

Speciaal verslag

## Klimaatadaptatie in de EU

Actie houdt geen gelijke tred met ambitie



EUROPESE  
REKENKAMER

# Inhoud

	Paragraaf
<b>Samenvatting</b>	I-VIII
<b>Inleiding</b>	01-11
<b>Klimaatadaptatie: waarom is het belangrijk?</b>	01-06
<b>Het kader voor klimaatadaptatie</b>	07-09
<b>Rollen en verantwoordelijkheden van de EU en de lidstaten</b>	10-11
<b>Reikwijdte en aanpak van de controle</b>	12-15
<b>Opmerkingen</b>	16-76
<b>Solide EU-adaptatiekader, maar ondoeltreffende rapportage en gering lokaal bewustzijn</b>	16-43
Een solide EU-kader voor aanpassing aan de klimaatverandering	16-20
Nationale adaptatiekaders zijn over het algemeen in overeenstemming met EU-strategie	21-30
Ondoeltreffende en ontoereikende rapportage over maatregelen inzake klimaatadaptatie in de EU	31-35
Geringe lokale bekendheid met EU-instrumenten, -strategieën en -plannen voor klimaatadaptatie	36-43
<b>EU-financiering voor klimaatadaptatie — relevante projecten zijn moeilijk te volgen en bevorderen korte- in plaats van langetermijnoplossingen</b>	44-76
Uitdagingen bij het volgen van EU-financiering voor klimaatadaptatie	44-52
Door de EU gefinancierde “klimaatadaptatieprojecten” — voorkeur voor korte- in plaats van langetermijnoplossingen	53-76
<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	77-83

## **Bijlage**

### **Enquête over klimaatadaptatie**

## **Afkortingen**

## **Woordenlijst**

## **Antwoorden van de Commissie**

## **Tijdschema**

## **Controleteam**

## Samenvatting

I De frequentie en de ernst van extreme klimaat- en weergebeurtenissen zoals hittegolven, droogte en overstromingen nemen toe. We moeten ons dringend aanpassen aan deze klimaatomstandigheden. Terwijl mitigatiemaatregelen de uitstoot van broeikasgassen verminderen, hebben adaptatiemaatregelen tot doel te zorgen voor aanpassing aan de klimaatverandering om de gevolgen ervan te beperken. Mitigatiemaatregelen alleen kunnen de effecten van de klimaatverandering niet voorkomen, zelfs niet als de uitstoot van broeikasgassen met succes wordt vermindert.

II De EU heeft haar eerste aanpassingsstrategie in 2013 gepubliceerd en een volgende in 2021, en heeft daarmee de kwetsbaarheid van de EU voor klimaatverandering bevestigd. In de afgelopen tien jaar bedroegen de gemiddelde economische verliezen als gevolg van extreme klimaatgerelateerde gebeurtenissen in de EU 26 miljard EUR per jaar. In de strategie wordt als doel vooropgesteld dat de EU uiterlijk in 2050 klimaatveerkrachtig is. Deze doelstelling is ook verankerd in de [Europese klimaatwet](#) van 2021. Gezien het horizontale karakter van maatregelen in verband met klimaatadaptatie is het moeilijk een raming te maken van de bijbehorende EU-financiering. Er werd echter ten minste 8 miljard EUR begroot voor klimaatadaptatie in 2014-2020, en 26 miljard EUR in 2021-2027.

III Het doel van deze controle was het kader en de financiering van de EU voor klimaatadaptatie te beoordelen en na te gaan hoe hiermee de gevolgen van klimaatverandering in de EU worden aangepakt. Wij onderzochten of de EU- en nationale strategieën en plannen een solide kader bieden voor klimaatadaptatie, en of ze rapportageregelingen en bekendheid met strategieën, plannen en EU-instrumenten op lokaal niveau omvatten. We analyseerden ook of een selectie van EU-adaptatieprojecten uit de periode 2014-2020 effectief heeft bijgedragen tot klimaatadaptatie. Onze reikwijdte van de controle omvatte geen EU-maatregelen en steun voor klimaatadaptatie buiten de EU.

IV We besloten deze controle uit te voeren gezien de hoge prioriteit en het grote materiële belang van het onderwerp. Wij verwachten dat onze bevindingen en aanbevelingen nuttige input leveren om het algemene kader voor aanpassing te verbeteren, zodat de gevolgen van de klimaatverandering beter kunnen worden aangepakt. We verwachten ook dat ons werk de EU zal helpen haar financiering toe te spitsen op maatregelen die zijn afgestemd op de huidige en toekomstige klimaatomstandigheden, en de langetermijnoplossingen voor klimaatadaptatie zal bevorderen.

**V** We stelden vast dat het algehele EU-kader voor het adaptatiebeleid solide is. We constateerden echter dat de lidstaten soms verouderde wetenschappelijke gegevens gebruikten voor hun documenten met betrekking tot de nationale aanpassingsstrategie. Over het algemeen waren de gecontroleerde nationale kaders voor klimaatadaptatie in overeenstemming met de aanpassingsstrategie van de EU, hoewel we op sectoraal en regionaal niveau tegenstrijdige prioriteiten hebben vastgesteld. Deze hadden betrekking op tegengestelde behoeften inzake meer irrigatie en minder waterverbruik.

**VI** We stelden ook vast dat de rapportage van de lidstaten over klimaatadaptatie ontoereikend was en weinig toegevoegde waarde had om vooruitgang te monitoren en toekomstige beleidsbeslissingen te ondersteunen. We onderzochten 400 gemeenten en stelden vast dat ze nauwelijks op de hoogte waren van strategieën en plannen voor klimaatadaptatie en geen gebruik maakten van de aanpassingsinstrumenten van de EU (Climate-ADAPT, Copernicus en het Burgemeestersconvenant).

**VII** Aangezien klimaatadaptatie horizontaal van aard is, is de relevante EU-financiering verspreid over verschillende andere EU-beleidsgebieden, zoals landbouw, cohesie en onderzoek. Hoewel meer dan de helft van de 36 projecten in onze steekproef (19) de klimaatrisico's effectief aanpakte, stelden we vast dat 13 projecten weinig of geen invloed hadden op het vergroten van het aanpassingsvermogen en dat bij twee projecten het risico bestond dat zij tot slechte aanpassing leiden. Voorbeelden van slechte aanpassing zijn het bevorderen van irrigatie van een groter gebied in plaats van over te schakelen op minder waterintensieve gewassen; het bouwen van dijken in plaats van het herhuisvesten van bewoners van kustgebieden waar het risico op overstroming of erosie bestaat; en het investeren in kanonnen voor kunstsneeuw in plaats van zich te richten op toerisme dat het hele jaar door mogelijk is. Vanwege deze tekortkomingen bestaat het risico dat het adaptatiebeleid en de aanpassingsmaatregelen van de EU geen gelijke tred houden met de klimaatverandering.

## VIII Op basis van onze bevindingen bevelen wij aan dat de Commissie:

- 1) de rapportage over klimaatadaptatie verbetert door middel van gemeenschappelijke indicatoren om de vooruitgang te meten en follow-up te geven aan de vastgestelde tekortkomingen;
- 2) de ontwikkeling en bevordering van EU-instrumenten voor klimaatadaptatie verbetert om het gebruik ervan te vergroten, en kennisuitwisseling bevordert;
- 3) ervoor zorgt dat alle relevante door de EU gefinancierde projecten aangepast zijn aan de huidige en toekomstige klimaatomstandigheden, waarbij de bevordering van langetermijnoplossingen voor klimaatadaptatie wordt versterkt.

# Inleiding

## Klimaatadaptatie: waarom is het belangrijk?

**01** De [Overeenkomst van Parijs](#) heeft als doel de opwarming van de aarde te beperken tot 1,5 °C ten opzichte van het pre-industriële niveau (1850-1900). Volgens het laatste verslag van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering (IPCC) bestaat er echter een kans van 50 % dat de drempel van 1,5 °C in 2030-2035 wordt bereikt<sup>1</sup>. Uit recente gegevens voor Europa blijkt dat de gemiddelde temperatuur voor 2018-2022 ongeveer 2,2 °C hoger lag dan het pre-industriële niveau. 2023 was het warmste jaar tot nu toe, met een wereldwijde temperatuurstijging van bijna 1,5 °C<sup>2</sup>.

**02** Mitigatiemaatregelen zijn maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Deze maatregelen alleen kunnen de effecten van de klimaatverandering die nu al optreden niet voorkomen, zelfs niet als de mondiale inspanningen om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen doeltreffend zijn. De EU is nu verantwoordelijk voor minder dan 7 % van de mondiale uitstoot van broeikasgassen<sup>3</sup>. Inspanningen op het gebied van aanpassing worden steeds noodzakelijker en klimaatadaptatie is essentieel als aanvulling op de mitigatie van klimaatverandering ([figuur 1](#)).

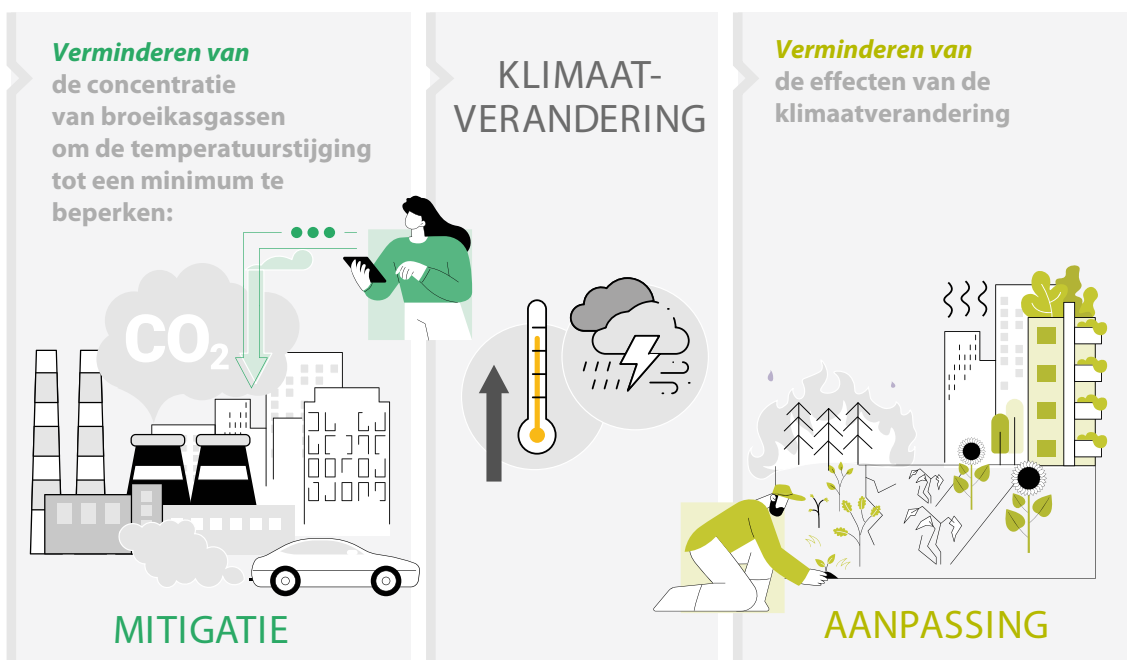
---

<sup>1</sup> Climate change 2023 – Synthesis report – Summary for Policymakers.

<sup>2</sup> Copernicus Climate Change Service, Global Climate Highlights 2023.

<sup>3</sup> Statista — Distribution of greenhouse gas emissions worldwide in 2022.

**Figuur 1 — Complementariteit tussen mitigatie en adaptatie**



Bron: ERK.

**03** In *kader 1* worden klimaatadaptatie en andere gerelateerde begrippen beschreven. In het IPCC-verslag van 2023<sup>4</sup> wordt gewezen op de mondiale lacunes op het gebied van aanpassing, die zullen blijven toenemen. Het verslag laat ook zien dat de huidige mondiale geldstromen voor aanpassing ontoereikend zijn en dat er sprake is van slechte aanpassing.

<sup>4</sup> Summary of the sixth IPCC assessment report (AR6) — Climate Change, March 2023.



## Kader 1



### Klimaatadaptatie

Het proces van aanpassing aan het daadwerkelijke of verwachte klimaat en de gevolgen daarvan. Het is geen eenmalige reactie op noodsituaties, maar een reeks preventie-, beschermings- en paraatheidsmaatregelen om gevaren (bijv. droogte, stijging van de zeespiegel), blootstelling (bijv. minder water) en kwetsbaarheid (bijv. armoede of gebrek aan onderwijs) aan te pakken. Adaptatiebeleid is een beleid waarmee wordt geanticipeerd op de gevolgen van klimaatverandering en maatregelen om deze aan te pakken. Het omvat ook het benutten van kansen die kunnen ontstaan door klimaatverandering (bijv. nieuwe gewassen, hogere opbrengsten).

### Slechte aanpassing

Aanpassing die de kwetsbaarheid voor of blootstelling aan klimaatverandering vergroot in plaats van verkleint.

### Klimaatveerkracht

Gaat verder dan klimaatadaptatie en omvat het vermogen om zich voor te bereiden op, te herstellen van en zich aan te passen aan de gevolgen van klimaatverandering.

Bron: IPCC, Europees Milieuagentschap (EEA), [United Nations Framework Convention on Climate Change](#), woordenlijst.

**04** Volgens het EEA<sup>5</sup> zijn hittegolven, droogten, overstromingen en zware neerslag de meest gerapporteerde extreme weersomstandigheden. De meeste kustlidstaten maakte melding van kusterosie en een stijging van de zeespiegel<sup>6</sup>. Het EEA noemt de volgende belangrijke risico's: voor de gezondheid, de bebouwde omgeving (d.w.z. steden, wegen, bruggen), energie, zee- en kustgebieden, landbouw, bosbouw, waterbeheer en biodiversiteit<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> [Is Europe on track towards climate resilience? — Status of reported national adaptation actions in 2023.](#)

<sup>6</sup> [Werkdocument van de diensten van de Commissie \(2023\) 932 — Assessment of progress on climate adaptation in the individual member states according to the European Climate Law.](#)

<sup>7</sup> [EEA, EU Climate Risk Assessment, 2024.](#)

**05** De frequentie en de ernst van extreme klimaat- en weergebeurtenissen nemen toe<sup>8</sup>. Hierdoor is het aantal rampen in de EU de afgelopen twee decennia sterk toegenomen, evenals de omvang van de aangerichte schade. Recente voorbeelden gaan van ongekende bosbranden (bijv. Griekenland en Spanje, 2023) tot overstromingen (bijv. Italië en Slovenië, 2023; Frankrijk, 2024), hittegolven en verwoestende droogten (bijv. de hele EU, 2022; Spanje, 2024).

**06** De economische verliezen als gevolg van extreme klimaatgerelateerde gebeurtenissen in de EU bedroegen de afgelopen tien jaar gemiddeld 26 miljard EUR per jaar<sup>9</sup>. Blootstelling van de huidige EU-economie aan een opwarming van de aarde met 1,5 tot 3 °C boven het pre-industriële niveau (een voorzichtige raming) zou leiden tot een jaarlijks economisch verlies van 42 tot 175 miljard EUR<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering — Weather and Climate extreme events in a changing climate, 2021.

<sup>9</sup> Eurostat — Climate related economic losses.

<sup>10</sup> JRC PESETA IV project — Task 14 — Economic analysis of selected climate impact, 2020.

