen tegengaan dat bekend staat als het stedelijk hitte-eilandeffect, waarbij warmte wordt vastgehouden in stedelijke gebieden. Dit effect doet zich voor in steden als gevolg van menselijke activiteiten. Stedelijk groen, zoals parken, speelplaatsen en woongroen, kan de geestelijke en lichamelijke gezondheid bevorderen en de morbiditeit en mortaliteit in stedelijke woongebieden verminderen doordat het zorgt voor psychologische ontspanning en stressverlichting. Vergroening van het leefmilieu komt niet alleen de gezondheid en het welzijn ten goede. Zij vergemakkelijkt ook het waterbeheer en bevordert de biodiversiteit in bebouwde gebieden, en kan de effecten van geluidshinder helpen verminderen.

Praktijkvoorbeeld:

- Milieuvriendelijk ontwerp van straten voor decentraal ecologisch regenwaterbeheer in [Ober-Grafendorf](#) (Oostenrijk)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)



Europees Comité
van de Regio's

ENVE

Parken en fontein in steden

Groene maatregelen

Adaptatie

Parken en fontein in steden

Parken en fontein als recreatieruimten zijn belangrijke factoren om het hitte-eilandeffect te verminderen. De reparatie van historische en de installatie van nieuwe drinkfontein kan mensen helpen die de negatieve effecten van de hitte in de stad ondervinden, omdat zij dan water kunnen gebruiken om af te koelen of om te drinken. Open water kan de luchttemperatuur doen dalen door verdamping, warmteabsorptie en -transport, aangezien het koeleffect van stromend water groter is dan dat van stilstaand water. Opspattend water van een fontein heeft een nog groter verkoelend effect door het grote contactoppervlak tussen het water en de lucht, dat de verdamping stimuleert. Bevochtiging van de straten heeft ook een verkoelend effect. Het ideale moment hiervoor is 's ochtends en 's middags bij direct zonlicht. Fontein kunnen de omringende luchttemperaturen met 3 °C doen dalen en het koeleffect ervan kan tot 35 meter weg voelbaar zijn. Fontein hebben ook een sociale impact, daar zij door kinderen als speelplaats kunnen worden gebruikt en in parken en op pleinen als ontmoetingsplaats kunnen dienen.

Praktijkvoorbeeld:

- [Stuttgart](#): bestrijding van het hitte-eilandeffect en slechte luchtkwaliteit met ventilatiecorridors en groen-blauwe infrastructuur (Duitsland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

ENVE



Europees Comité
van de Regio's

Actieplannen voor hittegolven

Zachte maatregelen

Actieplannen voor hittegolven

Adaptatie

Om de volksgezondheidsmaatregelen bij extreme temperaturen en hittegolven te verbeteren, zijn in het kader van het project [EuroHEAT](#) de gezondheidseffecten van hitte in steden in de Europese regio gekwantificeerd en zijn er opties vastgesteld om de paraatheid van de gezondheidsstelsels en hun reacties ter bescherming van de gezondheid te verbeteren. De kern van het project is dat hitte een bedreiging vormt voor de gezondheid en dat de klimaatverandering het aantal hittegolven doet toenemen. De gezondheidseffecten van warm weer kunnen worden voorkomen en er kunnen volksgezondheidsstrategieën en -maatregelen worden vastgesteld. Preventie vereist een reeks acties op verschillende niveaus, waaronder: meteorologische systemen voor vroegtijdige waarschuwingen; medisch advies; op bijzonder kwetsbare groepen gerichte gezondheidsdiensten; gratis informatie- en bijstandsnummers; maaltijdbezorging en thuiszorg.

Praktijkvoorbeelden:

- Werking van het Portugese [noodplan voor hittegolven](#)
- Het Engelse [Actieplan](#) voor hittegolven
- Het Oostenrijkse plan voor de [bescherming tegen hitte](#)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)



Europees Comité
van de Regio's

Duurzame afwateringssystemen

Grijze maatregelen

Duurzame afwateringssystemen

Adaptatie

Duurzame afvoersystemen bieden een alternatief voor het rechtstreeks afvoeren van oppervlaktewater via netwerken van leidingen en rioleringen naar nabijgelegen waterlopen. Zij zijn met name geschikt voor de beperking van overstromingen, verbetering van de waterkwaliteit, terugdringing van vervuiling en verschaffing van habitats aan wilde dieren.

Praktijkvoorbeelden:

- Beheer van stedelijk regenwater in [Augustenborg](#), Malmö (Zweden)
- Regenwaterbeheer in Växjö – het Linnaeus-kanaal en de meren van [Växjö](#) (Zweden)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Dijken en dammen

Grijze maatregelen

Dijken en dammen

Adaptatie

Dijken en dammen moeten regelmatig worden onderhouden en versterkt om hun beschermingscapaciteit te behouden en aan de veiligheidseisen te voldoen. Daarnaast kunnen klimaatscenario's voor de stijging van de zeespiegel en extreme weersomstandigheden leiden tot nieuwe veiligheidseisen en de aanleg van nieuwe beschermende infrastructuur op vastgestelde zwakke punten of tot het verhogen en versterken van bestaande infrastructuur. Versterking van dijken en dammen kan hun stabiliteit en weerstandsvermogen tegen dijkdoorbraken vergroten, bijvoorbeeld door de kern van de dijk te versterken, of door kenmerken van het dijkoppervlak te verbeteren die bijdragen tot de algehele stabiliteit van de dijk. Leer [hier](#) meer over dijken en dammen.

Praktijkvoorbeelden:

- Uitvoering van het geïntegreerde masterplan kustveiligheid in [Vlaanderen](#) (België)
- Regionaal overstromingsbeheer door het combineren van zachte en harde technische oplossingen voor de [Norfolk Broadlands](#) (Verenigd Koninkrijk)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Verbreding van de sloten langs de weg

Grijze maatregelen

Adaptatie

Verbreding van de sloten langs de weg

Een afwateringssloot is onder andere bedoeld om onveilige accumulatie van regenwater op het wegdek te voorkomen. Via een open sloot kan water volledig van het wegdek worden verwijderd. Zo wordt ook voortdurend regenwater opgevangen dat van aangrenzend land naar de weg stroomt. Daarom is het minder waarschijnlijk dat een afwateringssloot langs de weg ertoe leidt dat water zich op of in de nabijheid van een wegdek ophoopt. Verbreding van deze sloten draagt ertoe bij het water op te vangen.

Praktijkvoorbeeld:

- Adaptatie in het waterbeheer met het oog op bescherming tegen overstromingen in [Isola](#) Vicentina (Italië)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Vermindering/opening van verharde oppervlakken

Grijze maatregelen

Adaptatie

Vermindering/opening van verharde oppervlakken

Afgesloten oppervlakken, bijvoorbeeld kunstmatige, ondoordringbare oppervlakken zoals teer, kunnen lokale waterhinder veroorzaken bij frequentere extreme regenval. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen wateroverlast uit riolen na extreme zomerse neerslag en wateroverlast uit waterwegen na langdurige neerslag, een verschijnsel dat kenmerkender is voor de wintermaanden. Het openen van reeds bestaande, afgedichte oppervlakken en het verminderen van dergelijke oppervlakken kan overstroming van steden voorkomen en water helpen absorberen.

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Verbetering van irrigatiesystemen in de landbouw

Grijze maatregelen

Adaptatie

Verbetering van irrigatiesystemen in de landbouw

In gebieden waar de neerslag niet regelmatig of frequent genoeg is, is er behoefte aan innovaties op het gebied van landbouwtechnologie, zoals extra irrigatie, om de gewassen gezond te houden. Een irrigatiesysteem is de kunstmatige en systematische manier om water aan de bodem toe te voegen via verschillende netwerken van buizen, pompen en sproeiers. Er zijn verschillende irrigatiemethoden in de landbouw, waaronder druppelirrigatie, beregening, cirkelirrigatie, vorenirrigatie en terrasirrigatie. Het verbeteren van irrigatiesystemen om water doeltreffender en duurzamer te gebruiken is van cruciaal belang om water te besparen. Meer informatie is [hier](#) te vinden.