## Het kader voor klimaatadaptatie

**07** *Figuur 2* geeft een overzicht van de internationale en EU-kaders voor klimaatadaptatie.

### Figuur 2 — Internationale en EU-kaders voor klimaatadaptatie — belangrijkste elementen



#### Internationaal

##### Overeenkomst van Parijs

- ▶ **Mondiale doelstelling** inzake aanpassing
- ▶ Planning en monitoring van aanpassing
- ▶ **Samenwerking** met ontwikkelingslanden

**Duurzameontwikkelingsdoelstelling 13**  
— **Klimaatactie:** Neem dringend actie om klimaatverandering en de impact ervan te bestrijden

- ▶ Streefdoel 13.1: **Versterk in alle landen de veerkracht en het aanpassingsvermogen** ten aanzien van klimaatgerelateerde gevaren en natuurrampen

#### Europese Unie

##### EU-klimaatwet

- ▶ Vergroot het **aanpassingsvermogen**, versterkt de veerkracht, vermindert de kwetsbaarheid voor de klimaatverandering
- ▶ **Coherente beleidsmaatregelen** inzake aanpassing

##### Verordening inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie

- ▶ **Rapportage** over klimaatadaptatie (artikelen 17 en 19)

##### EU-aanpassingsstrategie en -beoordelingsdocumenten inzake klimaatrisico's\*

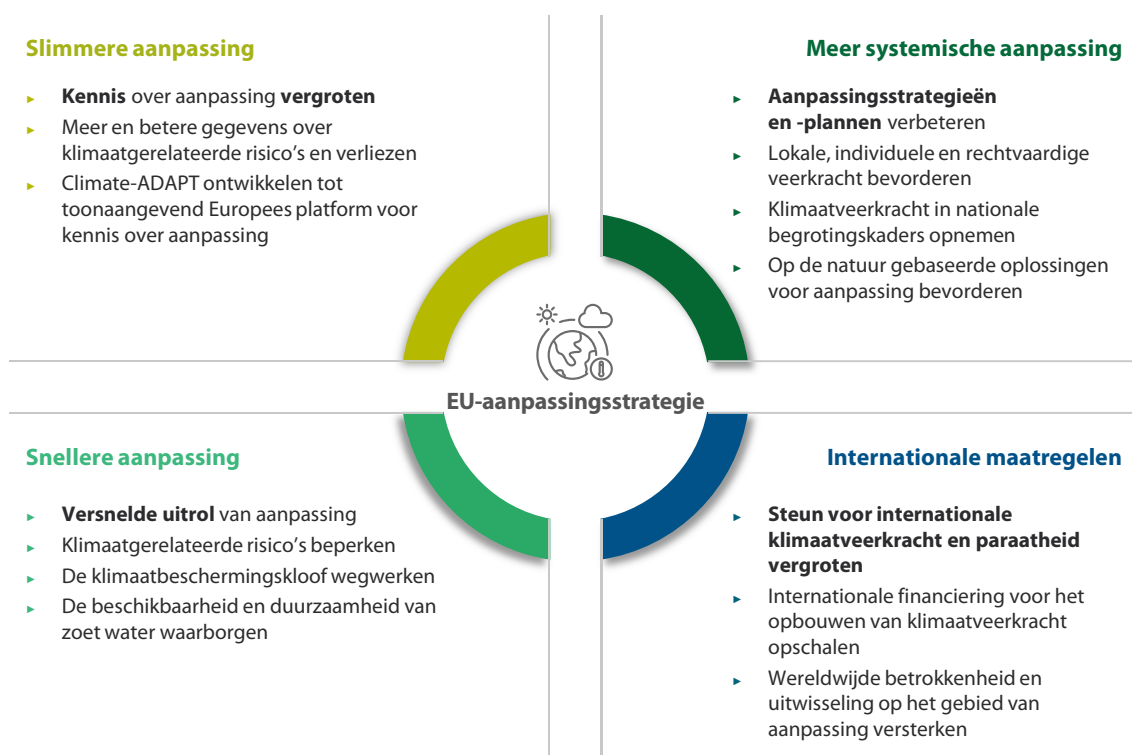
- ▶ Een klimaatveerkrachtig Europa tegen 2050

\* Mededeling van de Commissie over het beheren van klimaatrisico's en EEA, European Climate Risk Assessment, 2024.

**08** De eerste EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering werd in 2013 gepubliceerd. De evaluatie van deze strategie van 2018<sup>11</sup> bevestigde dat deze over het algemeen aan de doelstellingen voldeed, maar concludeerde dat Europa zeer kwetsbaar blijft voor de gevolgen van de klimaatverandering. In februari 2021 werd de nieuwe EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering gepubliceerd met de ambitie om te bouwen aan een veerkrachtig Europa vóór 2050, zoals bepaald in de [Europese klimaatwet](#).

**09** *Figuur 3* geeft de vier belangrijkste doelstellingen van de nieuwe EU-aanpassingsstrategie weer.

**Figuur 3 — EU-aanpassingsstrategie, 2021**



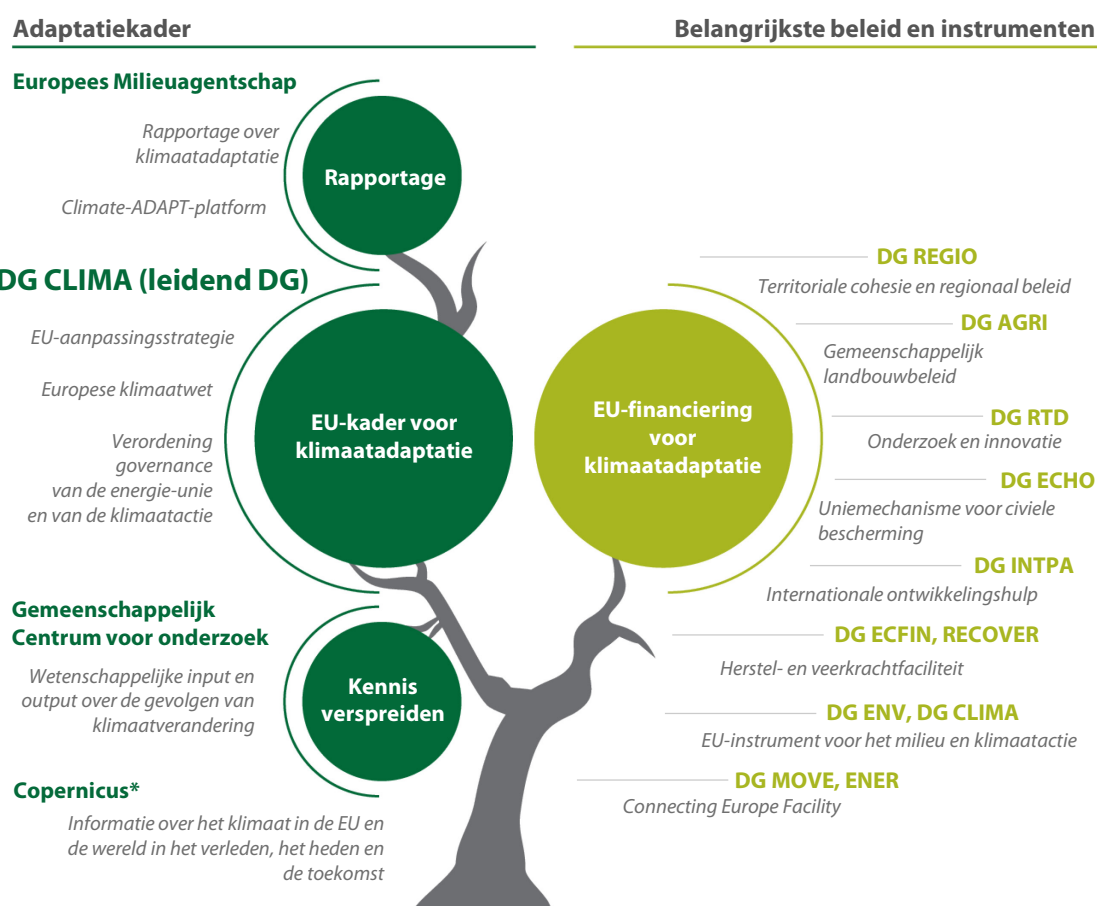
Bron: ERK, op basis van de EU-aanpassingsstrategie van 2021.

<sup>11</sup> Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad inzake de uitvoering van de EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering.

## Rollen en verantwoordelijkheden van de EU en de lidstaten

**10** Zoals *figuur 4* laat zien, zijn verschillende EU-organen betrokken bij het algemene adaptatiebeleid van de EU. Aangezien aanpassing een horizontaal thema is, wordt aanpassing ook in veel andere beleidsterreinen aangepakt, zoals regionaal, landbouw- of milieubeleid, hoewel bij de financiering niet altijd een onderscheid wordt gemaakt tussen klimaatadaptatie en -mitigatie. Hoewel de EU een gemeenschappelijk algemeen kader voor klimaatadaptatie biedt en de lidstaten beslissen over de uitvoeringsbenaderingen, heeft de Commissie onlangs benadrukt dat de bestuurlijke verantwoordelijkheden en het risico-eigenaarschap verder moeten worden verduidelijkt om de toenemende klimaatrisico's beter te beheren<sup>12</sup>.

**Figuur 4 — Rollen en verantwoordelijkheden van de belangrijkste diensten van de Commissie**



\* Copernicus wordt beheerd door het Europees Centrum voor weersvoorspellingen op middellange termijn en het EEA.

Bron ERK.

<sup>12</sup> Mededeling van de Commissie getiteld "Klimaatrisico's beheren", 2024.

**11** De [Europese klimaatwet](#) verplicht de EU en de lidstaten om te zorgen voor voortdurende vooruitgang bij het vergroten van het vermogen tot aanpassing aan, en het versterken van de veerkracht en het verminderen van de kwetsbaarheid voor, klimaatverandering. De lidstaten moeten over een nationale aanpassingsstrategie en een nationaal aanpassingsplan beschikken en deze regelmatig actualiseren op basis van de meest recente wetenschappelijke gegevens. De [verordening inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie](#) vereist ook dat de lidstaten klimaatgerelateerde risico's beoordelen en inschatten, en aanpassingsmaatregelen monitoren en evalueren.

## Reikwijdte en aanpak van de controle

**12** Bij de controle werd gekeken naar het kader en de financiering van de EU voor klimaatadaptatie en naar de manier waarop de gevolgen van de klimaatverandering hierin werden aangepakt.

- o Wij hebben geanalyseerd of de EU- en nationale strategieën en plannen een solide kader voor klimaatadaptatie boden, en of er op gepaste wijze over werd gerapporteerd<sup>13</sup>, waarbij we ook beoordeelden of de strategieën, plannen en EU-instrumenten op lokaal niveau bekend waren.
- o We hebben geprobeerd de EU-fondsen voor klimaatadaptatie vast te stellen, en hebben beoordeeld of de relevante EU-projecten uit de periode 2014-2020 doeltreffend hebben bijgedragen aan klimaatadaptatie.

**13** Deze controle was gericht op aanpassingsmaatregelen binnen de EU. De reikwijdte van de controle omvatte geen EU-maatregelen en -steun buiten de Unie. De controle had geen betrekking op processen op nationaal niveau, zoals ruimtelijke ordening, kritieke infrastructuur, overheidsopdrachten en begrotingsbeleid.

**14** Wij besloten deze controle uit te voeren naar aanleiding van de grote belangstelling van onze belanghebbenden, en gezien het (materiële) belang van het onderwerp (paragrafen **01** en **02**). Ons eerdere werk op het gebied van klimaatadaptatie was gericht op specifieke risico's en bracht problemen aan het licht met betrekking tot door de EU gefinancierde maatregelen op dit gebied (**figuur 5**). We verwachten dat ons werk de Commissie zal helpen het algemene kader voor aanpassing te verbeteren, zodat beter kan worden ingespeeld op de huidige en toekomstige gevolgen van de klimaatverandering. We verwachten ook dat onze bevindingen en aanbevelingen relevant zullen zijn om de doeltreffendheid van de EU-fondsen die met het oog op aanpassing worden ingezet te verbeteren en aanpassingsprojecten met ongewenste effecten in de toekomst te voorkomen.

---

<sup>13</sup> Artikel 19 van Verordening (EU) 2018/1999 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie.

**Figuur 5 — ERK-werkzaamheden inzake klimaatadaptatie en aan de orde gestelde kwesties**

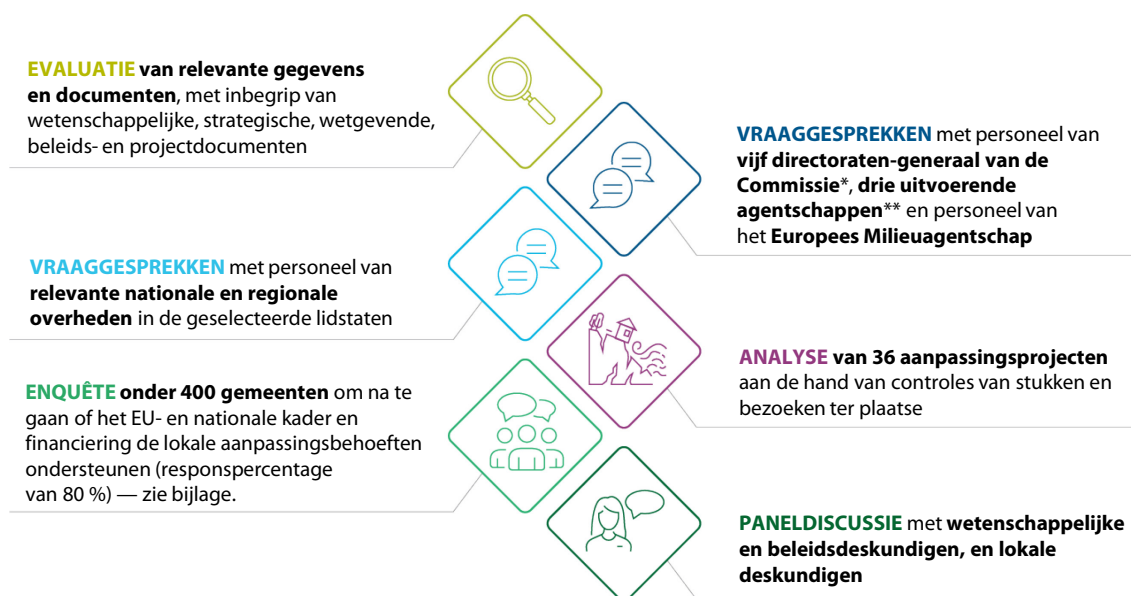
Mogelijke overschatting van uitgaven die relevant zijn voor klimaatactie (inclusief aanpassing)	Speciaal verslag 09/2022: Klimaatuitgaven in de EU-begroting 2014-2020 — Niet zo hoog als gerapporteerd
Tekortkomingen bij de aanpassing van EU-bossen aan de klimaatverandering	Speciaal verslag 21/2021: EU-financiering voor biodiversiteit en klimaatverandering in de bossen in de EU: positieve, maar beperkte resultaten
Steun voor waterintensieve gewassen en investeringen in nieuwe irrigatiegebieden	Speciaal verslag 20/2021: Duurzaam watergebruik in de landbouw: GLB-middelen eerder gericht op de bevordering van hoger dan efficiënter watergebruik
Bezorgdheden over de duurzaamheid op lange termijn van projecten voor de bestrijding van woestijnvorming	Speciaal verslag 33/2018: Bestrijding van woestijnvorming in de EU: een groeiende bedreiging waartegen meer moet worden ondernomen
Op de natuur gebaseerde oplossingen minder gebruikt dan grijze infrastructuur	Speciaal verslag nr. 25/2018: Overstromingsrichtlijn: vooruitgang bij de beoordeling van risico's, maar planning en uitvoering moeten beter

Bron: ERK.



**15** Onze controle had betrekking op de periode van januari 2014 tot december 2023. We voerden onze controle uit bij de Commissie en bezochten vier lidstaten: Estland, Frankrijk (regio Nieuw-Aquitanië en regio Zuid), Oostenrijk en Polen (regio's Pomorskie en Małopolskie). We selecteerden grote en kleine lidstaten met een combinatie van gecentraliseerd en geregionaliseerd beheer van EU-financiering, met een verschillende mate van risicoblootstelling aan de gevolgen van de klimaatverandering. Onze steekproef van 36 projecten uit de periode 2014-2020 was gericht op een ruime dekking van gebieden die zijn blootgesteld aan de klimaatverandering en van uiteenlopende EU-instrumenten, waarbij rekening werd gehouden met hun materieel belang en de stand van de uitvoering. **Figuur 6** laat zien hoe wij controle-informatie hebben verzameld.

**Figuur 6 — De verzameling van controle-informatie**



\* Klimaat, Landbouw en Plattelandsontwikkeling, Regionaal Beleid en Stadsontwikkeling, Onderzoek en Innovatie, Milieu.

\*\* Europees Uitvoerend Agentschap onderzoek, Europees Uitvoerend Agentschap klimaat, infrastructuur en milieu en Uitvoerend Agentschap Europese Onderzoeksraad.

Bron: ERK.

# Opmerkingen

## Solide EU-adaptatiekader, maar ondoeltreffende rapportage en gering lokaal bewustzijn

### Een solide EU-kader voor aanpassing aan de klimaatverandering

**16** Zoals bepaald in artikel 5 van de [Europese klimaatwet](#) moet het strategische en rechtskader van de EU gebaseerd zijn op een degelijke risicoanalyse, die moet uitmonden in doeltreffende en samenhangende maatregelen om de aanpassing aan de klimaatverandering aan te pakken. We hebben het EU-kader voor aanpassing aan de klimaatverandering geëvalueerd en de belangrijkste kenmerken en de ontwikkeling ervan geanalyseerd.

**17** In de [EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering van 2021](#) worden de realiteit van de gevolgen van de klimaatverandering en de dringende noodzaak om actie te ondernemen erkend, en worden maatregelen voorgesteld om het aanpassingsvermogen te vergroten, de veerkracht te versterken en de kwetsbaarheid voor klimaatverandering te verminderen. Volgens de overkoepelende visie zal de EU in 2050 “een klimaatveerkrachtige samenleving zijn, die volledig is aangepast aan de onvermijdelijke gevolgen van de klimaatverandering”. We hebben gekeken naar drie van de vier doelstellingen van de EU-aanpassingsstrategie (paragraaf [13](#) en [figuur 3](#)): slimmere aanpassing, meer systemische aanpassing en snellere aanpassing. In de paragrafen [18-20](#) worden de belangrijkste acties van de Commissie op dit gebied gepresenteerd.

**18** **Slimmere aanpassing** verwijst naar het verbeteren van kennis en het beheren van onzekerheid. Sinds 2021 heeft de Commissie:

- o verschillende instrumenten gelanceerd en ontwikkeld, zoals de [risicodatahub](#), om gegevens over rampenrisico's, kwetsbaarheid voor rampen en verliezen door rampen te delen;
- o samengewerkt met het EEA om het platform [Climate-ADAPT](#) te actualiseren en uit te breiden; dit platform is bedoeld om informatie te delen over EU-, nationaal, regionaal en lokaal beleid en initiatieven inzake klimaatadaptatie, kwetsbaarheden, casestudy's en instrumenten die de planning van aanpassing aan de klimaatverandering ondersteunen.

**19** Ter ondersteuning van een **systemische benadering** van beleidsontwikkeling heeft de Commissie klimaatadaptatie opgenomen in verschillende beleidsmaatregelen, onder meer in de [nieuwe EU-bosstrategie](#). Klimaatverandering is een belangrijk aspect van het [gemeenschappelijk landbouwbeleid](#), maar in de doelstelling voor klimaatactie wordt geen onderscheid gemaakt tussen mitigatie en aanpassing. Daarnaast heeft de Commissie in 2023 geactualiseerde richtsnoeren voor nationale aanpassingsstrategieën en -plannen gepubliceerd. Zo zagen we goede vooruitgang bij de subdoelstelling om op de natuur gebaseerde oplossingen voor aanpassing te bevorderen in EU-wetgeving, -richtsnoeren en -financiering ([figuur 7](#)).

**Figuur 7 — Bevordering van op de natuur gebaseerde oplossingen voor klimaatadaptatie in de EU**



*Opmerking:* volgens de Commissie zijn **op de natuur gebaseerde oplossingen** oplossingen die zijn geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn en die tegelijkertijd milieu-, sociale en economische voordelen bieden en die bijdragen aan het opbouwen van veerkracht.

Bron: ERK.

**20** Om een **snellere aanpassing** te ondersteunen heeft de Commissie:

- o de **EU-missie voor aanpassing aan de klimaatverandering** in het leven geroepen om onderzoek en innovatie op dit gebied te stimuleren, en de aanpassing aan de klimaatverandering op regionaal en lokaal niveau te versnellen;
- o **technische richtsnoeren voor de klimaattoetsing van infrastructuur** en voor de aanpassing van gebouwen aan de klimaatverandering gepubliceerd. Voor de periode 2021-2027 moeten de lidstaten maatregelen voor mitigatie van en aanpassing aan de klimaatverandering opnemen in de ontwikkeling van alle door de EU gefinancierde projecten voor infrastructuurinvesteringen;
- o het regelgevingskader voor de bescherming van zoet water versterkt. De **verordening inzake hergebruik van water** en de **herschikking van de drinkwaterrichtlijn** zijn in 2021 in werking getreden.

Kort samengevat zijn we van mening dat de Commissie relevante instrumenten en initiatieven heeft ontwikkeld om kennis over aanpassing aan de klimaatadaptatie te delen. Het EU-kader is alomvattend en integreert klimaatadaptatie in de relevante beleidsgebieden. Het EEA heeft een **Europese klimaatrisicobeoordeling** gepubliceerd waarin de belangrijkste klimaatrisico's worden geïdentificeerd en waarin wordt beoordeeld hoe dringend deze risico's moeten worden aangepakt. Samen met de **mededeling van de Commissie over het beheer van klimaatrisico's** vormt deze beoordeling een aanvulling op het EU-kader en biedt ze een degelijke risicoanalyse.

### **Nationale adaptatiekaders zijn over het algemeen in overeenstemming met EU-strategie**

**21** De overkoepelende doelstelling van het EU-adaptatiekader is om uiterlijk in 2050 klimaatveerkrachtig te zijn. Dit is een aanvulling op de EU-doelstelling om vóór 2050 klimaatneutraal te zijn, die in de Europese klimaatwet is vastgesteld. Deze doelstellingen gelden op EU-niveau en niet voor elke lidstaat afzonderlijk. Via een nationale klimaatwet zouden de strategische vereisten van de Europese klimaatwet en de EU-aanpassingsstrategie kunnen worden vertaald naar een wettelijke vereiste op nationaal niveau. Binnen onze steekproef van lidstaten had alleen Frankrijk een nationale klimaatwet aangenomen (in 2021), wat verder gaat dan de EU-vereisten.

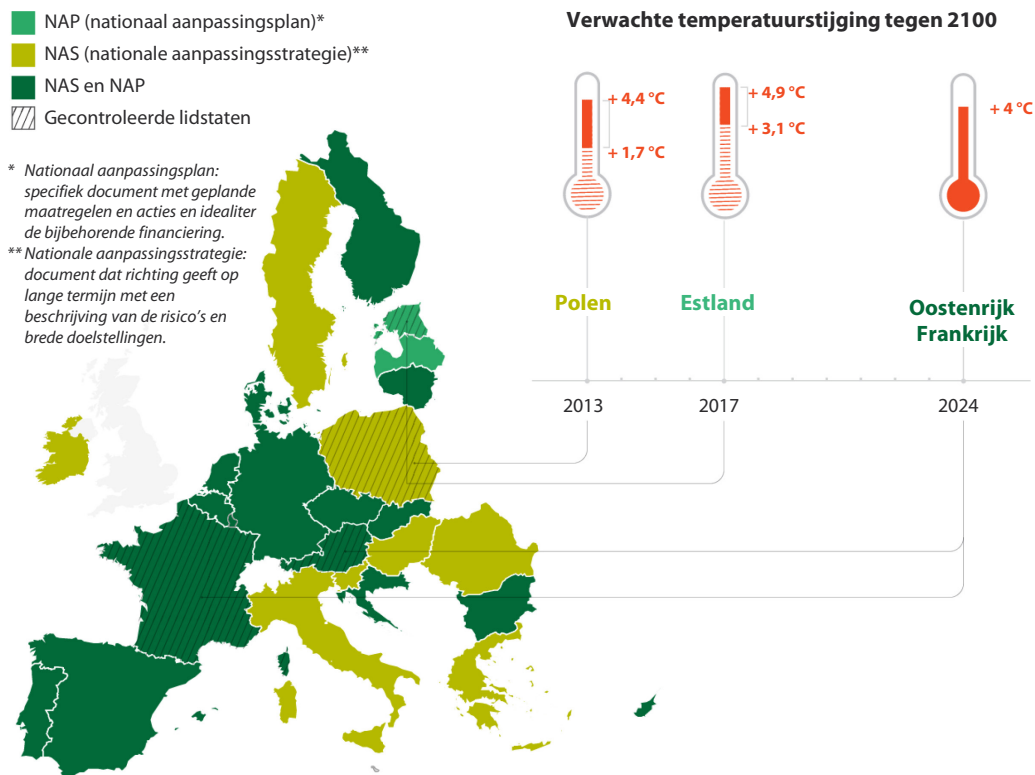
**22** Zoals bepaald in de Europese klimaatwet moeten de lidstaten hun kwetsbaarheden met betrekking tot de klimaatverandering in kaart brengen, nationale aanpassingsstrategieën (NAS) en een nationaal aanpassingsplan (NAP) opstellen en deze regelmatig actualiseren (paragraaf 11). We hebben deze strategische documenten voor de vier geselecteerde lidstaten geanalyseerd, waarbij we ons hebben toegespitst op de status, de geraamde kosten voor aanpassing of niet-handelen, de vastgestelde risico's, en de samenhang van de geplande maatregelen met de EU-aanpassingsstrategie. Onze reikwijdte was beperkt tot de gevaren, sectoren of gebieden waarvan was vastgesteld dat ze het sterkst waren blootgesteld aan de klimaatverandering in die lidstaten, namelijk overstromingen, waterschaarste, bosbeheer, kusterosie en berggebieden.

**23** In de EU-aanpassingsstrategie wordt opgeroepen tot onmiddellijke actie zodat de EU in 2050 volledig is aangepast aan de onvermijdelijke gevolgen van de klimaatverandering. In *figuur 8* wordt een overzicht gegeven van de status van de nationale aanpassingsstrategieën en -plannen in de EU, met actualisering voor onze steekproef van lidstaten. We stelden vast dat Polen bezig was met het actualiseren van zijn strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering. Het was onduidelijk of Polen rekening zou houden met het voor Europa verwachte scenario<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Dienst van Copernicus voor klimaatverandering, Global Climate Highlights 2023.

**Figuur 8 — Status van nationale aanpassingsstrategieën en -plannen in de EU en meest recente ramingen inzake klimaatverandering voor de geselecteerde lidstaten**







*Opmerking:* in september 2024 was het nieuwe Franse nationale aanpassingsplan nog niet gepubliceerd.

*Bron:* ERK, op basis van gegevens van het EEA. Voor de vier lidstaten die we hebben bezocht, geven de jaartallen de laatste actualisering van het NAP/de NAS aan, en verwijst de temperatuurstijging naar de prognose voor 2100 die in die documenten wordt gebruikt.

**24** Nationale aanpassingsstrategieën en -plannen kunnen als basis dienen om de aanpassingsbehoeften te bepalen en de kosten ervan te ramen, maar het is een dynamisch proces dat voortdurend beoordeeld moet worden. **Tabel 1** geeft de geraamde aanpassingskosten weer die in de geselecteerde lidstaten zijn vastgesteld. We benadrukken het risico van onderschatting van de investeringsbehoeften voor aanpassing in de lidstaten die deze behoeften hebben gekwantificeerd:

- o Estland was oorspronkelijk van plan 44 miljoen EUR vrij te maken tussen 2017 en 2030<sup>15</sup>. De geraamde kosten voor de uitvoering van het NAP over die periode bedragen nu 598 miljoen EUR.
- o Oostenrijk maakte gebruik van gegevens uit 2014 om zijn aanpassingsbehoeften in te schatten in zijn NAP voor 2024.

**Tabel 1 — Geraamde kosten van niet-handelen/aanpassingskosten in de geselecteerde lidstaten (miljoen EUR/jaar, in lopende prijzen)**

Taak	Oostenrijk 	Estland 	Frankrijk 	Polen 
Kosten van niet-handelen (veroorzaakte schade indien geen/bepaalde beleidsmaatregelen/interventies worden uitgevoerd)	2 000 (jaarlijks geraamd, tot en met 2030)	Niet berekend		2 760 (27 600 geraamd voor 2021-2030)
Kosten van geplande aanpassingsmaatregelen	488 (jaarlijkse raming gemaakt in 2014)	59 (296 geraamd voor 2021-2025)	1 740 (8 700 geraamd voor 2018-2022)	Niet berekend

Bron: Oostenrijk — PACINAS-factsheet “*Ausgaben des Bundes für Klimawandelanpassung*” en COIN-studie, juni 2020; Estland — KOHAK-actieplan; Frankrijk — rapportagedocument; Polen — SPA 2020.

**25** Wij hebben geconstateerd dat alle voor deze controle geselecteerde lidstaten klimaatrisicobeoordelingen hebben uitgevoerd en de meest kwetsbare sectoren in hun plannen of strategieën voor aanpassing aan de klimaatverandering (paragraaf 22) in kaart hebben gebracht. Ze hebben ook maatregelen gepland met het oog op een betere aanpassing aan het klimaat.

<sup>15</sup> Ests ontwikkelingsplan voor aanpassing aan de klimaatverandering tot 2030, tabel 6.1.



**26 Waterbeheer** omvat twee belangrijke aspecten die verband houden met klimaatadaptatie: waterschaarste en overstromingen. In de EU-aanpassingsstrategie voor 2021 werd meer nadruk gelegd op het risico op waterschaarste dan op het overstromingsrisico. Over het algemeen hebben we vastgesteld dat de nationale kaders voor klimaatadaptatie van de vier geselecteerde lidstaten strookten met de EU-aanpassingsstrategie wat overstromingen en waterschaarste betreft. In de nationale adaptatiekaders voor Oostenrijk, Frankrijk en Polen werd een daling van het waterverbruik op nationaal niveau bevorderd. De stimulans om het waterverbruik te verminderen kwam echter veel minder duidelijk aan bod in de regionale en sectorale plannen (*kader 2*).