Praktijkvoorbeeld:

- Verbetering van de bodemstructuur van een akkerbouwbedrijf in het district [Heilbronn](#) (Duitsland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Onderhoud en herstel van bergkliffen

Grijze maatregelen

Onderhoud en herstel van bergkliffen

Adaptatie

Bergkliffen zijn meestal hard en bestaan uit kalksteen, zandsteen, graniet en andere rotsen. Rotsachtige kliffen worden gekenmerkt door rotsverschuivingen of vallend gesteente. Kliferosie is bijna altijd het gevolg van structurele erosie, waardoor de kustlijn zich geleidelijk terugtrekt omdat de hoeveelheid geërodeerd sediment (rotsen, keien of zand) groter is dan de hoeveelheid afgezet sediment. Om kliferosie en de gevolgen daarvan – aardverschuivingen, instorting, vallend gesteente – te beperken, zijn de technieken om kliffen te versterken erop gericht de sterkte en de algehele stabiliteit van de helling te vergroten door de druk op het terrein te minimaliseren. Sommige technieken beschermen ook de voet van de klif tegen mariene erosie, een belangrijke factor bij het versterken van kliffen. De technieken zijn o.m. het aanpassen van de vorm van de kliffen, drainage, verankering, en het gebruik van geomatten en netten.

Praktijkvoorbeeld:

- Aanpak van kusterosie in de regio [De Marken](#) (Italië)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Monitoring van permafrost en gletsjers

Zachte maatregelen

Adaptatie

Monitoring van permafrost en gletsjers

De monitoring van permafrost en gletsjers is bedoeld om de gevolgen te helpen opvangen van de natuurrampen die worden veroorzaakt door de impact van de klimaatverandering op de permafrost en gletsjers in de Alpen. Monitoring en een gemeenschappelijke strategie voor de aanpak van permafrostgerelateerde gevaren kunnen bijdragen tot duurzame ontwikkeling en goed bestuur. Besluitvormers en verantwoordelijke autoriteiten kunnen zich op deze bevindingen baseren bij de uitwerking van hun strategieën om permafrostgerelateerde gevaren aan te pakken.

Praktijkvoorbeeld:

- Klimaatadaptatiestrategie voor het [Grimselgebied](#) in de Zwitserse Alpen (Zwitserland)
- Permafrostmonitoringnetwerk voor de lange termijn ([PermaNET](#))

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Autovrij toerisme/duurzaam toerisme

Zachte maatregelen

Adaptatie

Autovrij toerisme/duurzaam toerisme

De term duurzaam toerisme verwijst naar duurzame praktijken in en door de toeristische sector. Bedoeling is de negatieve gevolgen, zoals het verlies aan economische baten, schade aan het natuurlijke milieu en overbevolking, tot een minimum te beperken en de positieve effecten, zoals het scheppen van banen, het behoud en de interpretatie van cultureel erfgoed, het behoud van wilde dieren en het herstel van het landschap, te maximaliseren. Het VN-Milieuprogramma en de Wereldorganisatie voor Toerisme van de VN definiëren duurzaam toerisme als “toerisme dat ten volle rekening houdt met de huidige en toekomstige economische, sociale en milieu-impact, gelet op de behoeften van bezoekers, het bedrijfsleven, het milieu en de gemeenschappen van het gastland.”

Praktijkvoorbeelden:

- [Planning van duurzaam toerisme en aanpassing aan de klimaatverandering in de Alpen](#): een casestudy van wintertoerisme in berggemeenschappen in de Dolomieten (zie ook [hier](#))
- Bevorderen van de gezamenlijke evolutie van menselijke en natuurlijke systemen met het oog op de ontwikkeling van duurzaam kust- en maritiem toerisme ([Co-Evolve](#))

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Kunstmatige duinen en duinherstel

Grijze maatregelen

Adaptatie

Kunstmatige duinen en duinherstel

Kunstmatige duinen zijn constructies die de vorm van natuurlijke duinen nabootsen en vaak een keten vormen. Er wordt zand gebruikt dat uit een ander gebied wordt aangevoerd en dat met behulp van bulldozers, duinsuppletie of andere middelen tot duinen wordt gevormd. Vaak wordt tegelijk ook gebruik gemaakt van strandsuppletie.

Praktijkvoorbeeld:

- Uitvoering van het geïntegreerd Masterplan Kustveiligheid in [Vlaanderen](#) (België)
- De Zandmotor – bouwen met de natuur om de kustbescherming aan de [Delflandse kust](#) te verbeteren (Nederland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Zeeweringen

Grijze maatregelen

Zeeweringen

Adaptatie

Een zeewering is een constructie van beton, metselwerk of damwanden, die parallel aan de kust wordt gebouwd, daar waar het strand overgaat in het land of de duinen, om het binnenland te beschermen tegen golfslag en kusterosie te voorkomen. Zeeweringen zijn meestal massieve constructies die ontworpen zijn om stormvloed en te weerstaan. De hoogte van een zeewering bedraagt ten minste het verschil tussen het strandniveau en het land, hoewel ze meestal hoger worden gemaakt om het land te beschermen tegen golfoverslag. Ze worden ook gebruikt om eroderende kliffen te stabiliseren en kustwegen en woongebieden te beschermen. Vaak loopt de bovenkant van de muur over in een met stenen bedekt deel dat kan worden gebruikt als weg, promenade of parkeerplaats. Een zeewering zorgt voor een duidelijke scheiding tussen het strand en het land. Zeeweringen zijn vaak te vinden aan smalle of steile stranden, waar een typische golfbreker te groot of niet rendabel zou zijn.

Praktijkvoorbeeld:

- [Timmendorfer Strand](#) strategie voor bescherming tegen overstromingen (Duitsland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Strandsuppletie

Grijze maatregelen

Adaptatie

Strandsuppletie

Strandsuppletie is het kunstmatig aanbrengen van zand op een geërodeerde kust om de hoeveelheid zand in de bodem op peil te houden. Zo wordt de natuurlijke erosie gecompenseerd en wordt het gebied beter beschermd tegen stormvloed. Ook grind en kiezels kunnen worden gebruikt, met name voor suppletie van de vooroever. Strandsuppletie is vaak bedoeld om stranden in stand te houden voor toeristische en recreatieve doeleinden. Hierbij wordt materiaal zoals zand en kiezels uit de zee of van het land gehaald om stranden waar erosie optreedt te versterken. De techniek wordt in Europa al sinds het begin van de jaren vijftig toegepast. Het is een gangbare praktijk in Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Italië, Nederland, Spanje en het VK. [Hier](#) vindt u meer informatie over de verschillende technieken.

Praktijkvoorbeeld:

- Uitvoering van het geïntegreerd Masterplan Kustveiligheid in [Vlaanderen](#) (België)
- De Zandmotor – bouwen met de natuur om de kustbescherming aan de [Delflandse kust](#) te verbeteren (Nederland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Stormvloedkeringen

Grijze maatregelen

Stormvloedkeringen

Adaptatie

Stormvloedkeringen zijn constructies die het water onder normale omstandigheden doorlaten; bij stormvloed of springtij worden de deuren of schuiven gesloten om overstromingen te voorkomen. Zij kunnen de zeemonding van een rivier of waterweg afsluiten. Het kan gaan om enorme infrastructuursystemen die vaak worden gecombineerd met andere beschermingsmaatregelen tegen overstromingen, zoals dijken, zeeweringen en strandsuppletie. Ze worden doorgaans gebruikt om steden en infrastructuur te beschermen tegen mogelijke enorme schade door stormvloeden en overstromingen.

Praktijkvoorbeelden:

- Uitvoering van het geïntegreerd Masterplan Kustveiligheid in [Vlaanderen](#) (België)
- De Maeslantkering in de Nieuwe Waterweg tussen Rotterdam en de Noordzee sluit een zeekanaal met een breedte van 360 meter af (de twee deuren van de kering zelf zijn elk 210 meter breed en 22 meter hoog).

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Verplaatsing van infrastructuur naar hoger gebied

Grijze maatregelen

Adaptatie

Verplaatsing van infrastructuur naar hoger gebied

Het is niet ondenkbaar dat de ingrijpende gevolgen van de klimaatverandering bedrijven er uiteindelijk toe zullen dwingen hun activiteiten weg te halen uit regio's die sterk door de klimaatverandering worden getroffen. Niet alleen kan klimaatverandering de bedrijfsactiviteiten rechtstreeks verstoren, bijvoorbeeld door overstromingen of stijging van de zeespiegel, ook de leveranciers, de afnemers en de hulpbronnen kunnen worden getroffen, met alle domino-effecten en nadelige gevolgen van dien. Bedrijfsverplaatsing is een vorm van aanpassing aan de klimaatverandering.

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)



Europees Comité
van de Regio's

ENVE

Versterking van kliffen

Grijze maatregelen

Versterking van kliffen

Adaptatie

Kustkliffen kunnen worden onderscheiden op basis van hun morfologie en structuur: er zijn zachte kliffen van los gesteente, zoals zand, slib, klei, mergel en krijt, en harde kliffen, van kalksteen, zandsteen, graniet en andere rotsen. Zachte kliffen zijn gevoeliger voor erosie en aardverschuivingen dan rotsachtige kliffen en er brokkelen vaker stukken rots of gesteente af. Kliferosie in kustgebieden is bijna altijd het gevolg van structurele erosie, waardoor de kustlijn zich geleidelijk terugtrekt omdat de hoeveelheid geërodeerd sediment (rotsen, keien of zand) groter is dan de hoeveelheid afgezet sediment. Om kliferosie en de gevolgen daarvan – aardverschuivingen, instorting, vallend gesteente – te beperken, zijn er technieken om kliffen te versterken, die erop gericht zijn de sterkte en de algehele stabiliteit van de helling te vergroten door de druk op het terrein te minimaliseren. Sommige technieken beschermen ook de voet van de klif tegen mariene erosie; dit is een cruciale factor bij het versterken van kliffen. Gebruikte technieken zijn o.m. het aanpassen van de vorm van de kliffen, drainage, verankering, en het gebruik van geomatten en netten.

Praktijkvoorbeeld:

- Aanpak van kusterosie in [de regio Marche](#) (Italië)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Stabilisatie van kliffen

Groene maatregelen

Adaptatie

Stabilisatie van kliffen

Kustkliffen kunnen worden onderscheiden op basis van hun morfologie en structuur: er zijn zachte kliffen van los gesteente, zoals zand, slib, klei, mergel en krijt, en harde kliffen, van kalksteen, zandsteen, graniet en andere rotsen. Zachte kliffen zijn gevoeliger voor erosie en aardverschuivingen dan rotsachtige kliffen en er brokkelen vaker stukken rots of gesteente af. Kliferosie in kustgebieden is bijna altijd het gevolg van structurele erosie, waardoor de kustlijn zich geleidelijk terugtrekt omdat de hoeveelheid geërodeerd sediment (rotsen, keien of zand) groter is dan de hoeveelheid afgezet sediment. Stabilisatie van kustkliffen is erop gericht kliferosie en de gevolgen daarvan - aardverschuivingen, instorting, vallend gesteente - te beperken. In de praktijk worden klifstabilisatie en klifversterking vaak gecombineerd. Stabilisatietechnieken omvatten methoden om de stabiliteit van de helling te verbeteren en maatregelen om mariene erosie aan de voet van de kliffen te verminderen.

Praktijkvoorbeeld:

- Aanpak van kusterosie in [de regio Marche](#) (Italië)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Herstel en onderhoud van overstromingsgebieden

Groene maatregelen

Herstel en onderhoud van overstromingsgebieden

Adaptatie

Overstromingsgebieden beslaan 7 % van het Europese vasteland en het merendeel daarvan heeft milieuschade opgelopen. Strategieën voor het behoud van overstromingsgebieden zijn essentieel, aangezien herstelde overstromingsgebieden een alternatief vormen voor structurele maatregelen om het verhoogde overstromingsrisico aan te pakken; zij fungeren namelijk als buffers. Tegelijkertijd draagt het herstel van overstromingsgebieden bij tot de verbetering van de kwaliteit van ecosysteemdiensten; het kan dan gaan om verbetering van de waterkwaliteit, van de voorwaarden voor de instandhouding van de biodiversiteit en van de recreatieve waarde.

Praktijkvoorbeelden:

- Herstel van stedelijke rivieren: een duurzame strategie voor het beheer van overtollig regenwater in [Lodz](#) (Polen)
- Groene corridor van de [Beneden-Donau](#): herstel van overstromingsgebieden als bescherming tegen overstromingen (Bulgarije, Roemenië)
- Herstel van de rivierdynamiek: Ruimte voor [de Regge](#) (Nederland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Herstel en onderhoud van wetlands

Groene maatregelen

Herstel en onderhoud van wetlands

Adaptatie

Kustwetlands zijn aan de kust gelegen zout- en brakwatergebieden. Zij vormen een natuurlijke bescherming tegen overstromingen en stormvloedan aan de kust door de golfenergie te absorberen en de erosie te beperken, en leveren zo een bijdrage aan de stabilisering van kustsediment. Op sommige plaatsen kunnen kustwetlands worden gebruikt om het water van stormvloedan op te vangen en zo overstromingen af te zwakken. Kustwetlands zijn belangrijke habitats; zij kunnen bv. fungeren als kraamgebieden voor vis en schaal- en schelpdieren, diverse diensten leveren voor de vogelstand en bijdragen tot waterzuivering. Het herstel van kustwetlands en het landinwaarts verplaatsen van de kustlijn worden steeds vaker gezien als adaptatiemaatregelen.

Praktijkvoorbeelden:

- Herstel van habitats en geïntegreerd beheer in de [Ebro-delta](#) om de bescherming van de biodiversiteit en de klimaatbestendigheid te verbeteren (Spanje)
- Adaptief herstel van de voormalige zoutmijnen in de [Camargue](#) (Frankrijk)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Aandacht voor zeespiegelstijging bij stadsplanning

Zachte maatregelen

Aandacht voor zeespiegelstijging bij stadsplanning

Adaptatie

De stijging van de zeespiegel zorgt voor grote problemen i.v.m. het grondgebruik aan de kust, en dus ook voor de stedenbouw. In theorie kan stadsplanning sociaal en ecologisch duurzame oplossingen aanreiken voor de zeespiegelstijging. De praktijk is echter weerbarstiger. Om duurzaam te zijn moet stadsplanning het lokale niveau meer betrekken bij adaptatiemaatregelen, collectieve actie binnen en tussen lokale gemeenschappen en verschillende overheidsinstanties en -niveaus bevorderen, en zorgen voor een billijke verdeling qua ruimte en tijd.

Praktijkvoorbeelden:

- Klimaatverandering en ruimtelijke ontwikkeling: Adaptatiestrategieën voor stedelijke en regionale planning in stedelijke kustgebieden naar het voorbeeld van het [Oostzeegebied](#)
- Publiek-privaat partnerschap voor een nieuwe overstromingsbestendige wijk in [Bilbao](#) (Spanje)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Agrobosbouw

Groene maatregelen

Agrobosbouw

Adaptatie

Agrobosbouwsystemen omvatten alle systemen voor grondgebruik of vormen van grondbeheer waarbij meerjarige houtgewassen doelbewust worden ingezet op hetzelfde perceel als landbouwgewassen en/of dieren. Bij agrobosbouw wordt gebruik gemaakt van de complementariteit tussen bomen en gewassen, zodat de beschikbare hulpbronnen doeltreffender kunnen worden benut. Dankzij efficiënte en moderne vormen van agrobosbouw is diversificatie van landbouwactiviteiten mogelijk en kan beter gebruik worden gemaakt van milieuhulpbronnen. Agrobosbouw is zowel mogelijk in tropische regio's als in regio's met een gematigd klimaat en is gericht op de productie van voedsel en vezels om de voedingszekerheid te verbeteren, mensen te helpen in hun bestaan te voorzien, armoede te bestrijden en een productieve en veerkrachtige landbouwomgeving te bevorderen. Agrobosbouw kan voorts de ecosystemen verbeteren via koolstofopslag, preventie van ontbossing, instandhouding van de biodiversiteit, schoner water en erosiebestrijding, en daarnaast ook de landbouwgrond beter bestand maken tegen o.m. overstromingen en droogte.