## Kader 2

### Grotere irrigatiebehoefte versus vermindering waterverbruik

In het Oostenrijkse nationale aanpassingsplan wordt aanbevolen om het waterverbruik in de industrie en de landbouw te verminderen door middel van efficiëntere technologie. Er wordt echter ook voorspeld dat het aantal gebieden dat moet worden geïrrigeerd zal toenemen. Berekeningen in het Oostenrijkse plan suggereren dat de behoefte aan irrigatie in de landbouw in sommige regio's tegen 2050 zal verdubbelen<sup>16</sup>.

Het Franse nationale aanpassingsplan is erop gericht het waterverbruik te verminderen<sup>17</sup>.

Het landbouwplan voor water en klimaatadaptatie (Varenne de l'eau) en de regionale plannen voor de regio Nieuw-Aquitanië en de regio Zuid hebben als doel efficiënte irrigatiesystemen te ontwikkelen, maar tegelijkertijd ook het geïrrigeerde gebied te vergroten, zonder dat melding wordt gemaakt van een vermindering van het waterverbruik.

Hoewel het plan voor Nieuw-Aquitanië als doel heeft het waterverbruik in de landbouw met 30 % te verminderen, geldt dit alleen voor perioden van lage waterstanden. Buiten deze perioden is er geen stimulans om het waterverbruik te verminderen. In het klimaatplan 2021-2026 voor de regio Zuid wordt beoogd het huidige geïrrigeerde areaal binnen tien jaar met 15 % te vergroten.

Bron: ERK, op basis van nationale/regionale documenten in onze steekproef van lidstaten.

<sup>16</sup> Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, Teil 2, blz. 57.

<sup>17</sup> Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique.  
Klimaatplan regio Zuid: Gardons une COP d'avance.  
Klimaatplan regio Nieuw-Aquitanië: NeoTerra.

**27** Voor de **bosbouwsector**, die ernstige gevolgen ondervindt van de klimaatverandering, hebben we vastgesteld dat de nationale strategieën en plannen van de geselecteerde lidstaten waren afgestemd op de EU-strategie. Ze zijn erop gericht de veerkracht van bossen te vergroten door aanpassingsoverwegingen te integreren in de manier waarop bossen worden beheerd (bijv. diversificatie van bossen, beheerspraktijken). We stelden echter vast dat de noodzaak om bossen te diversifiëren in het Estse aanpassingsplan niet duidelijk was aangegeven.

**28** De aanpassingsstrategieën/-plannen van de EU en de lidstaten om het risico op **kusterosie** aan te pakken, waren over het algemeen consequent, waarbij op de natuur gebaseerde oplossingen (Frankrijk en Polen) en strategische hervestiging (Frankrijk) werden bevorderd. In Estland werd het risico op kusterosie erkend, maar er waren geen activiteiten om dit risico op nationaal niveau aan te pakken, afgezien van het feit dat er rekening mee werd gehouden bij de ruimtelijke ordening.

**29** **Berggebieden en skitoerisme** moeten zich aanpassen aan de afgenomen hoeveelheid sneeuw en het onvermijdelijke smelten van gletsjers. De EU-, nationale en regionale aanpassingsstrategieën en -plannen zijn voorzichtig wat de noodzaak en de middelen betreft om skigebieden aan te passen aan toekomstige klimaatomstandigheden:

- o In Frankrijk werden alternatieven vastgesteld zoals het diversifiëren van activiteiten en het ontwikkelen van toerisme gedurende het hele jaar, maar slechts 9 van de 470 maatregelen hadden rechtstreeks betrekking op het aanpassen van het bergtoerisme aan de klimaatverandering<sup>18</sup>. Uit hoofde van de Franse klimaatwet moet voor elk berggebied een strategisch plan voor aanpassing aan de klimaatverandering worden opgesteld, waarbij manieren worden vastgesteld om de economische en toeristische activiteiten te diversifiëren.
- o In de Oostenrijkse strategie wordt geconcludeerd dat het verhogen van de sneeuwproductie op lagere hoogten tot een discrepantie zou leiden, omdat dit ten koste zou gaan van het water- en energieverbruik. Oostenrijk stimuleert ook toerisme gericht op de vier seizoenen.

---

<sup>18</sup> Franse rekenkamer — verslag: *Les stations de montagne face au changement climatique*, 2024.

**30** Systemen voor vroegtijdige waarschuwing ondersteunen klimaatadaptatie doordat ze samenlevingen helpen zich voor te bereiden en te reageren op de negatieve gevolgen van een veranderend klimaat. Europa is wereldleider, met een systeem voor vroegtijdige waarschuwing dat ongeveer 75 % van zijn bevolking bestrijkt<sup>19</sup>. In onze steekproef beschikten Estland, Frankrijk en Polen over een Short Message System (SMS), terwijl Oostenrijk er een aan het ontwikkelen was.

## Ondoeltreffende en ontoereikende rapportage over maatregelen inzake klimaatadaptatie in de EU

**31** Zoals bepaald in artikel 19 van [Verordening \(EU\) 2018/1999](#) inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie moet het strategisch kader voor aanpassing worden ondersteund door een doeltreffend rapportagesysteem. Met een dergelijk systeem zou de vooruitgang kunnen worden beoordeeld en de lidstaten en de EU worden geholpen om de klimaatrisico's adequaat aan te pakken en hun plannen en strategieën voor aanpassing aan de klimaatverandering te verfijnen. We hebben gekeken naar rapportage over klimaatadaptatie en de manier waarop deze wordt gebruikt om de voortgang te evalueren.

**32** Artikel 19 van [Verordening \(EU\) 2018/1999](#) vereist dat de lidstaten vanaf 2021 en “vervolgens om de twee jaar [informatie] verstrekken [...] over nationale plannen en strategieën voor aanpassing aan de klimaatverandering, waarin is uiteengezet welke maatregelen zij hebben uitgevoerd en gepland”.

**33** Uiterlijk in maart 2023 moesten de lidstaten voor de tweede keer rapporteren over hun nationale aanpassingsmaatregelen<sup>20</sup>. Deze rapportage is voornamelijk beschrijvend van aard en bevat alleen algemene, kwalitatieve beoordelingen<sup>21</sup>. De lidstaten geven geen kwantitatieve beoordelingen van de vooruitgang en gebruiken geen gemeenschappelijke basisindicatoren. Door het gebrek aan gemeenschappelijke indicatoren of een referentiebasis is het moeilijk om de vooruitgang van de lidstaten bij de uitvoering van hun aanpassingsmaatregelen en dus de vooruitgang op EU-niveau te beoordelen ([tabel 2](#)).





---

<sup>19</sup> Dienst van Copernicus voor klimaatverandering, [Global Climate Highlights 2023](#).

<sup>20</sup> Artikel 19 van [Verordening \(EU\) 2018/1999](#) en bijlage I bij [Uitvoeringsverordening 2020/1208](#).

<sup>21</sup> [Verordening 2018/1999](#), bijlage VIII, deel 1.

**Tabel 2 — Artikel 19: rapportage over vooruitgang bij het halen van de aanpassingsprioriteiten voor onze steekproef van lidstaten**

Lidstaat	Samenvatting van de rapportage	Voorbeelden uit de bosbouwsector en waterbeheer	Tekortkomingen/sterke punten die we hebben vastgesteld
<b>Oostenrijk</b> 	Verslagen over de vooruitgang in geselecteerde sectoren met voorbeelden van verwezenlijkingen op het gebied van aanpassing.	<p>Aanhoudende afname van het aandeel sparren, en trend in de richting van gemengde bosopstanden met een groter aandeel loofbomen.</p> <p>Verschillende maatregelen om de waterecologie te verbeteren, zoals het herstellen van de riviercontinuïteit.</p>	Sterk ontwikkelde nationale monitoring van aanpassing (criteria ontwikkeld voor elk gebied), maar slechts gedeeltelijke rapportage aan de Commissie.
<b>Estland</b> 	Verwijst vooral naar specifieke door de klimaatverandering getroffen regio's en dreigingen.	Geen melding van vooruitgang.	Zwakke coördinatie tussen het nationale kader voor klimaatrisico's en aanpassingsmaatregelen.
<b>Frankrijk</b> 	Beschrijving van het huidige nationale aanpassingsplan (NAP).		Dezelfde rapportage voor 2021 en 2023 (tussentijdse evaluatie van het Franse NAP voor 2022 niet in aanmerking genomen).
<b>Polen</b> 	Beschrijft voorbeelden van geplande maatregelen en de stand van zaken van de aanpassingsstrategie.	<p>Geen melding van vooruitgang in de bosbouwsector.</p> <p>Publicatie van het preventieprogramma inzake waterschaarste voor 2021-2027 om het risico op overstromingen te verminderen en de effecten van droogte te beperken.</p>	<p>Geen nationale rapportage over aanpassingsmaatregelen.</p> <p>Beschikbare gegevens over individuele aanpassingsmaatregelen/-projecten worden niet verzameld of gebruikt.</p>

Bron: ERK, op basis van de rapportage van de lidstaten voor 2023 op grond van artikel 19.

**34** We erkennen dat rapportage over aanpassingsbeleid op grond van artikel 19 een positieve ontwikkeling is. De doeltreffendheid ervan wordt momenteel echter belemmerd door een gebrek aan relevantie, kwaliteit en vergelijkbaarheid van de door de lidstaten ingediende gegevens. We stelden vast dat de gegevens ontoereikend waren om de vooruitgang op het gebied van klimaatadaptatie in de lidstaten te evalueren. Daardoor is het mogelijk dat de Commissie en de lidstaten de kans missen om hun vooruitgang op het gebied van klimaatadaptatie en hun aanpak van risico's en kwetsbaarheden met het oog op een grotere klimaatveerkracht te beoordelen.

**35** We stelden vast dat de informatie die de lidstaten volgens de huidige aanpak verstrekken, de waarde van de beoordeling van de vooruitgang van maatregelen inzake klimaatadaptatie beperkt. Het EEA voert kwaliteitscontroles uit op de krachtens artikel 19 ingediende verslagen en geeft vrijwillig feedback aan de lidstaten, maar heeft geen middelen om meer relevante, volledige of actuele informatie op te vragen. In december 2023 publiceerde de Commissie haar beoordeling van de nationale vooruitgang in het kader van de Europese klimaatwet, samen met aanbevelingen aan de lidstaten.

### **Geringe lokale bekendheid met EU-instrumenten, -strategieën en -plannen voor klimaatadaptatie**

**36** Klimaatadaptatie is een horizontale beleidskwestie die op mondiaal, EU-, nationaal, regionaal en lokaal niveau moet worden aangepakt<sup>22</sup>. Enerzijds kunnen in nationale wetten en politieke prioriteiten doelen, normen en richtlijnen worden vastgesteld die een consistente benadering van aanpassing waarborgen. Anderzijds zijn lokale gemeenschappen beter in staat om hun eigen specifieke klimaatkwetsbaarheden aan te pakken. In de EU-aanpassingsstrategie wordt gesteld dat “het lokale niveau [...] het fundament [vormt] van aanpassing aan de klimaatverandering, dus moet de EU de lokale veerkracht helpen versterken”.

**37** Volgens de [EU-aanpassingsstrategie](#) moet de Commissie de lokale veerkracht bevorderen en meer steun verlenen voor de planning en uitvoering van lokale aanpassingsmaatregelen. Lokale gemeenschappen moeten zich bewust zijn van de EU-instrumenten, en ze gebruiken om vooruitgang te boeken op het gebied van hun aanpassingsbehoeften.

---

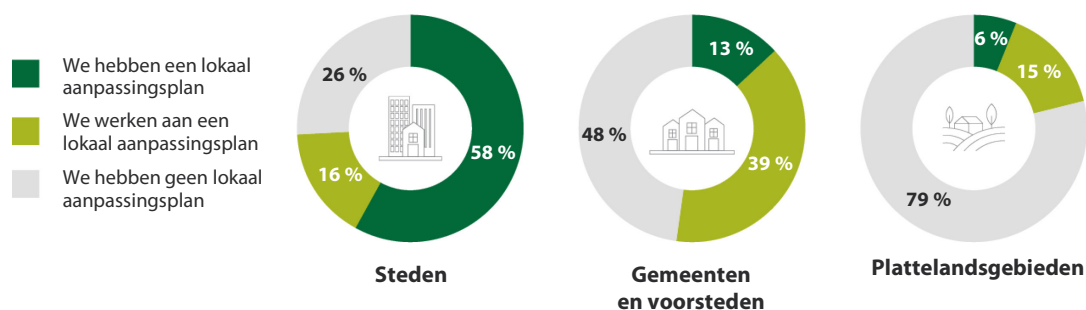
<sup>22</sup> [Adaptation in EU policy sectors — Climate-ADAPT platform.](#)

**38** Wij hebben een enquête gehouden onder 400 gemeenten in onze steekproef van lidstaten om na te gaan in hoeverre de lokale bevolking op de hoogte is van EU- en nationale adaptatiekaders, financiering en andere EU-instrumenten (*figuur 6*). Volgens de resultaten van onze enquête (*bijlage*) waren de meeste gemeenten niet op de hoogte van de verschillende aanpassingsstrategieën en -plannen. We stelden vast dat van de ondervraagde gemeenten:

- o bijna 70 % niet op de hoogte was van de aanpassingsstrategie van de EU;
- o 60 % niet op de hoogte was van de nationale aanpassingsplannen;
- o 54 % was niet op de hoogte van de regionale aanpassingsplannen.

**39** Slechts 16 % van de ondervraagde gemeenten had een lokaal aanpassingsplan ontwikkeld, hoewel nog eens 21 % aan een plan werkte. Dit wijst op een positieve trend op lokaal niveau. Uit onze enquêteresultaten bleek dat het percentage steden met een lokaal aanpassingsplan tien keer zo hoog was als het overeenkomstige percentage gemeenten in plattenslandsgebieden (*figuur 9*).

**Figuur 9 — Lokaal aanpassingsplan volgens de mate van verstedelijking van de ondervraagde gemeenten**



**Steden:** dichtbevolkte gebieden — **Gemeenten en voorsteden:** gebieden met een gemiddelde dichtheid — **Plattenslandsgebieden:** dunbevolkte gebieden

Deze classificatie (DEGURBA) deelt het grondgebied van een land in op een continuüm van stad en plattensland volgens de bevolkingsgrootte en de bevolkingsdichtheid.

Bron: ERK.

**40** De omzetting van het EU- en nationaal adaptatiebeleid in lokale regels is een uitdagend proces. Zelfs als gemeenten bekend zijn met de overkoepelende strategieën en aanpassingsprojecten uitvoeren, zijn ze niet altijd bereid om bepaalde afwegingen voor aanpassing te aanvaarden, zoals een strikte ruimtelijke ordening (*kader 3*).

### Kader 3

#### Tegenstrijdige doelstellingen tussen de bouwsector en klimaatadaptatie

Een door ons geselecteerd project voor bescherming tegen overtollig regenwater in Oostenrijk ontving Elfpo-financiering om een bekken voor hoogwaterbeheersing en een afwateringssloot aan te leggen. We stelden vast dat het project de lokale gemeenschap een effectieve bescherming tegen overstromingen bood.

We merkten echter ook op dat de autoriteiten bouwvergunningen hadden afgegeven voor nieuwe huizen in een gebied met een overstromingsrisico.



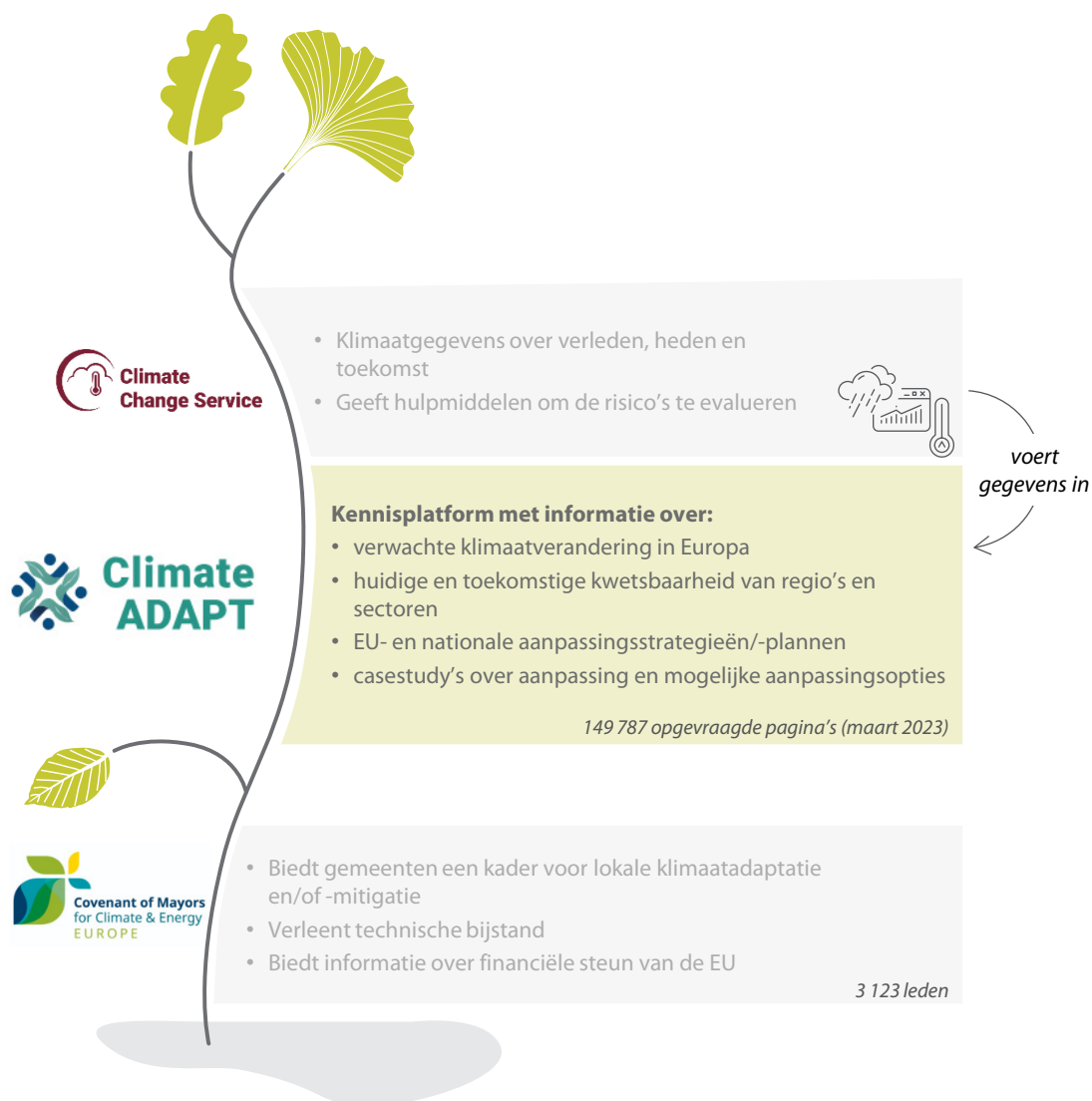
Bron: ERK.



**41** **Figuur 10** toont drie EU-instrumenten om lokale maatregelen te stimuleren en kennis over aanpassing aan de klimaatverandering te delen.

- o **Climate-ADAPT** is opgericht in 2013 en biedt nuttige informatie ter ondersteuning van de EU bij de aanpassing aan klimaatverandering.
- o Sinds 2014 biedt de **dienst van Copernicus voor klimaatverandering** de meest recente wetenschappelijke gegevens over klimaatverandering.
- o Het **Burgemeestersconvenant**, dat in 2009 is opgezet, brengt gemeenten samen die de klimaat- en energiedoelstellingen van de EU willen uitvoeren (d.w.z. een lokaal aanpassingsplan opstellen en verslag uitbrengen over de vooruitgang).

**Figuur 10 — EU-instrumenten voor klimaatadaptatie**



Bron: ERK, op basis van informatie van de Commissie.



**42** We zijn van mening dat deze instrumenten nuttige gegevens opleveren, kennis verspreiden en technische ondersteuning bieden voor klimaatadaptatie in de EU. Uit onze enquête bleek dat ze op lokaal niveau helaas niet goed bekend waren of niet gebruikt werden. Van de gemeenten die op de enquête hadden gereageerd, was 77 % niet op de hoogte van het platform Climate-ADAPT. Evenzo was 74 % van de respondenten niet op de hoogte van de Copernicus-diensten. Tijdens onze eerdere werkzaamheden stelden we vast dat “Copernicus waardevolle diensten en gegevens [levert] die de Commissie op verschillende manieren heeft bevorderd, maar dat de Commissie niet genoeg heeft gedaan om het volledige potentieel van de programma’s te benutten en optimaal gebruik te maken van de aanzienlijke investeringen die zijn gedaan om de verwachte voordelen te behalen”<sup>23</sup>. Tot slot maakte slechts 10 % van de ondervraagde gemeenten deel uit van het Burgemeestersconvenant.

**43** De taalbarrière is een van de redenen voor deze geringe bekendheid op lokaal niveau. Sinds 2022 was het platform Climate-ADAPT alleen beschikbaar in het Engels. In 2024 is Climate-ADAPT gedeeltelijk beschikbaar in het Duits, Frans, Spaans, Italiaans en Pools. Daarnaast hebben we nationale instrumenten vastgesteld die vergelijkbaar zijn met de EU-instrumenten voor klimaatadaptatie (*kader 4*).

#### Kader 4

##### Nationale instrumenten voor klimaatadaptatie die niet gekoppeld zijn aan een EU-instrument

De Franse en Poolse nationale platformen voor klimaatadaptatie (respectievelijk [Centre de ressources pour l’adaptation au changement climatique](#) en [KLIMADA](#)) verwijzen niet naar hun EU-equivalent, Climate-ADAPT. KLIMADA werd gefinancierd uit EU-fondsen.

Het Oostenrijkse programma [Klar!](#) beoogt sinds 2016 regio’s en gemeenten in staat te stellen zich voor te bereiden op klimaatverandering. Slechts 3 van de 79 regio’s en gemeenten die aan het programma deelnemen, hebben zich er in het kader van het Burgemeestersconvenant toe verbonden maatregelen voor klimaatadaptatie te nemen. Er bestaat geen synergie tussen beide programma’s.

*Bron:* ERK, op basis van documenten en websites van nationale autoriteiten.

<sup>23</sup> [Speciaal verslag 07/2021](#): “EU-ruimtevaartprogramma’s Galileo en Copernicus: diensten zijn gestart, maar gebruikmaking ervan moet verder worden gestimuleerd”.

## EU-financiering voor klimaatadaptatie — relevante projecten zijn moeilijk te volgen en bevorderen korte- in plaats van langetermijnoplossingen

### Uitdagingen bij het volgen van EU-financiering voor klimaatadaptatie

**44** Volgens [artikel 7 van de Overeenkomst van Parijs](#) moeten de Commissie en de lidstaten voldoende financiële middelen toewijzen om hun strategieën en actieplannen voor aanpassing aan de klimaatverandering te ondersteunen. Deze financiering moet worden gemonitord om de vooruitgang te beoordelen en de resultaten van de EU-maatregelen voor aanpassing aan de klimaatverandering te evalueren. Om de EU-uitgaven aan klimaatadaptatie te kwantificeren, hebben we gekeken naar de desbetreffende financiering die door de Commissie en de lidstaten is toegewezen.





**45** De EU-begroting omvat verschillende fondsen en instrumenten die klimaatadaptatie ondersteunen, met name in de landbouw, onderzoek en innovatie, of cohesie en regionale ontwikkeling. Gezien de horizontale aard van maatregelen met betrekking tot klimaatadaptatie is het echter moeilijk om alle relevante door de EU gefinancierde projecten vast te stellen. Door de EU gefinancierde projecten die zijn aangemerkt als projecten inzake natuurbescherming, kunnen bijvoorbeeld ook bijdragen aan het doel van klimaatadaptatie. Sommige projecten zijn mogelijk ook ten onrechte aangemerkt als relevant voor klimaatadaptatie, zoals opgemerkt in ons eerdere werk<sup>24</sup>.

**46** [Tabel 3](#) bevat voorbeelden van door de EU gefinancierde projecten die volgens de Commissie en de lidstaten relevant zijn voor klimaatadaptatie.

---

<sup>24</sup> [Speciaal verslag 14/2024](#): “Groene transitie — Onduidelijke bijdrage uit de herstel- en veerkrachtfaciliteit”, figuur 10.

**Tabel 3 — Voorbeelden van projecten inzake klimaatadaptatie gefinancierd uit de verschillende EU-fondsen**

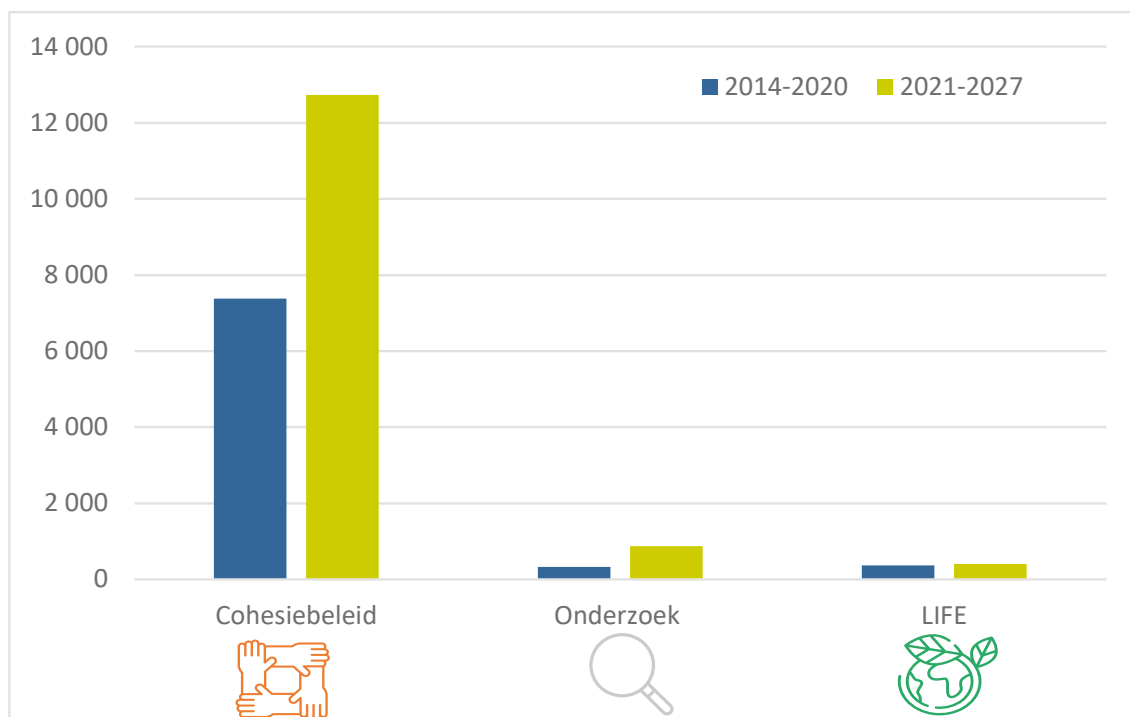
<b>Plattelands-ontwikkeling (Elfpo)</b> 	<b>Cohesie en regionale fondsen</b> 	<b>Onderzoek en innovatie (Horizon Europa)</b> 	<b>Milieu en klimaat (LIFE)</b> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>- efficiënt watergebruik (irrigatie, investeringen in wateropslag)</li> <li>- herstel van door stormen of plagen beschadigd bos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- groene infrastructuur: op de natuur gebaseerde oplossingen om de risico's van overstromingen, kusterosie, aardverschuivingen of droogte te verminderen</li> <li>- grijze infrastructuur voor bescherming tegen overstromingen/bescherming van kusten</li> <li>- retentievijvers voor regenwater om het probleem van droogte en waterschaarste aan te pakken</li> <li>- herstel van wetlands en veengebieden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modellering van weersvoorspellingen en risicoanalyses voor klimaatverandering</li> <li>- onderzoek naar nieuwe oplossingen voor klimaatadaptatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- testen van op de natuur gebaseerde oplossingen om de risico's van overstromingen, kusterosie, brand, aardverschuivingen of droogte te verminderen</li> <li>- innovatieve methoden om verschillende bedreigingen te bestrijden, zoals warmte-eilandeffecten in grote steden, woestijnvorming enz.</li> </ul>

Bron: ERK, op basis van informatie van de Commissie.

**47** De EU-begroting omvat tal van doelstellingen die naast de doelstelling van klimaatadaptatie moeten bestaan, zoals de bevordering van sociale, economische en territoriale cohesie. Het is inherent moeilijk om de bijdrage van een programma tot elke doelstelling te wegen. Zo is cohesiefinanciering erop gericht om de verschillen tussen lidstaten en regio's te verkleinen, maar kan de financiering van infrastructuur ter ondersteuning van de economische ontwikkeling en het concurrentievermogen leiden tot ontbossing of de druk op watervoorraden vergroten.

**48** *Figuur 11* toont voorbeelden van de belangrijkste EU-financieringsbronnen die zijn aangewezen voor klimaatadaptatie voor 2014-2020 en 2021-2027. De bijdrage van het gemeenschappelijk landbouwbeleid tot klimaatadaptatie is niet opgenomen vanwege verschillende beperkingen en uitdagingen (*kader 5*). De lidstaten hebben ook ongeveer 12 miljard EUR aan EU-middelen uitgetrokken voor aanpassing in het kader van de [herstel- en veerkrachtfaciliteit](#).

**Figuur 11 — Evolutie van de belangrijkste EU-financiering voor klimaatadaptatie (miljoen EUR)**



*Bron:* Regionale en cohesiefondsen — [Cohesiegegevensportaal](#); onderzoek: op basis van door de Commissie ontvangen informatie. Voor het LIFE-programma 2021-2027 heeft de ERK geschat dat 43 % van de begroting bestemd is voor klimaatadaptatie (vergelijkbaar met het vorige programma).