Praktijkvoorbeelden:

- Agrobosbouw, de landbouw van de toekomst? Het voorbeeld van [Montpellier](#) (Frankrijk)
- Autonome aanpassing aan droogtes in een boslandbouwsysteem in de [Alentejo](#) (Portugal)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Ruimten voor het vasthouden van water

Groene maatregelen

Adaptatie

Ruimten voor het vasthouden van water

Maatregelen om water op natuurlijke wijze vast te houden zijn erop gericht het wateropslagvermogen van landschappen, de bodem en waterhoudende grondlagen te beschermen en te versterken door ecosystemen, natuurlijke kenmerken en eigenschappen van waterlopen te herstellen en natuurlijke processen te gebruiken. Zij ondersteunen groene infrastructuur door bij te dragen aan geïntegreerde doelstellingen op het gebied van natuur- en biodiversiteitsbehoud en -herstel en landschapsvorming. De natuur wordt gebruikt om de doorstroming en het transport van water te reguleren zodat pieken en extreme gebeurtenissen, zoals overstromingen, droogte, woestijnvorming en verzilting, worden getemperd. Dit is vanuit milieu-oogpunt de beste manier van overstromingsrisicobeheer, aangezien gebruik wordt gemaakt van decentrale meren en vijvers. Ruimten voor het vasthouden van water verbeteren de waterkwaliteit en zijn relevant in zowel landelijke als stedelijke gebieden.

Praktijkvoorbeeld:

- Maatregelen om water op natuurlijke wijze vast te houden in de [Altovicentino-regio](#) (Italië)
- Beheersplan voor wolkbreken: de economische aspecten van het beheer van zware regenval en stormwater in [Kopenhagen](#) (Denemarken)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Uitbreiding van groene gebieden in steden

Groene maatregelen

Uitbreiding van groene gebieden in steden

Adaptatie

Groene stedelijke gebieden verbeteren de biodiversiteit en zorgen voor een betere spreiding van diersoorten binnen het stadslandschap. Goed ontworpen groene gebieden verbeteren de luchtdoorstroming in steden en maken dat koelere buitenlucht kan doordringen tot de dichter bebouwde gebieden. Groene gebieden in steden hebben ook positieve gevolgen voor de menselijke gezondheid: zij zorgen voor verkoeling door schaduw te creëren en verdamping te bevorderen, en verminderen zo het hitte-eilandeffect dat in veel steden optreedt. Groene gebieden worden vaak bedreigd door de uitbreiding van de stad; dit leidt tot de versnippering van natuurgebieden waardoor enkel nog kleine stukjes groen tussen gebouwen en wegen overblijven. Stadsbossen bijvoorbeeld zijn meestal van elkaar gescheiden, zodat veel bosdieren zich minder goed kunnen verspreiden of verplaatsen tussen verschillende locaties met vergelijkbare habitats. Ecologische corridors of verbindingen tussen stadsbossen, tuinen of andere groene ruimten zijn een manier om de negatieve effecten van die versnippering te beperken. In de meeste stedelijke gebieden is het mogelijk om groene zones en corridors aan te leggen.

Praktijkvoorbeelden:

- [Barcelona](#): bomen matigen het mediterrane stadsklimaat (Spanje; zie ook [hier](#))
- Integratie van klimaatadaptatie in stadsplanning: herontwikkeling van verhard terrein in [Jena](#) (Duitsland)
- [Stuttgart](#): bestrijding van het hitte-eilandeffect en slechte luchtkwaliteit met ventilatiecorridors en groen-blauwe infrastructuur (Duitsland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

ENVE



Europees Comité
van de Regio's

Voorlichting over waterverbruik

Zachte maatregelen

Voorlichting over waterverbruik

Adaptatie

Een adequaat beheer van de watervoorziening voor alle sectoren is met name cruciaal in gebieden die door hitte en verminderde neerslag worden getroffen. Droogtebeheersplannen die de risico's en de economische, sociale en ecologische gevolgen van droogte beperken, zijn nuttig. Plannen voor waterbehoud zijn gericht op: beperking van het waterverbruik; vermindering van verlies en verspilling van water; efficiënter watergebruik; documentering van de mate van recycling en hergebruik van water; en verlenging van de levensduur van de bestaande watervoorraden door de vraag te beperken. Voorts kan een efficiënter gebruik van de bestaande watervoorraden de vraag terugdringen en de milieueffecten en kosten van het aanleggen van nieuwe voorraden tot een minimum beperken. Droogte- en waterbehoudsplannen omvatten richtsnoeren en eisen inzake het beheer van waterbehoud en droogtebestrijding voor openbare waterleveranciers; daarnaast wordt ingezet op beperking van het watergebruik, rantsoeneringsregelingen, speciale watertarieven en de beperking van laagwaardig gebruik. De basiselementen en inhoud van droogte- en waterbehoudsplannen zijn [hier](#) te vinden.

Praktijkvoorbeelden:

- [Zaragoza](#): combineren van bewustmakings- en financiële maatregelen om de waterefficiëntie te verbeteren
- Veiligstellen van de toekomstige watervoorziening op regionaal en lokaal niveau in het [Lavanttal](#), Karinthië (Oostenrijk)
- Particuliere investeringen in een monitoringprogramma voor waterlekken om de waterschaarste aan te pakken in [Lissabon](#) (Portugal)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Onderwaterzuigers

Grijze maatregelen

Adaptatie

Onderwaterzuigers

Onderwaterzuigers kunnen worden gebruikt om invasieve algen te absorberen. Deze onderwatervacuümtostellen zuigen invasief zeewier op zodat bijvoorbeeld verstikte koraalriffen weer kunnen opleven. Zij worden nog niet op grote schaal gebruikt, maar bijvoorbeeld al wel in de oceaan bij Hawaï.

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)



Europees Comité
van de Regio's

ENVE

Risicogebaseerde zonering

Zachte maatregelen

Adaptatie

Risicogebaseerde zonering en locaties voor mariene aquacultuur

Gezien de toenemende schaal- en schelpdierenproductie moet zorgvuldig worden gekozen voor gebieden en soorten met potentieel voor duurzame groei. Op risico's gebaseerde zonering en zorgvuldige keuze van locaties kunnen helpen gebieden die bijzonder gevoelig zijn voor klimaatrisico's te vermijden en de beste kweekgebieden te selecteren, rekening houdend met de huidige toestand en de uitdagingen van de klimaatverandering op middellange tot lange termijn. Financiële verliezen die het gevolg zouden kunnen zijn van keuzes waarbij niet met alle risico's en problemen rekening wordt gehouden, blijven zo tot een minimum beperkt.

Praktijkvoorbeeld:

- ClimeFish: Co-creatie van een besluitvormingskader om te zorgen voor [duurzame visproductie](#) in Europa tegen de achtergrond van klimaatverandering

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)



Europees Comité
van de Regio's

Gewasrotatie

Groene maatregelen

Gewasrotatie

Adaptatie

Gewasrotatie is de praktijk waarbij tijdens opeenvolgende seizoenen in dezelfde grond telkens verschillende soorten gewassen worden verbouwd. Deze praktijk vermindert de afhankelijkheid van één reeks nutriënten, helpt plagen en onkruid op afstand te houden en beperkt de kans op het ontstaan van resistente plaagorganismen en onkruid. Het jaarlijks rouleren van verschillende gewassen heeft diverse economische en milieuvoordelen. Het is met name bedoeld om de bodem vruchtbaarder te maken en plagen te voorkomen. Gewasrotatie is dan ook nuttig bij bodem- en landbouwbeheer op de lange termijn.

Praktijkvoorbeelden, beide in het kader van het [AgriAdapt](#)-project:

- Gewasdiversificatie en beter bodembeheer met het oog op klimaatadaptatie in [Segovia](#) (Spanje)
- Verbetering van de bodemstructuur van een akkerbouwbedrijf in het district [Heilbronn](#) (Duitsland)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)



Europees Comité
van de Regio's

ENVE

Introductie van natuurlijke roofdieren

Groene maatregelen

Introductie van natuurlijke roofdieren

Adaptatie

Natuurlijke roofdieren of vijanden zijn organismen die het voortplantingspotentieel van een andere soort tenietdoen of afzwakken. De meeste worden door mensen geïntroduceerd met het oog op de biologische bestrijding van een ander organisme; zo worden weekdieren geïntroduceerd om algen te bestrijden. Bij de introductie van natuurlijke roofdieren moet altijd omzichtig te werk worden gegaan gezien de mogelijke negatieve gevolgen.

Praktijkvoorbeelden:

- Klimaatverandering: Back to the future voor [mariene roofdieren](#)
- Herstel van habitats en geïntegreerd beheer in de [Ebro-delta](#) (zie ook [hier](#)) om de bescherming van de biodiversiteit en de klimaatbestendigheid te verbeteren (Spanje)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Zwaar bedreigde soorten in kaart brengen en volgen

Zachte maatregelen

Zwaar bedreigde soorten in kaart brengen en volgen

Adaptatie

Sommige soorten worden zwaar getroffen door de klimaatverandering, met name door de hogere temperaturen. Dit kan ertoe leiden dat zij zich gaan verplaatsen en andere natuurlijke habitats gaan zoeken, wat niet alleen gevolgen heeft voor het voortbestaan van de soort zelf, maar van het hele ecosysteem. Het is van cruciaal belang om na te gaan welke soorten het zwaarst door de klimaatverandering worden getroffen en hun bewegingen te volgen, om niet alleen de soort maar het hele ecosysteem te redden.

Praktijkvoorbeelden:

- [Beoordeling van de kwetsbaarheid](#) van vissen en ongewervelde soorten in een veranderend klimaat
- Gevolgen van de klimaatverandering voor [Europese ongewervelde dieren](#), met name de kwetsbare soorten die onder het Verdrag van Bern vallen (zie ook [hier](#))
- Global Observation Research Initiative in Alpine Environments ([Gloria](#)) (Internationaal monitoringprogramma voor berggebieden)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

De meest problematische dragers en ziekteverwekkers in kaart brengen en volgen

Zachte maatregelen

Adaptatie

De meest problematische dragers en ziekteverwekkers in kaart brengen en volgen

Dragers zijn levende organismen die besmettelijke ziekteverwekkers kunnen overbrengen van mens op mens of van dier op mens. Vaak gaat het om bloedzuigende insecten die tijdens een bloedmaaltijd ziekteverwekkende micro-organismen van een gastheer (mens of dier) opnemen en deze later, nadat de ziekteverwekker zich heeft vermenigvuldigd, overdragen op een nieuwe gastheer. Een besmettelijke drager is vaak in staat om de ziekteverwekker zijn leven lang over te dragen bij elke beet/bloedmaaltijd. Het in kaart brengen en volgen van de meest problematische dragers en ziekteverwekkers is cruciaal om de overdracht van schadelijke ziekten te voorkomen.

Praktijkvoorbeeld:

- Soortzoeker voor [muggen](#)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)



Europees Comité
van de Regio's

Wijzen op het belang van verzekeringen

Zachte maatregelen

Wijzen op het belang van verzekeringen

Adaptatie

Verzekeringen zijn cruciaal om de economische en sociale stabiliteit te bevorderen, met name voor inwoners van risicogevoelige gebieden. Particulieren en kleine en middelgrote ondernemingen moeten het belang inzien van verzekeringen, die kunnen fungeren als risicobeheersinstrumenten.

Praktijkvoorbeeld:

- Een verzekeringsmaatschappij ondersteunt adaptatiemaatregelen in kleine en middelgrote ondernemingen in [Turijn](#) (Italië)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)



Europees Comité
van de Regio's

ENVE

Gedragsveranderingscampagnes

Zachte maatregelen

Adaptatie

Gedragsveranderingscampagnes

Bewustmaking is belangrijk om mensen warm te maken voor projecten en aan te zetten tot actie, en om lokale kennis en middelen te mobiliseren. Bewustmakingscampagnes kunnen gericht zijn op groepen mensen in een regio die een specifiek klimaatrisico loopt, groepen belanghebbenden of het grote publiek. Bewustmaking houdt in dat strategieën worden uitgewerkt om effectief te communiceren zodat het gewenste resultaat kan worden bereikt. Het doel van bewustmakingscampagnes is doorgaans om de betrokkenheid te vergroten, de doelgroep te informeren, een positief imago te creëren en gedrag te veranderen. Grote bewustmakingscampagnes met betrekking tot klimaatverandering behelzen vaak een combinatie van maatregelen op het vlak van adaptatie, mitigatie, energie-efficiëntie en duurzaamheid.

Praktijkvoorbeelden:

- [Zaragoza](#): combineren van bewustmakings- en financiële maatregelen om de waterefficiëntie te verbeteren
- Veiligstellen van de toekomstige watervoorziening op regionaal en lokaal niveau in het [Lavanttal](#), Karinthië (Oostenrijk)
- [Crowdfunding Gent](#), een platform voor aanpassing aan de klimaatverandering via stedelijke vergroening (België)

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Waarschuwing en kwetsbaarheidsbeoordelingen

Zachte maatregelen

Waarschuwing en kwetsbaarheidsbeoordelingen

Adaptatie

Systemen voor vroegtijdige waarschuwing en kwetsbaarheidsbeoordelingen spelen een cruciale rol in de klimaatadaptatie en de beperking van het risico op rampen. Zij zijn bedoeld om schade als gevolg van natuurrampen te voorkomen en te beperken, maar zijn pas efficiënt als de lokale bevolking de voordelen ervan erkent. Vroegtijdige waarschuwing gaat onder meer om opsporing, analyse, voorspelling en verspreiding van waarschuwingen; in een volgende fase worden dan in reactie hierop besluiten genomen en uitgevoerd. Een doeltreffend en volledig systeem voor vroegtijdige waarschuwing omvat vier op elkaar inwerkende elementen: kennis van de risico's; diensten voor toezicht en waarschuwing; verspreiding en communicatie; en reactievermogen. Deze systemen kunnen worden gebruikt om...

- ... gevoeligheid voor hoge temperaturen te beoordelen: EuroHEAT online hittegolfvoorspellingen ([EuroHEAT](#));
- ... bosbranden te bestrijden: Europees Bosbrandinformatiesysteem ([EFFIS](#));
- ... droogte en verminderde neerslag in de zomer te beoordelen: Europees Waarnemingscentrum voor droogte ([EDO](#));
- ... overstromingen te voorspellen: Europees waarschuwingssysteem voor overstromingen ([EFAS](#));
- ... het smeltende ijsoppervlak en de afname van de permafrost te beoordelen ([PermaNET](#));
- ... het risico op aardverschuivingen en vallende stenen te beoordelen; zie bv. het [ProtectBio-project](#) in Zwitserland;
- ... toekomstige erosie te beoordelen en in kaart te brengen;
- ... ziekten te bestrijden: Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding ([ECDC](#)) & European Aeroallergen Network ([EAN](#)).

Lees meer over [Financieringsprogramma's](#)

Lees meer over [Technische bijstand](#)

Info: Wat zijn groene, grijze en zachte maatregelen?

Grijze maatregelen...

... zijn gericht op fysieke infrastructuur en berusten op technologische oplossingen om mensen en plaatsen beter toe te rusten voor de gevolgen van een veranderend klimaat.

Het gaat om een uitgebreide waaier aan maatregelen om de gebouwde omgeving te veranderen. Voorbeelden zijn aanpassingen van vitale infrastructuur, verbeteringen van de infrastructuur van kritieke gebouwen, en de ontwikkeling van stedenbouwprojecten om de gevaren van klimatologische verschijnselen te beperken.

Groene maatregelen...

... zijn bedoeld om de gebouwde omgeving te veranderen via op de natuur gebaseerde oplossingen. Zij kunnen goedkoper zijn en ook andere voordelen opleveren, zoals betere voorzieningen of voordelen voor natuur en biodiversiteit. Deze maatregelen om menselijke systemen bestendiger te maken, leveren ook voordelen op als de klimaateffecten uitblijven of minder ernstig zijn dan verwacht: het gaat om “no or low regret”-oplossingen. Zij worden vaak aangeduid als groene infrastructuur (of blauwe infrastructuur als het gaat om aquatische ecosystemen) of op ecosystemen gebaseerde adaptatiemaatregelen.