## Kader 5

### Klimaatadaptatie in het gemeenschappelijk landbouwbeleid — gemengde resultaten

#### Rechtstreekse betalingen



Uit ons eerdere werk bleek dat de impact van rechtstreekse betalingen op klimaatadaptatie gemengd was:

	de inkomsten uit rechtstreekse betalingen vergroten het vermogen van landbouwbedrijven om negatieve schokken als gevolg van de klimaatverandering op te vangen;
	afhankelijkheid van rechtstreekse betalingen kan niet-levensvatbare landbouwbedrijven in stand houden, waardoor structurele veranderingen die voor de aanpassing noodzakelijk kunnen zijn, worden vertraagd.

#### Plattelandontwikkeling



De 10 miljard EUR die is toegewezen aan de financiering van plattelandontwikkeling voor klimaatadaptatie (2014-2020) is afkomstig uit drie hoofdgebieden:

	het vergroten van de efficiëntie van watergebruik in de landbouw;
	het steunen van risicopreventie en -beheer op het niveau van het landbouwbedrijf (via oogstverzekeringen). We beschouwen risicobeheer eerder als een instrument om klimaatscenario's over te dragen dan om ze aan te pakken;
	het bevorderen van lokale ontwikkeling in plattelandgebieden die, op basis van ons eerdere controlewerk voor deze projecten, geen verband houdt met klimaatadaptatie.

#### Aanpassing monitoren



	Eén impact/contextindicator voor veerkracht “De landbouw weerbaarder maken tegen klimaatverandering” [I.09/C.45].
	Eén generieke resultaatindicator <sup>25</sup> voor aanpassing “Percentage gebruikt landbouwareaal vallend onder ondersteunde verbintenissen ter verbetering van de aanpassing aan klimaatverandering”. Dit is niet vergelijkbaar tussen de lidstaten, aangezien het opgenomen areaal ook betrekking kan hebben op bouwland waar mest wordt gebruikt, blijvend grasland, of gebieden waar wijngaarden worden gehouden, veerkrachtige/aangepaste gewasvariëteiten, of efficiënt watergebruik.  Geraamde begroting voor de maatregelen die bijdragen aan R12: 28,7 miljard EUR (2021-2027).
	Bij klimaatactie wordt geen onderscheid gemaakt tussen klimaatmitigatie en -adaptatie.


Bron: ERK-evaluatie nr. 01/2020 “Het traceren van klimaatuitgaven in de EU-begroting”; Speciaal verslag 09/2022 “Klimaatuitgaven in de EU-begroting 2014-2020 — Niet zo hoog als gerapporteerd”; Speciaal verslag 10/2022 “Leader en vanuit de gemeenschap geleide lokale ontwikkeling — Plaatselijke betrokkenheid bevorderd, maar extra voordelen nog altijd onvoldoende aangetoond”; Verordening (EU) 2021/2115.

<sup>25</sup> Studie van het Europees Parlement over de impact van extreme klimaatgebeurtenissen op de landbouwproductie, blz. 61.

## EU-missie inzake aanpassing aan de klimaatverandering: een ambitieus initiatief

**49** In het kader van [Horizon Europa](#), het onderzoeksprogramma van de EU voor 2021-2027, heeft de Commissie een specifieke [missie inzake de aanpassing aan de klimaatverandering](#) (EU-missie) in het leven geroepen<sup>26</sup>. Het doel van deze missie is aanpassing aan de klimaatverandering te versnellen door concrete oplossingen te bieden, kennis te delen en regio's in staat te stellen om uiterlijk in 2030 klimaatveerkrachtig te zijn. [Tabel 4](#) geeft een overzicht van de doelstellingen en de tot dusver geboekte vooruitgang.

**Tabel 4 — EU-missie inzake aanpassing — doelstellingen en voortgang tot dusver (april 2024)**

Doelstellingen 	Vooruitgang 
150 klimaatveerkrachtige gemeenschappen en regio's tegen 2030	311 regionale en lokale overheden hebben het missiehandvest ondertekend
75 demonstratielocaties voor klimaatadaptatie	Het EU-missieplatform biedt technische bijstand aan de regio's en deelt goede praktijken
Begrotingstoewijzing voor 2021-2027: 874 miljoen EUR	39 onderzoeksprojecten tussen 2021 en 2023 (totale kosten 368 miljoen EUR), beoordelingen van klimaatrisico's en kwetsbaarheid, en demonstratie van innovatieve oplossingen (bijv. overstromingsbestendige gebouwen, meer droogtebestendige gewassen) of instrumenten om burgers te betrekken

Bron: ERK, op basis van informatie van de Commissie.

**50** Een belangrijke uitdaging om uiterlijk in 2030 150 regio's en gemeenschappen klimaatveerkrachtig te maken, is financiering aantrekken, zodat de EU-missie haar doelstellingen kan halen. Hiervoor is naar schatting 10 miljard EUR extra nodig<sup>27</sup>. Het is op dit moment onduidelijk hoe deze financiering bijeen zal worden gebracht.

<sup>26</sup> Mededeling van de Commissie getiteld "EU-missies twee jaar later: evaluatie van de voortgang en aangewezen koers", [COM\(2023\) 457 final](#).

<sup>27</sup> [Climate Change Adaptation Mission Implementation Plan, 2021](#).

**51** Daarnaast blijft het integreren van de aanpassing aan de klimaatverandering in een groot aantal programma's, financieringslijnen en andere maatregelen een belangrijke taak voor de missie om haar doel te bereiken<sup>28</sup>. In een van onze vorige verslagen<sup>29</sup> werd vastgesteld dat de synergieën tussen het onderzoeksprogramma en de andere EU-fondsen niet ten volle werden benut, en dat deze fondsen niet complementair werden gebruikt. Dit beperkt de impact van onderzoeks- en innovatieprojecten. De missie is echter bedoeld om dit probleem aan te pakken, maar het is nog te vroeg om het werkelijke effect te zien.

**52** Uit onze enquête (die niet specifiek gericht was op ondertekenaars van de missie inzake aanpassing) bleek dat 75 % van de gemeenten in de steekproef niet op de hoogte was van het EU-missieportaal voor klimaatadaptatie, dat 17 % ervan op de hoogte was maar het niet gebruikte, en dat slechts 8 % het gebruikte. Gezien de onzekerheid over de beschikbare financiering, willen we erop wijzen dat het misschien niet mogelijk is om ervoor te zorgen dat 150 regio's en gemeenschappen vóór 2030 klimaatveerkrachtig zijn. Een grotere bekendheid op lokaal niveau zou ook belangrijk zijn om het volledige potentieel van de missie te bereiken.

### **Door de EU gefinancierde “klimaatadaptatieprojecten” — voorkeur voor korte- in plaats van langetermijnoplossingen**

**53** We analyseerden 36 door de EU gefinancierde projecten die als projecten inzake klimaatadaptatie waren aangemerkt in de vier gecontroleerde lidstaten. We hebben beoordeeld of deze projecten in overeenstemming waren met de nationale/sectorale en regionale strategieën, en of zij klimaatadaptatie effectief aanpakten in plaats van een kortetermijnoplossing te bieden, die zou kunnen leiden tot slechte aanpassing. Deze analyse werd uitgevoerd voor de vijf in paragraaf 22 genoemde sectoren en gebieden. Over het geheel genomen hebben we vastgesteld dat 19 projecten het aanpassingsvermogen in de betrokken sectoren deden toenemen, dat 13 projecten het aanpassingsvermogen niet deden toenemen of dat zij niet in overeenstemming waren met de EU-aanpassingsstrategie, en dat twee projecten de kwetsbaarheid hebben vergroot, d.w.z. dat ze tot slechte aanpassing hebben geleid. Voor twee projecten konden we geen conclusies trekken omdat ze te recent waren (*figuur 12*).

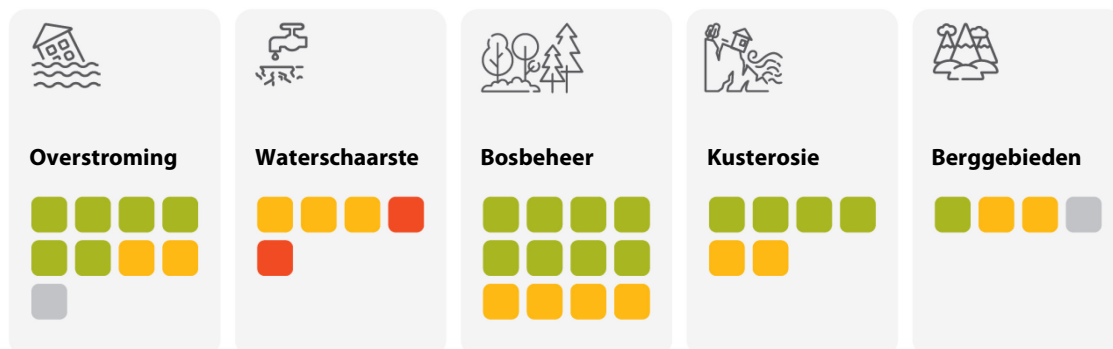
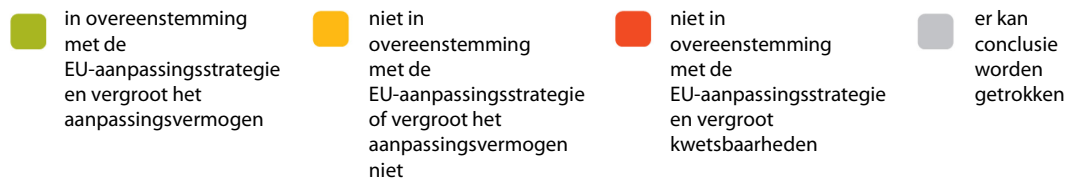
---

<sup>28</sup> Werkdocument van de diensten van de Commissie SWD(2023) 260 final.EU Missions two years on.

<sup>29</sup> Speciaal verslag 23/2022: “Synergieën tussen Horizon 2020 en de Europese structuur- en investeringsfondsen — De mogelijkheden worden nog niet ten volle benut”.

**Figuur 12 — Overzicht van de 36 geselecteerde aanpassingsprojecten van de EU**

één vierkantje = één project



Bron: ERK.

## Overstromingen en waterretentie — het bevorderen van op de natuur gebaseerde oplossingen



**54** Overstromingen zijn een van de grootste risico's waarmee de EU wordt geconfronteerd. In ons [speciaal verslag over de overstromingsrichtlijn](#) van 2018 werd erkend dat het effect in het algemeen positief was. In het verslag wordt benadrukt dat het beter integreren van klimaatverandering in de ruimtelijke ordening om overstromingsrisico's te beperken, en het toepassen van op de natuur gebaseerde oplossingen belangrijke uitdagingen blijven voor klimaatadaptatie.



**55** Uit onze analyse van de negen projecten in de steekproef bleek dat:

- o vier projecten op de natuur gebaseerde oplossingen bevorderden, zoals het natuurherstel van rivieren of het herstel van veengebieden (*kader 6*);
- o alle projecten waren in overeenstemming met de EU- en nationale strategieën, maar bij twee projecten werd het aanpassingsvermogen niet verbeterd:
  - o bij één project werd een nieuwe woonwijk doeltreffend beschermd tegen overstromingen, maar de bouw van de woonwijk was toegestaan in een gebied met een hoog overstromingsrisico (*kader 3*);
  - o bij een ander project werd in 2018 een groene index ontwikkeld om de waterretentiecapaciteit van steden te vergroten, maar deze index werd nooit gebruikt;
- o twee projecten maakten alleen gebruik van historische gegevens om de overstromingsinfrastructuur aan te leggen, zonder rekening te houden met toekomstige weersomstandigheden, wat het risico inhield dat het gebied op middellange en lange termijn onvoldoende beschermd zou zijn tegen overstromingen.

## Kader 6

### Herstel van veengebieden: een win-winsituatie voor klimaatadaptatie en -mitigatie

In Estland werd een veengebied van 2 000 hectare ontwaterd en afgegraven, waarna de bodem uitgeput raakte en het gebied vervolgens werd verlaten. In een eerder verslag hebben we opgemerkt dat het GLB landbouwers ondersteunt die dergelijke ontwaterde veengebieden bewerken<sup>30</sup>. Eén project kreeg 3,9 miljoen EUR aan EU-steun die niet onder het GLB viel, voor totale projectkosten van 4,6 miljoen EUR om dit gebied te herstellen.

Ontwaterd veengebied is een bron van broeikasgasemissies, maar wanneer veengebied is hersteld, wordt het een koolstofput. Het absorbeert ook water tijdens perioden van hevige regenval en houdt water vast tijdens droogten.

Het herstelproject draagt effectief bij aan klimaatadaptatie. Het houdt niet alleen water vast, maar helpt ook de biodiversiteit en bodemgezondheid te verbeteren.



Bron: ERK.

---

<sup>30</sup> Speciaal verslag 16/2021: “Het gemeenschappelijk landbouwbeleid en het klimaat — Goed voor de helft van de klimaatuitgaven van de EU, maar emissies van landbouwbedrijven nemen niet af”.

## Waterschaarste — irrigatie van waterintensieve gewassen is in strijd met klimaatadaptatie



**56** De ontwikkeling van de landbouw is van oudsher nauw verweven met irrigatie. De nieuwe klimaatomstandigheden (hogere temperaturen en langere perioden van droogte) zorgen er ontegenzegglijk voor dat er meer water nodig is voor gewassen, gezien het langere groeiseizoen en de toegenomen evapotranspiratie (d.w.z. de som van transpiratie van planten en bodemverdamping). Om zich aan te passen aan de nieuwe klimaatomstandigheden zijn er verschillende mogelijkheden: irrigatie ontwikkelen om de bijkomende waterbehoeften te compenseren, de bodem verbeteren om vocht vast te houden, en overschakelen op gewassen die beter geschikt zijn voor de nieuwe klimaatomstandigheden (minder waterintensieve gewassen of wintergewassen).

**57** Bestaande waterlichamen (rivieren en grondwater), regenwater of hergebruik van gerecycled water zijn alternatieve bronnen voor irrigatie. De EU ondersteunt irrigatie voornamelijk via het Elfpo, dat investeringen in irrigatiesystemen (installaties, netten en reservoirs) kan financieren. Daarnaast kunnen de lidstaten voor bepaalde sectoren steun krijgen uit het Europees Landbouwgarantiefonds (groenten en fruit, olijven en olijfolie, wijn) om de modernisering of de installatie van bevoeiingsinstallaties en irrigatienetten te financieren.

**58** Sinds 2014 kunnen uit EU-fondsen alleen verbeteringen van bestaande bevoeiingsinstallaties worden gefinancierd als de potentiële waterbesparingen vooraf zijn aangetoond<sup>31</sup>. Efficiëntie leidt echter niet noodzakelijk tot een lager algemeen waterverbruik, omdat voor nieuwe irrigatiegebieden en bij langere perioden van droogte aanvullende waterbronnen nodig zijn. Deze kunnen de waterbesparingen door de modernisering van bestaande irrigatiesystemen potentieel tenietdoen<sup>32</sup>. Tussen 2010 en 2020 heeft de Franse regio Zuid haar geïrrigeerde areaal bijvoorbeeld met 26 % uitgebreid tot 125 700 hectare, en 20 % van het gebruikte landbouwareaal wordt momenteel geïrrigeerd.

<sup>31</sup> Verordening nr. 1305/2013, artikel 46, en Verordening 2021/2115, artikel 74.