Zachte maatregelen...

... omvatten wetgevende, administratieve of beleidsinitiatieven die gericht zijn op het veranderen van gedrag, het vergroten van het aanpassingsvermogen van burgers, bedrijven en overheden, of het opbouwen van kennis en knowhow. Het kan gaan om bewustmakingscampagnes, systemen voor vroegtijdige waarschuwing of beoordelingen van de effecten van de klimaatverandering en kwetsbaarheids- en risicobeoordelingen, bedoeld om de relevante actoren de nodige informatie te verschaffen, alsook verzekeringen tegen schade als gevolg van extreme weersomstandigheden.

Financiering van adaptatiemaatregelen: Programma's

- [Europese structuur- en investeringsfondsen](#) (ESIF)
 - Europees Fonds voor regionale ontwikkeling ([EFRO](#))
 - [Stedelijke innovatieve acties](#)
 - [Europese territoriale samenwerking](#)
 - Cohesiefonds ([CF](#))
 - Europees Sociaal Fonds ([ESF+](#))
 - Europees Landbouwfonds voor plattelandsontwikkeling ([Elfpo](#))
 - Europees Fonds voor maritieme zaken, visserij en aquacultuur ([EFMZVA](#))
- [LIFE](#)-programma van het Cinea
- [Fonds voor een rechtvaardige transitie](#)
- [Invest EU](#)
- [Connecting Europe Facility](#)
- [EU-financieringsmechanisme voor hernieuwbare energie](#)
- [Horizon Europa](#)
- [Innovatiefonds](#)



Financiering van adaptatiemaatregelen: ESIF

Europese structuur- en investeringsfondsen

De Europese structuur- en investeringsfondsen ([ESIF](#)) omvatten het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling, het Europees Sociaal Fonds, het Europees Landbouwfonds voor plattelandontwikkeling en het Europees Fonds voor maritieme zaken en visserij. Meer dan de helft van de EU-financiering wordt via deze fondsen ter beschikking gesteld. De middelen gaan hoofdzakelijk naar de volgende vijf gebieden: onderzoek en innovatie, digitale technologieën, ondersteuning van de koolstofarme economie, duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen en ondersteuning van kleine ondernemingen.



Financiering van adaptatiemaatregelen: EFRO

Europees Fonds voor regionale ontwikkeling

Het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling ([EFRO](#)) moet onevenwichtigheden tussen de regio's aanpakken en zo de economische, sociale en territoriale cohesie in de Europese Unie versterken. Tussen 2021 en 2027 zal het EFRO investeringen mogelijk maken in een slimmer, groener, meer verbonden en socialer Europa dat dichterbij zijn burgers staat. Met het EFRO worden programma's onder gedeelde verantwoordelijkheid van de Europese Commissie en de nationale en regionale overheden in de lidstaten gefinancierd. De overheidsdiensten van de lidstaten kiezen welke projecten worden gefinancierd en nemen de verantwoordelijkheid voor het dagelijks beheer op zich.



Financiering van adaptatiemaatregelen: EFRO

Europees Fonds voor regionale ontwikkeling

Binnen het EFRO zijn er nog twee andere initiatieven: [stedelijke innovatieve acties](#) en [Europese territoriale samenwerking \(Interreg\)](#).

Stedelijke innovatieve acties zijn een initiatief van de Europese Unie waarmee stedelijke gebieden in heel Europa middelen ter beschikking worden gesteld voor het testen van nieuwe, onbeproefde oplossingen voor stedelijke uitdagingen. In het kader van het Interreg-programma bevordert de Europese Unie samenwerking tussen regio's en landen om hun economische en sociale ontwikkeling te ondersteunen en grensobstakels aan te pakken. Het bestaat uit meerdere onderdelen, zoals [Interreg A](#) voor grensoverschrijdende samenwerking, [Interreg B](#) voor transnationale samenwerking en [Interreg C](#) voor interregionale samenwerking.



Financiering van adaptatiemaatregelen: CF

Cohesiefonds

Met het Cohesiefonds ([CF](#)) wordt steun verleend aan investeringen op het gebied van het milieu en aan trans-Europese netwerken in de sfeer van de vervoersinfrastructuur. Voor de periode 2021-2027 is het CF gericht op Bulgarije, Tsjechië, Estland, Griekenland, Kroatië, Cyprus, Letland, Litouwen, Hongarije, Malta, Polen, Portugal, Roemenië, Slowakije en Slovenië. 37 % van de totale financiële toewijzing zal naar verwachting bijdragen aan de klimaatdoelstellingen.



Financiering van adaptatiemaatregelen: ESF+

Europees Sociaal Fonds Plus

Met het Europees Sociaal Fonds Plus ([ESF+](#)) wordt geïnvesteerd in mensen, met de nadruk op het verbeteren van de werkgelegenheids- en onderwijsmogelijkheden in de hele Europese Unie. De begroting voor de periode 2021-2027 bedraagt bijna 100 miljard EUR. Het levert een belangrijke bijdrage aan het werkgelegenheids-, sociaal, onderwijs- en vaardighedenbeleid van de EU, met inbegrip van structurele hervormingen op deze gebieden. Voorts is het ook gericht op het verbeteren van de situatie van de meest kwetsbare mensen die in armoede dreigen te vervallen.



Financiering van adaptatiemaatregelen: Elfpo

Europees Landbouwfonds voor plattelandsontwikkeling

Het gemeenschappelijk landbouwbeleid ondersteunt de vitaliteit en de economische levensvatbaarheid van het platteland. Plattelandsontwikkeling is de tweede pijler. Het Elfpo draagt bij tot de duurzame ontwikkeling van plattlandsgebieden door het concurrentievermogen te bevorderen, te zorgen voor klimaatactie en een duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen, en door een evenwichtige territoriale ontwikkeling van plattelandseconomieën en -gemeenschappen tot stand te brengen. De [Elfpo](#)-begroting voor 2021-2027 bedraagt 95,5 miljard EUR.



Financiering van adaptatiemaatregelen: EFMZVA

Europees Fonds voor maritieme zaken, visserij en aquacultuur

Het Europees Fonds voor maritieme zaken, visserij en aquacultuur ([EFMZVA](#)) bevordert duurzame praktijken in de visserij en helpt kustgemeenschappen om hun economieën te diversifiëren zodat de levenskwaliteit langs de Europese kusten verbetert. Het ondersteunt het gemeenschappelijk visserijbeleid van de EU, het maritiem beleid van de EU en de EU-agenda voor internationale oceaangovernance. Het biedt steun voor de ontwikkeling van innovatieve projecten die zorgen voor een duurzaam gebruik van de aquatische en maritieme hulpbronnen. Dit leidt tot voedselzekerheid door de levering van visserijproducten, de groei van een duurzame blauwe economie en gezonde, veilige en duurzaam beheerde zeeën en oceanen.



Financiering van adaptatiemaatregelen: LIFE

Financieringsinstrument van de EU voor milieu- en klimaatactie

Het LIFE-programma van het Europees Uitvoerend Agentschap klimaat, infrastructuur en milieu is het financieringsinstrument van de EU voor milieu- en klimaatactie. Het is gericht op de ondersteuning van projecten op het gebied van [natuur en biodiversiteit](#), [circulaire economie en levenskwaliteit](#), [klimaatmitigatie en -adaptatie](#) en [de transitie naar schone energie](#). Projectindieners krijgen ondersteuning en er wordt informatie verstrekt over prijzen, publicaties en het opstarten van projecten.

Met het subprogramma [klimaatmitigatie en -adaptatie](#) worden projecten gefinancierd ter ondersteuning van de werking van het Europees klimaatpact, activiteiten op het gebied van duurzame financiering, bewustmaking, opleiding en capaciteitsopbouw, kennisontwikkeling en participatie van belanghebbenden op het gebied van klimaatmitigatie en -adaptatie.



Financiering van adaptatiemaatregelen: JTF

Fonds voor een rechtvaardige transitie

Het [Fonds voor een rechtvaardige transitie](#) (JTF) is een financieel instrument binnen het cohesiebeleid van de EU voor de periode 2021-2027 en is de eerste pijler van het mechanisme voor een rechtvaardige transitie in het kader van de Europese Green Deal, die gericht is op het bereiken van klimaatneutraliteit in de EU tegen 2050. Het fonds ondersteunt de gebieden die het zwaarst door de transitie naar klimaatneutraliteit worden getroffen teneinde toenemende regionale ongelijkheden te voorkomen, in overeenstemming met de doelstelling van het cohesiebeleid van de EU om regionale verschillen te verkleinen en structurele veranderingen in de EU het hoofd te bieden. De Commissie heeft een platform voor een rechtvaardige transitie opgezet (zie “technische bijstand” in dit handboek) om de EU-landen en -regio’s te helpen toegang te krijgen tot de steun die via het mechanisme voor een rechtvaardige transitie beschikbaar is.



Financiering van adaptatiemaatregelen: InvestEU

InvestEU

Het [InvestEU](#)-fonds verenigt 13 centraal beheerde EU-financieringsinstrumenten en het Europees Fonds voor strategische investeringen in één instrument. Het is een marktgebaseerd en vraaggestuurd instrument, met een sterke nadruk op de beleidsprioriteiten van de EU. Het biedt ondersteuning op het gebied van duurzame infrastructuur; onderzoek, innovatie en digitalisering; kleine en middelgrote ondernemingen; en sociale investeringen en vaardigheden.



Financiering van adaptatiemaatregelen: CEF

Connecting Europe Facility

De [Connecting Europe Facility](#) (CEF) ondersteunt de ontwikkeling van goed presterende, duurzame en onderling efficiënt verbonden trans-Europese netwerken op het gebied van vervoer, energie en digitale diensten. Naast subsidies biedt de CEF financiële ondersteuning aan projecten door middel van innovatieve financieringsinstrumenten zoals garanties en projectobligaties. Deze instrumenten creëren een aanzienlijk hefboomeffect bij het gebruik van de EU-begroting en fungeren als katalysator om verdere financiering uit de particuliere sector en van andere overheidsactoren aan te trekken.



Financiering van adaptatiemaatregelen: EU-financieringsmechanisme voor hernieuwbare energie

EU-financieringsmechanisme voor hernieuwbare energie

Om projecten op het gebied van hernieuwbare energie beter te ondersteunen en zo de invoering van hernieuwbare energiebronnen in de hele EU te stimuleren, heeft de Europese Commissie het [financieringsmechanisme voor hernieuwbare energie](#) opgezet. Het belangrijkste doel ervan is de lidstaten in staat te stellen nauwer samen te werken bij de invoering en de bevordering van hernieuwbare energiebronnen, zodat zij zowel individuele als collectieve streefcijfers voor hernieuwbare energie gemakkelijker kunnen verwezenlijken. Het mechanisme zal ook projecten op het gebied van hernieuwbare energie stimuleren in overeenstemming met de Europese Green Deal. Het zal een kosteneffectievere uitrol van hernieuwbare energie in de hele EU vergemakkelijken, met name in gebieden die een betere toegang tot natuurlijke hulpbronnen hebben of daar geografisch gezien beter voor geschikt zijn.



Financiering van adaptatiemaatregelen: Horizon Europa

Horizon Europa

[Horizon Europa](#) is het belangrijkste EU-financieringsprogramma voor onderzoek en innovatie, met een budget van 95,5 miljard EUR. Het focust op klimaatverandering, draagt bij tot de verwezenlijking van de duurzameontwikkelingsdoelstellingen van de VN en stimuleert het concurrentievermogen en de groei van de EU. Het programma bevordert samenwerking en versterkt de impact van onderzoek en innovatie bij het ontwikkelen, ondersteunen en uitvoeren van het EU-beleid, en helpt wereldwijde uitdagingen aan te pakken. Het draagt bij tot het creëren en beter verspreiden van uitmuntende kennis en technologieën.

Het zorgt voor banen, benut ten volle het in de EU aanwezige talent, stimuleert de economische groei, bevordert het industriële concurrentievermogen en optimaliseert het effect van investeringen in een versterkte Europese Onderzoeksruimte.



Financiering van adaptatiemaatregelen: Innovatiefonds

Innovatiefonds

Het [Innovatiefonds](#) is een grootschalig financieringsprogramma voor de demonstratie van innovatieve koolstofarme technologieën. Doel is bedrijven te helpen investeren in schone energie en industrie om de economische groei te stimuleren, lokale en toekomstbestendige banen te creëren en het Europese technologische leiderschap op mondiaal niveau te versterken. Dit gebeurt via oproepen voor grote en kleinschalige projecten gericht op innovatieve koolstofarme technologieën en processen in energie-intensieve industrieën, op het afvangen en benutten van koolstof, op de bouw en exploitatie van voorzieningen voor koolstofafvang en -opslag, op de innovatieve opwekking van hernieuwbare energie en op energieopslag.



Technische bijstand voor adaptatie

- [Climate-ADAPT](#)
- [Urban Adaptation Support Tool](#)
- [Dienst van Copernicus voor klimaatverandering](#)
- [Biodiversiteitsinformatiesysteem voor Europa](#)
- [Waterinformatiesysteem voor Europa](#)
- [Nationale adaptatieplatforms](#), zoals in Oostenrijk, Finland, Hongarije, Polen, Kroatië, Frankrijk, Ierland, Spanje, Denemarken, Duitsland, Nederland en Zweden.
- CCIV-beoordelingen via de [Eionet](#)-bibliotheek
- [Transnationale uitwisselingsplatforms](#), zoals het klimaatadaptatieplatform voor de Alpen of de waarnemingspost voor klimaatverandering in de Pyreneeën
- [Netwerken van steden](#), zoals het Burgemeestersconvenant voor klimaat en energie Europa, C40 Cities, “Making Cities Resilient” of de jaarlijkse conferentie “Resilient Cities”
- [Gezamenlijk programmeringsinitiatief \(JPI\) Urban Europe](#)
- [Connecting Europe Facility](#)
- [European Energy Efficiency Fund Technical Assistance Facility](#)
- [InvestEU-advieshub](#)
- [Platform voor een rechtvaardige transitie](#)



Technische bijstand voor adaptatie

Climate-ADAPT

[Climate-ADAPT](#) is het Europees platform voor de aanpassing aan de klimaatverandering en een partnerschap tussen de Europese Commissie en het Europees Milieuagentschap. Climate-ADAPT heeft tot doel Europa te ondersteunen bij de aanpassing aan de klimaatverandering door gebruikers te helpen toegang te krijgen tot en informatie te delen over: verwachte klimaatverandering in Europa; huidige en toekomstige kwetsbaarheid van regio's en sectoren; nationale en transnationale adaptatiestrategieën en -maatregelen; casestudy's over adaptatie en mogelijke adaptatieopties; en instrumenten ter ondersteuning van de adaptatieplanning.



Technische bijstand voor adaptatie

Urban Adaptation Support Tool

Het [Urban Adaptation Support Tool](#) (instrument ter ondersteuning van stedelijke adaptatie) is bedoeld om steden, gemeenten en andere lokale overheden bij te staan bij het ontwikkelen, uitvoeren en monitoren van plannen voor aanpassing aan de klimaatverandering. Het is ontwikkeld als praktische leidraad voor stedelijke gebieden, als erkenning van hun belang voor de Europese economie. Het instrument schetst alle stappen die nodig zijn om een adaptatiestrategie te ontwikkelen en uit te voeren. Het is zowel gericht op steden die het proces starten als op steden die reeds verder gevorderd zijn.



Technische bijstand voor adaptatie

Dienst van Copernicus voor klimaatverandering

De [dienst van Copernicus voor klimaatverandering](#) heeft tot doel het adaptatie- en mitigatiebeleid van de Europese Unie te ondersteunen door consistente en gezaghebbende informatie over klimaatverandering te verstrekken. Het biedt kosteloze en open toegang tot klimaatgegevens en -instrumenten op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten.



Europees Comité
van de Regio's

Technische bijstand voor adaptatie

Biodiversiteitsinformatiesysteem voor Europa

Het [biodiversiteitsinformatiesysteem voor Europa](#) is een centraal toegangspunt voor gegevens en informatie over biodiversiteit in Europa. Het bevat gedetailleerde informatie over de bescherming van de biodiversiteit, groene infrastructuur, biodiversiteitsbeleid en -gegevens en andere gebieden die verband houden met de uitdagingen en de toekomst van de biodiversiteit.