<sup>32</sup> Speciaal verslag 20/2021: “Duurzaam watergebruik in de landbouw: GLB-middelen eerder gericht op de bevordering van hoger dan efficiënter watergebruik”, paragrafen 77 en 78.

**59** Voor de periode 2023-2027 zijn 19 lidstaten van plan om irrigatie te ondersteunen in het kader van het Elfpo, via 52 verschillende interventies. 21 van deze interventies zullen de uitbreiding van irrigatiesystemen en reservoirs ondersteunen. We hebben slechts drie lidstaten (België (Vlaanderen), Bulgarije en Griekenland) geïdentificeerd die van plan zijn om oppervlaktegerelateerde steun specifiek te gebruiken voor klimaatveerkrachtigere en/of minder waterintensieve gewassen of variëteiten. Zo is Griekenland van plan om het gebruik van droogtebestendige gewassen en de omschakeling van waterintensieve zomergewassen naar wintergewassen te steunen<sup>33</sup>.

**60** We evalueerden vijf irrigatieprojecten en stelden vast dat:

- o bij drie projecten het geïrrigeerde gebied toenam, waardoor het totale waterverbruik dreigde stijgen. Dit strookt niet met het doel om het waterverbruik te verminderen, en daarom waren deze projecten niet in overeenstemming met de EU- en nationale strategieën, met name voor gebieden waar het watergebruik onder druk staat;
- o bij twee projecten werd onvoldoende rekening gehouden met de scenario's voor klimaatverandering op middellange en lange termijn wat regen en waterschaarste betreft. Wateronttrekking toestaan op basis van klimaatgegevens uit het verleden kan leiden tot ongepast watergebruik. Bij een Elfpo-project werd bijvoorbeeld een follow-upanalyse gefinancierd voor 16 reservoirs in Nieuw-Aquitanië. De bouw van de reservoirs was gebaseerd op een studie die alleen rekening hield met de meteorologische omstandigheden van 2000 tot en met 2011. Er werd geen rekening gehouden met de klimaatverandering in de regio, met name de verminderde beschikbaarheid van water. In oktober 2023 werd de vergunning om deze reservoirs te bouwen ingetrokken, omdat ze te groot waren en de druk op de waterlichamen in het gebied deden toenemen, gezien de huidige en toekomstige klimaatomstandigheden<sup>34</sup>;
- o geen van de projecten was afhankelijk gesteld van landbouwpraktijken die vocht in de bodem vasthouden teneinde het waterverbruik te verminderen, of van het gebruik van minder waterintensieve gewassen.

---

<sup>33</sup> Ecoregeling in Griekenland P1-31.1.

<sup>34</sup> Uitspraken [2101394](#) en [2102413](#).

**61** Investerings in irrigatie kunnen helpen om het concurrentievermogen van landbouwbedrijven te vergroten<sup>35</sup>, ofwel via een hogere of gegarandeerde productie, ofwel via gewassen met een hogere toegevoegde waarde (maar meer waterintensieve gewassen). **Kader 7** illustreert een potentieel conflict tussen het vergroten van het concurrentievermogen (een winstgevend gewas telen) en het aanpassen aan de klimaatverandering (de afhankelijkheid van water, dat schaars wordt, verminderen).

## Kader 7

### Irrigatie van waterintensieve gewassen versus klimaatadaptatie

Kiwi's zijn een dorstig gewas dat tot 2 000 m<sup>3</sup> water per hectare nodig heeft. Een nieuw irrigatieproject in Nieuw-Aquitanië, Frankrijk, ontving 110 064 EUR aan Elfpo-financiering om een reservoir te bouwen dat was bedoeld voor de irrigatie van vijf hectare kiwiranken.

Het reservoir wordt in de winter echter gevuld door water te pompen uit een rivier die al onder aanzienlijke irrigatiedruk staat.

Hoewel we het perspectief van het concurrentievermogen in dit project begrijpen, beschouwen we het als slechte aanpassing. In het project worden productiemethoden bevorderd die niet geschikt zijn voor de nieuwe klimaatomstandigheden, in plaats van over te schakelen op minder waterintensieve gewassen.



*Bron:* ERK, op basis van door de Franse autoriteiten verstrekte informatie.

**62** Producten waarvan wordt erkend dat ze specifieke kwaliteiten hebben die verband houden met traditionele deskundigheid of het geografische productiegebied, brengen kansen en uitdagingen met zich mee voor de aanpassing aan de klimaatverandering. Deze producten kunnen het etiket “beschermde oorsprongsbenaming” of “beschermde geografische aanduiding” krijgen. Deze kunnen het aanpassingsvermogen van hun regio's vergroten door lokale, veerkrachtigere variëteiten en rassen te bevorderen, of de bodemgezondheid te verbeteren. Een ander voorbeeld is de “kiwi de l'Adour”, waarvoor irrigatie verplicht is. Dit irrigatievereiste gaat voorbij aan het feit dat de kenmerken van een geografische locatie, zoals temperatuur, neerslag of bodemtype, kunnen veranderen als gevolg van de klimaatverandering. Dergelijke vereisten kunnen de klimaatadaptatie in de overeenkomstige gebieden vertragen.

<sup>35</sup> Verordening 2115/2021, artikel 6, punt b).

**63** In een door de Commissie gefinancierde studie<sup>36</sup> wordt opgemerkt dat er een algemene nadruk ligt op productieve investeringen in wateropslag (reservoirs) en bevoeiingsinstallaties en irrigatie-infrastructuur als reactie op schaarste en droogte. Er hadden ook andere oplossingen naar voren geschoven kunnen worden, zoals ondersteuning, en een omschakeling naar bodem- en teeltpatronen die beter bestand zijn tegen waterschaarste en droogte. Gezien de langere en frequentere droogteperiodes die de EU bedreigen, en de druk op de waterlichamen, zijn we van mening dat irrigatie geen duurzaam antwoord biedt op de aanpassingsbehoeften van de landbouw. Langetermijnoplossingen zoals het veranderen van gewas/variëteit en het aanpassen van landbouwpraktijken aan de nieuwe klimaatomstandigheden worden onvoldoende bevorderd.

**64** Het opvangen en opslaan van regenwater en het hergebruiken van gerecycled afvalwater zijn duurzamere irrigatiebronnen dan het overmatig onttrekken van grondwater. We hebben een goede praktijk vastgesteld in Polen, waar projecten die gebruikmaken van grondwater voor irrigatiedoeleinden niet worden gefinancierd in het kader van het GLB, maar waar alleen gesloten reservoirs voor retentie van regenwater kunnen worden gefinancierd.

---

<sup>36</sup> Europese Commissie, [Mapping and Analysis of the CAP strategic plans](#), 2023.

## Bosbeheer — klimaatadaptatie betekent diversificatie van bossen



**65** De klimaatverandering heeft uiteenlopende effecten op bossen in de EU en heeft een impact op ecosystemen en de biodiversiteit. Hogere temperaturen zijn van invloed op de verspreiding van boomsoorten — sommige soorten kunnen verdwijnen, terwijl andere mogelijk sterk in aantal zullen toenemen. Veranderingen in neerslagpatronen hebben gevolgen voor het bodemvocht, wat kan leiden tot droogten en een verhoogd risico op bosbranden. Zware regenval vermindert de stabiliteit van bossen en kan leiden tot aardverschuivingen in berggebieden. Door al deze stressfactoren raken bomen verzwakt en zijn ze minder bestand tegen plagen en ziekten<sup>37</sup>.

**66** De EU ondersteunt bosbouw via haar beleid voor plattelandsontwikkeling en haar cohesiebeleid. In onze steekproef van twaalf projecten waren zeven projecten opgenomen die betrekking hadden op herbebossing of bosbeheer, en vijf projecten met betrekking tot paraatheid voor bosbranden. We concludeerden dat in alle projecten inzake paraatheid voor branden de bossen toegankelijker werden gemaakt voor brandweertieners of systemen voor vroegtijdige branddetectie werden ontwikkeld. We stelden vast dat in drie van de zeven herbebossingsprojecten, in Estland en Nieuw-Aquitanië, de bossen niet alleen opnieuw werden beplant met één soort, maar dat ook soorten werden gebruikt die aanwezig waren vóór de vernietiging van het bos. Voorbeelden hiervan zijn:

- o een door stormen verwoest sparrenbos in Estland werd opnieuw beplant met sparren zoals voorheen; sparren staan erom bekend niet goed bestand te zijn tegen sterke wind<sup>38</sup>;
- o in Nieuw-Aquitanië bestond meer dan 97 % van de bomen die voor herbeplanting werden gebruikt uit zeedennen, die zeer goed bestand zijn tegen waterschaarste en overtollig water, maar gevoelig zijn voor bosbranden en wind (beide zullen naar verwachting toenemen door de klimaatverandering).

Deze projecten hebben het aanpassingsvermogen van de bossen niet vergroot, zodat deze dus dezelfde risico's lopen als voorheen. Bijgevolg waren de projecten niet in overeenstemming met de EU- en nationale strategieën, waarin wordt benadrukt dat het nodig is bossen te diversifiëren.

<sup>37</sup> "Climate change impacts on plant pathogens, food security and paths forward".

<sup>38</sup> JRC — *Picea abies* in Europe: distribution, habitat, usage and threats.



**67** In Oostenrijk biedt het alpinebos bescherming tegen natuurrampen zoals lawines, aardverschuivingen, steenlawines en plotselinge overstromingen. Oostenrijk investeert in de vroegtijdige opsporing van voor het bos schadelijke dieren of planten, en tracht zijn bossen te diversifiëren door veerkrachtigere inheemse en uitheemse soorten in te voeren. Dit houdt in dat geschikte soorten worden geplant op grotere hoogtes of breedtegraden op basis van hun optimale klimaatomstandigheden. In **kader 8** wordt een goede praktijk van een herbebossingsproject beschreven.

## Kader 8

### Herbebossing met gemengde soorten

Een homogeen sparrenbos in Oostenrijk werd in 2018 geteisterd door een schorskeverplaag. Het Elfpo stelde 27 041 EUR ter beschikking voor de herbeplanting van het bos met soorten als beuk, lariks en douglasspar.

Het doel van het project was om de aanpassing aan de klimaatverandering te verbeteren, aangezien bossen met gemengde soorten beter bestand zijn tegen plagen en klimaatveerkrachtiger zijn dan bossen met slechts één soort.



Bron: ERK — gemengde herbebossing met naaldbomen (links) en loofbomen (rechts).



**68** In ons vorige verslag<sup>39</sup> stelden we vast dat in de maatregelen voor plattelandsontwikkeling voor 2014-2022 de diversiteit van de soorten voor herbebossing over het algemeen onvoldoende werd bevorderd. In het geval van bebossing werd in de minimale milieueisen opgelegd dat boomsoorten moesten worden gebruikt die bestand zijn tegen klimaatverandering of worden vermengd met andere soorten<sup>40</sup>. In de praktijk werden deze regels echter zodanig geïnterpreteerd dat clusters van bomen van dezelfde soort werden toegestaan, wat slechts beperkte verbeteringen op het gebied van biodiversiteit en klimaatadaptatie opleverde<sup>41</sup>. We hebben in het GLB voor 2023-2027 geen verwijzing gevonden naar een vereiste om bossen te diversifiëren. Dit betekent dat bossen met slechts één soort gefinancierd kunnen worden in het kader van het GLB, hoewel ze niet gericht zijn op klimaatadaptatie.

**69** In Polen is het, gezien de grote druk op waterbronnen, essentieel om natuurlijke waterretentiegebieden te beschermen, regenwater op te vangen en reservoirs aan te leggen met het oog op aanpassing aan de veranderende klimaatomstandigheden. Polen erkende het grote potentieel van bossen voor waterretentie<sup>42</sup> en gebruikte hiervoor EU-financiering (*kader 9*). We zijn van mening dat dit project helpt bij het aanpassen van bossen aan de nieuwe klimaatomstandigheden.

---

<sup>39</sup> Speciaal verslag 21/2021: “EU-financiering voor biodiversiteit en klimaatverandering in de bossen in de EU: positieve, maar beperkte resultaten”.

<sup>40</sup> Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 807/2014 van de Commissie, artikel 6.

<sup>41</sup> Speciaal verslag 21/2021, paragrafen 56 en 57.

<sup>42</sup> Technisch verslag nr. 13/2015 van het EEA, “Water-retention potential of Europe’s forests — A European overview to support natural water-retention measures”.

## Kader 9

### Retentievijvers in bossen

Een cohesieproject in Polen ontving 37 miljoen EUR aan EU-financiering voor de aanleg van retentievijvers in bergbossen.

Het project was erop gericht het risico op droogte te verminderen door waterverlies te voorkomen en erosie tegen te gaan. Het zorgde ook voor versterking van de boscosecosystemen.



Bron: ERK — retentievijver in een bergbos, Polen.

### Kusterosie in landelijke gebieden — langetermijnoplossingen nodig



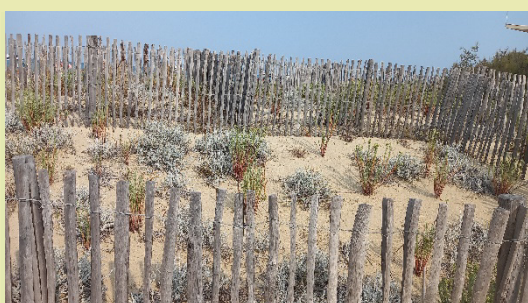
**70** In onze steekproef van zes projecten voor kustbescherming werd bij vijf ervan gebruikgemaakt van op de natuur gebaseerde oplossingen (herstel en bescherming van zandduinen (*kader 10*)) en bij één project werd een dijk verstevigd. We stelden vast dat al deze projecten in overeenstemming waren met de EU- en nationale strategieën. Wat hun aanpassingsvermogen betreft, zijn we van mening dat de vijf projecten waarbij gebruik werd gemaakt van op de natuur gebaseerde oplossingen een positieve impact hadden, terwijl de vernieuwing van een bestaande dijk tot zijn oorspronkelijke afmetingen onvoldoende toegevoegde waarde bood voor klimaatadaptatie.

## Kader 10

### Op de natuur gebaseerde oplossingen om kusterosie aan te pakken

Twee Elfpo-projecten in Frankrijk en Polen ondersteunden het herstel van duinen (Frankrijk: 3,6 miljoen EUR, waarvan 1,8 miljoen EUR EU-steun; Polen: 17,3 miljoen EUR, waarvan 14,7 miljoen EUR EU-steun).

We beschouwen deze projecten als goede praktijken, aangezien ze op de natuur gebaseerde oplossingen bevorderen. Duinen houden op natuurlijke wijze zand vast en bieden doeltreffende bescherming tegen kusterosie.



Strand Pampelonne — Frankrijk



Schiereiland Hel — Polen

Bron: ERK.

**71** Eén mogelijke oplossing om het risico op kusterosie te beheren is instandhouding van stranden (zand toevoegen). Deze techniek vergroot de omvang van het strand en helpt het kusttoerisme in stand te houden. De instandhouding van stranden is echter duur, repetitief en arbeidsintensief. We kwamen een project tegen in Frankrijk dat gericht was op het herstellen van een zandduin en het verplaatsen van gebouwen die bedreigd werden door de stijgende zeespiegel. De instandhouding van stranden was goed voor 75 % van de uitgaven, ofwel 1,8 miljoen EUR over vier jaar, maar bood slechts een oplossing op korte termijn. Zonder een langetermijnplan om de stijging van de zeespiegel aan te pakken en een definitieve renaturatie van duinen, zijn wij van mening dat de EU-steun voor de instandhouding van stranden geen duurzame langetermijnoplossing biedt voor kusterosie.