Technische bijstand voor adaptatie

Waterinformatiesysteem voor Europa

Het [waterinformatiesysteem voor Europa](#) (WISE) is een partnerschap tussen de Europese Commissie en het Europees Milieuagentschap. Het is in 2007 gelanceerd en biedt via een webportaal toegang tot informatie over water, van binnenwateren tot mariene wateren. Voor gebruikers van EU-instellingen of andere nationale, regionale en lokale milieu-instanties levert WISE input voor thematische beoordelingen in het kader van het EU-waterbeleid. Voor professionals en wetenschappers op het gebied van water vergemakkelijkt WISE de toegang tot referentiedocumenten en thematische gegevens, die voor verdere analyses kunnen worden gedownload. Voor het grote publiek, inclusief particuliere en openbare instanties, illustreert WISE een breed scala aan watergerelateerde informatie via interactieve kaarten, grafieken en indicatoren.



Technische bijstand voor adaptatie

Diverse nationale adaptatieplatforms die landspecifieke informatie verstrekken

[Oostenrijk](#)

Klima | Wandel | Anpassung

[Finland](#)



[Hongarije](#)



[Polen](#)



[Kroatië](#)



[Frankrijk](#)



[Ierland](#)



[Spanje](#)



[Denemarken](#)



[Duitsland](#)



[Nederland](#)



[Zweden](#)

Klimatanpassning.se

Technische bijstand voor adaptatie

CCIV-beoordelingen

Het Europees milieuobservatie- en -informatienetwerk (Eionet) is een partnerschapsnetwerk van het Europees Milieuagentschap en zijn 38 leden en samenwerkende landen. Samen verzamelen en ontwikkelen zij gegevens, kennis en advies voor beleidsmakers over het milieu in Europa. Het netwerk biedt ook gegevens over de gevolgen van en kwetsbaarheid in het licht van de klimaatverandering ("climate change impact and vulnerability", CCIV), met het oog op nadere analyse.



Technische bijstand voor adaptatie

Transnationale uitwisselingsplatforms

Het klimaatadaptatieplatform voor de Alpen ([CAPA](#)) biedt kennis over aanpassing aan de klimaatverandering in de Alpen. Het is gericht op politieke besluitvormers, overheidsdiensten, gemeenten, ondernemers, onderzoekers en deskundigen. Het is beschikbaar in het Duits, Engels, Frans, Italiaans en Sloveens.

De waarnemingspost voor klimaatverandering in de Pyreneeën ([OPCC](#)) is een grensoverschrijdend initiatief voor territoriale samenwerking van de Werkgemeenschap Pyreneeën. Het heeft tot doel de klimaatverandering in de Pyreneeën te volgen en te begrijpen om het gebied te helpen zich aan de gevolgen ervan aan te passen.



Europees Comité
van de Regio's

Technische bijstand voor adaptatie

Netwerken van steden

Het [Burgemeestersconvenant voor klimaat en energie Europa](#), 's werelds grootste beweging voor lokale klimaat- en energieactie, brengt duizenden lokale overheden samen die zich vrijwillig inzetten voor de EU-klimaat- en energiedoelstellingen en voor een rechtvaardiger en klimaatneutraal Europa voor iedereen. Het omvat o.m. praktijkvoorbeelden en informatie over financiering en adaptatiemiddelen.

[C40 Cities](#) is een wereldwijd netwerk van burgemeesters die in het licht van de klimaatcrisis dringend actie ondernemen om een welvarende toekomst te creëren. Het biedt informatie over het aanscherpen van de klimaatambities, het betrekken van de samenleving en het opschalen van klimaatactie.

[Making Cities Resilient](#) is een multistakeholderinitiatief ter verbetering van de lokale veerkracht door middel van pleitbezorging en het opzetten van elkaar versterkende netwerken voor het leren tussen steden. Door middel van een stappenplan in drie fasen, met instrumenten, toegang tot kennis en monitoring- en rapportage-instrumenten, helpt dit initiatief steden om risico's te verminderen en veerkracht op te bouwen.



Europees Comité
van de Regio's

Technische bijstand voor adaptatie

Gezamenlijk programmeringsinitiatief (JPI) Urban Europe

Het [Joint Programming Initiative Urban Europe](#) (gezamenlijk programmeringsinitiatief Urban Europe) is de kennishub voor stedelijke transitie. Het heeft tot taak overheidsinstanties, het maatschappelijk middenveld, wetenschappers, innovatoren, het bedrijfsleven en de industrie met elkaar in contact te brengen om een vruchtbaar klimaat te scheppen voor onderzoek en innovatie teneinde bij te dragen aan stedelijke transformatieprocessen. De hub werd in 2010 opgericht om de mondiale stedelijke uitdagingen van tegenwoordig aan te pakken met de ambitie om een Europese onderzoeks- en innovatiehub te ontwikkelen. Lokale en regionale overheden kunnen contact opnemen met de hub en samenwerken aan langetermijnstrategieën en gezamenlijke projecten.



Technische bijstand voor adaptatie

Connecting Europe Facility

De [Connecting Europe Facility](#) (CEF) is een belangrijk financieringsinstrument van de EU voor de uitvoering van de Europese Green Deal en een belangrijk instrument voor de verwezenlijking van de decarbonisatiedoelstellingen van de Unie voor 2030 en 2050. De CEF ondersteunt de ontwikkeling van goed presterende, duurzame en onderling efficiënt verbonden trans-Europese netwerken op het gebied van vervoer, energie en digitale diensten. CEF-investeringen vullen hiaten in Europa's digitale, energie- en vervoersnetwerk. De CEF komt mensen in alle lidstaten ten goede: reizen wordt gemakkelijker en duurzamer, de energievoorzieningszekerheid van Europa wordt vergroot, hernieuwbare energiebronnen kunnen breder worden ingezet en grensoverschrijdende contacten tussen overheidsdiensten, bedrijven en burgers worden vergemakkelijkt.



Technische bijstand voor adaptatie

European Energy Efficiency Fund Technical Assistance Facility

De [Europe Energy Efficiency Fund Technical Assistance Facility](#) (faciliteit voor technische bijstand van het Europees Fonds voor energie-efficiëntie) ondersteunt publieke begunstigen bij de ontwikkeling van financierbare investeringsprogramma's op het gebied van duurzame energie. Dergelijke projecten hebben betrekking op de sector energie-efficiëntie, kleinschalige hernieuwbare energie en/of openbaar stadsvervoer. De faciliteit heeft tot doel de kloof tussen duurzame-energieplannen en reële investeringen te overbruggen door alle activiteiten te ondersteunen die nodig zijn om investeringen in projecten op het gebied van duurzame energie voor te bereiden.



Technische bijstand voor adaptatie

InvestEU-advieshub

De [InvestEU-advieshub](#) vormt een aanvulling op het InvestEU-fonds en ondersteunt de aanwijzing, voorbereiding en ontwikkeling van investeringsprojecten in de hele Europese Unie. De hub, die door de Europese Commissie wordt beheerd en uit de EU-begroting wordt gefinancierd, verbindt projectontwikkelaars en intermediairs met adviespartners, die rechtstreeks samenwerken om projecten te helpen de financieringsfase te bereiken. De hub is een centraal toegangspunt voor projectontwikkelaars en intermediairs die advies en technische bijstand zoeken in verband met centraal beheerde EU-investeringsfondsen.



Technische bijstand voor adaptatie

Platform voor een rechtvaardige transitie

Het [platform voor een rechtvaardige transitie](#) (JTP) biedt een centraal toegangspunt voor ondersteuning en kennis met betrekking tot de transitie van Europa naar een duurzame, klimaatneutrale economie. Het platform is het belangrijkste instrument van de EU om de lidstaten en regio's te helpen toegang te krijgen tot de steun die beschikbaar is via het mechanisme voor een rechtvaardige transitie, zodat een eerlijke en rechtvaardige transitie wordt gewaarborgd waarbij niemand en geen enkele regio achterblijft.