**72** Het verplaatsen van gebouwen is een belangrijke uitdaging bij het beheren van kusterosie. In Polen is het wettelijk niet toegestaan te bouwen op duinen, die 70 % van de Poolse kust bedekken. De Franse klimaatwet zorgt voor versterking van de wettelijke bepalingen om de verplaatsing van bedreigde activa te vergemakkelijken. De vastgoedprijzen blijven echter hoger in de buurt van de zee. In Frankrijk worden minstens 50 000 gebouwen bedreigd door kusterosie<sup>43</sup>. Dit roept de vraag op wie er gaat betalen om particuliere gebouwen die worden bedreigd door kusterosie te verplaatsen.

### **Berggebieden — minder sneeuw vormt een uitdaging voor het skitoerisme**



**73** We analyseerden vier projecten die betrekking hadden op berggebieden en stelden vast dat:

- o alle vier de projecten in overeenstemming waren met de EU- en nationale strategieën;
- o één project voor de vervanging van een lawinekanon het aanpassingsvermogen niet heeft vergroot.

**74** Recente studies bevestigen dat bij een opwarming van de aarde met twee graden boven het pre-industriële niveau<sup>44</sup>, er een zeer hoog risico zou bestaan op onvoldoende sneeuw in ongeveer de helft van de Europese skigebieden. De enige uitzonderingen zijn skigebieden boven 2 000 meter. Een opwarming met vier graden boven het pre-industriële niveau zou leiden tot een zeer hoog risico op onvoldoende sneeuw in bijna alle skigebieden. De toeristische industrie pakt de situatie aan met technische maatregelen zoals kunstmatige besneeuwing. In Oostenrijk bijvoorbeeld is ongeveer 70 % van de skipistes uitgerust met besneeuwingsystemen. Deze systemen zorgen echter voor een hoger water- en energieverbruik, en bijgevolg voor een grotere koolstofvoetafdruk.

<sup>43</sup> Informatie van de Franse overheid, 2022.

<sup>44</sup> Climate change exacerbates snow-water-energy challenges for European ski tourism — 2023.

**75** Sommige EU-projecten ontvingen financiering voor energie-efficiëntere sneeuwkanonnen in het kader van operationele programma's ter bevordering van het concurrentievermogen. De Franse rekenkamer rapporteerde onlangs dat het maken van kunstsneeuw mogelijk kan leiden tot slechte aanpassing, omdat het de druk op het watergebruik verhoogt en slechts een kortetermijnoplossing biedt om de klimaatverandering aan te pakken<sup>45</sup>.

**76** De regionale autoriteiten die we hebben ondervraagd, verwachten dat diversificatie zal plaatsvinden wanneer de sneeuwomstandigheden ontoereikend worden en de exploitatiekosten voor de skigebieden te hoog worden. Ze willen echter stimulansen in het leven roepen om te investeren in lokaal, "traag" toerisme, fietsen, wandelen en klimmen. Deze activiteiten worden als duurzaam beschouwd en zorgen voor een gelijkmatigere spreiding van het toerisme gedurende het hele jaar, wat een oplossing op lange termijn biedt voor het gebied.

---

<sup>45</sup> Franse rekenkamer — verslag: "*Les stations de montagne face au changement climatique*", 2024.



## Conclusies en aanbevelingen

**77** Wij concluderen dat het adaptatiekader op EU-niveau solide was, maar dat er sprake was van zwakke punten en lacunes bij het in de praktijk brengen ervan. In de rapportage ontbreken gemeenschappelijke indicatoren voor het meten van de voortgang op weg naar klimaatveerkracht in uiterlijk 2050, waardoor deze weinig toegevoegde waarde had om vooruitgang te monitoren en toekomstige beleidsbeslissingen te ondersteunen. Er bestaan problemen bij het traceren van financiering in verband met klimaatadaptatie, waardoor het moeilijk is om de impact ervan te beoordelen. In onze steekproef van 36 projecten werden de klimaatrisico's bij 19 projecten doeltreffend aangepakt, hadden 13 projecten weinig of geen impact op het aanpassingsvermogen en kunnen twee projecten leiden tot slechte aanpassing. Door deze tekortkomingen bestaat het risico dat het adaptatiebeleid en de aanpassingsmaatregelen van de EU geen gelijke tred houden met de klimaatverandering. Dit zou een negatieve invloed hebben op het vermogen van de EU om uiterlijk in 2050 klimaatveerkrachtig te zijn.

**78** We stelden vast dat het algehele EU-kader voor het adaptatiebeleid solide was (paragrafen [16-20](#)), maar dat de lidstaten soms verouderde wetenschappelijke gegevens gebruikten. Alle lidstaten in onze steekproef hadden de kosten van de aanpassingsmaatregelen in hun strategieën of plannen onderschat, of hadden deze kosten volledig weggelaten (paragrafen [21-24](#)).

**79** Voorts werden de nationale kaders voor aanpassing ondersteund door een risicobeoordeling en waren ze in overeenstemming met de aanpassingsstrategie van de EU. We stelden echter vast dat de prioriteiten van de regionale/sectorale plannen soms in strijd waren met die van de EU-/nationale strategieën of plannen, vooral wat land- en bosbouw betreft. De doelstelling om het geïrrigeerde areaal te vergroten zou bijvoorbeeld in strijd kunnen zijn met de doelstelling om het waterverbruik te verminderen (paragrafen [25-30](#)).

**80** We stelden ook vast dat de rapportage over aanpassing grotendeels beschrijvend was en geen kwantificeerbare gegevens opleverde. De rapportage volstond bijgevolg niet om een evaluatie van de voortgang op het gebied van klimaatadaptatie in de lidstaten te kunnen maken (paragrafen [31-35](#)).

## Aanbeveling 1 — Verbeter de rapportage over klimaatadaptatie

---

De Commissie moet:

- a) het vereiste versterken dat in de rapportage over aanpassing gemeenschappelijke indicatoren en criteria worden opgenomen om de voortgang te meten;
- b) met de lidstaten samenwerken om de zwakke punten in hun rapportage over klimaatadaptatie aan te pakken.

**Tijdpad: maart 2027**

**81** De meerderheid van de 400 ondervraagde gemeenten in de vier door ons gecontroleerde lidstaten was niet bekend met strategieën en plannen voor klimaatadaptatie. Slechts 16 % van de ondervraagde gemeenten had een lokaal aanpassingsplan opgesteld, wat hun vermogen om de klimaatverandering aan te pakken beperkte (paragrafen [36-40](#)). De EU verstrekt nuttige instrumenten, gegevens en kennis over klimaatadaptatie. Uit onze enquête bleek echter dat de overgrote meerderheid van de lokale gemeenschappen niet vertrouwd was met de EU-instrumenten en er ook geen gebruik van maakte (paragrafen [41-43](#)).

## Aanbeveling 2 — Maak beter gebruik van de EU-instrumenten

---

Om de lokale gemeenschappen beter te bereiken, moet de Commissie:

- a) praktische en eenvoudige instrumenten aanbieden die gericht zijn op lokale gemeenschappen (bijv. lokale risicobeoordeling, financieringsmogelijkheden, beste praktijken inzake aanpassing) en deze in alle officiële EU-talen beschikbaar stellen op het Climate-ADAPT-platform;
- b) samenwerken met de lidstaten om de EU-instrumenten en -initiatieven (Climate-ADAPT-platform, Burgemeestersconvenant) beter te bevorderen en integreren in nationale en regionale platformen voor klimaatadaptatie.

**Tijdpad: december 2026**

**82** Aangezien aanpassing horizontaal van aard is, is de relevante EU-financiering verspreid over verschillende andere EU-beleidsgebieden, zoals landbouw, cohesie en onderzoek. Daardoor is het over het algemeen moeilijk om te bepalen welke projecten relevant zijn voor klimaatadaptatie. Dit komt doordat doelstellingen inzake klimaatadaptatie moeten samengaan met andere doelstellingen zoals het concurrentievermogen of regionale ontwikkeling, wat kan leiden tot slechte aanpassing. In het kader van de begroting voor onderzoek heeft de Commissie een specifieke en ambitieuze EU-missie gewijd aan klimaatadaptatie. We hebben opgemerkt dat in dit verband goede vooruitgang is geboekt, maar dat de verwezenlijking van de doelstellingen van de missie in gevaar kwam doordat er onvoldoende duidelijkheid bestond over het zeker stellen van de benodigde aanvullende financiële middelen (paragrafen [44-52](#)).

**83** We concludeerden dat de meerderheid (53 %) van onze 36 geselecteerde projecten klimaatrisico's doeltreffend aanpakte, maar dat 42 % weinig of geen impact had op het aanpassingsvermogen. Voor de overige projecten was het te vroeg om conclusies te trekken (zie paragraaf [53](#)). We stelde projecten met betrekking tot overstromingen, kusterosie en irrigatie vast die alleen gebruikmaakten van historische gegevens in plaats van toekomstige klimaatscenario's. We merkten ook op dat irrigatie in het kader van het GLB de voorkeursoplossing was voor de aanpassing van landbouwpraktijken, wat mogelijk leidde tot slechte aanpassing (zie de paragrafen [54-64](#)). We hebben vastgesteld dat er goede bosbeheerpraktijken bestonden om de klimaatveerkracht te vergroten via retentievijvers en diversificatie van bossen. Bepanting met één enkele soort werd echter nog steeds gesteund (zie de paragrafen [65-69](#)). Op de natuur gebaseerde oplossingen hadden een positieve impact op kusterosie. We concludeerden dat dure maar kortetermijnoplossingen zoals de instandhouding van stranden niet veel waarde toevoegden zonder langetermijnoverwegingen zoals verplaatsing (zie de paragrafen [70-72](#)). Dit gold ook voor berggebieden, waar sneeuwkanonnen de druk op het watergebruik verhogen en slechts een kortetermijnoplossing bieden om klimaatverandering aan te pakken (paragrafen [73-76](#)).



### **Aanbeveling 3 — Maak EU-financiering voor klimaatadaptatie toekomstbestendiger**

---

De Commissie moet:

- a) een leidraad bieden voor maatregelen die relevant zijn voor klimaatadaptatie en de lidstaten voorbeelden geven van projecten die leiden tot slechte aanpassing;
- b) langetermijnoplossingen voor klimaatadaptatie sterker bevorderen voor alle relevante door de EU gefinancierde projecten en de noodzaak beoordelen van subsidiabiliteitsvoorwaarden die rekening houden met toekomstige klimaatomstandigheden;
- c) richtsnoeren voor klimaatveerkracht met betrekking tot investeringen in de landbouw voorstellen en de noodzaak van nieuwe subsidiabiliteitsvoorwaarden voor bosbouwmaatregelen beoordelen om financiering van bossen met slechts één soort te voorkomen.

**Tijdpad: december 2026**

Dit verslag werd door kamer I onder leiding van mevrouw Joëlle Elvinger, lid van de Rekenkamer, te Luxemburg vastgesteld op haar vergadering van 3 juli 2024.

*Voor de Rekenkamer*

Tony Murphy  
*President*

# Bijlage

## Enquête over klimaatadaptatie

Het belangrijkste doel van onze enquête was om representatieve, actuele informatie te verzamelen over de blootstelling van gemeenten aan extreme gebeurtenissen die verband houden met de klimaatverandering, na te gaan wat ze nodig hebben om zich aan te passen aan de gevolgen van deze gebeurtenissen, informatie te verzamelen over de strategieën die ze al gebruiken en hun kennis van regionale, nationale en EU-strategieën, plannen en instrumenten om aanpassing te vergemakkelijken.

### Hoe we de enquête hebben uitgevoerd

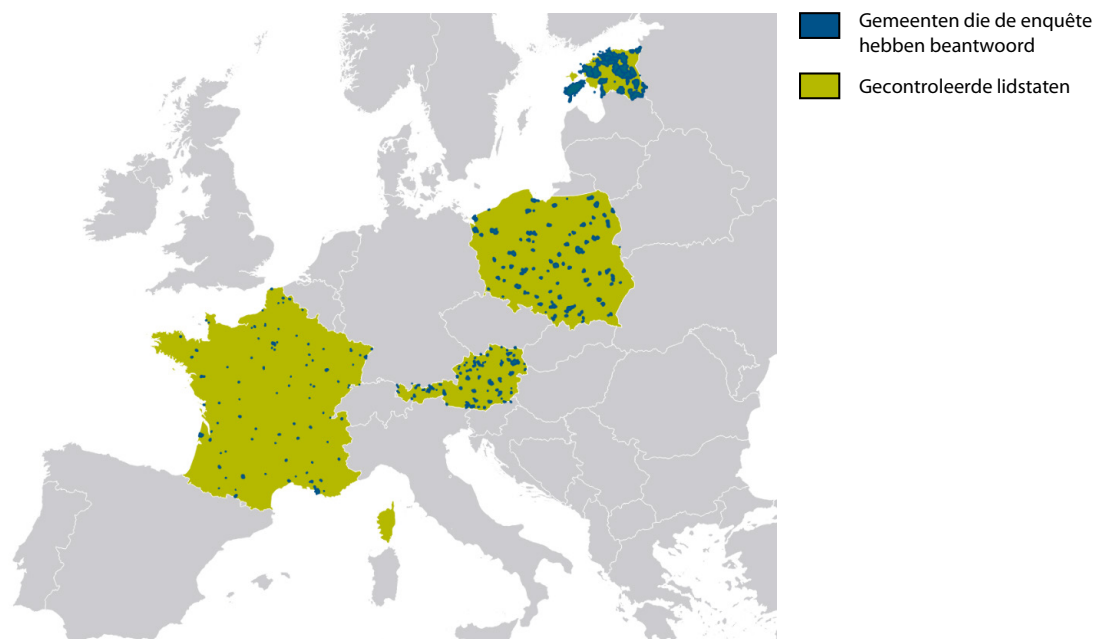
We voerden de enquête tussen september en december 2023 uit. De vragenlijst werd verstuurd naar 400 gemeenten in de vier verschillende lidstaten die we controleerden: Estland (56), Frankrijk (117), Oostenrijk (113) en Polen (114). De steekproefomvang was groot genoeg om nationaal representatief te zijn op voorwaarde dat ten minste 75 % van de gemeenten in elke lidstaat de enquête beantwoordde. De gemeenten werden willekeurig geselecteerd.

De steekproef werd georganiseerd in vijf clusters van gemeenten op basis van de bevolkingsgrootte: 1) groot — meer dan 200 000 inwoners; 2) middelgroot — tussen 40 000 en 200 000 inwoners; 3) klein — tussen 5 000 en 40 000 inwoners; 4) zeer klein — tussen 200 en 5 000 inwoners; 5) piepklein — minder dan 200 inwoners. De steekproef omvatte de hoofdsteden van de vier gecontroleerde lidstaten.

### Responspercentage

We ontvingen in totaal 318 antwoorden, wat neerkomt op een responspercentage van 79,5 % (Oostenrijk: 80 %, Estland: 75 %; Frankrijk: 82 %, Polen: 80 %). De resultaten van deze enquête zijn statistisch representatief. **Figuur 13** toont de gemeenten die de enquête hebben beantwoord.

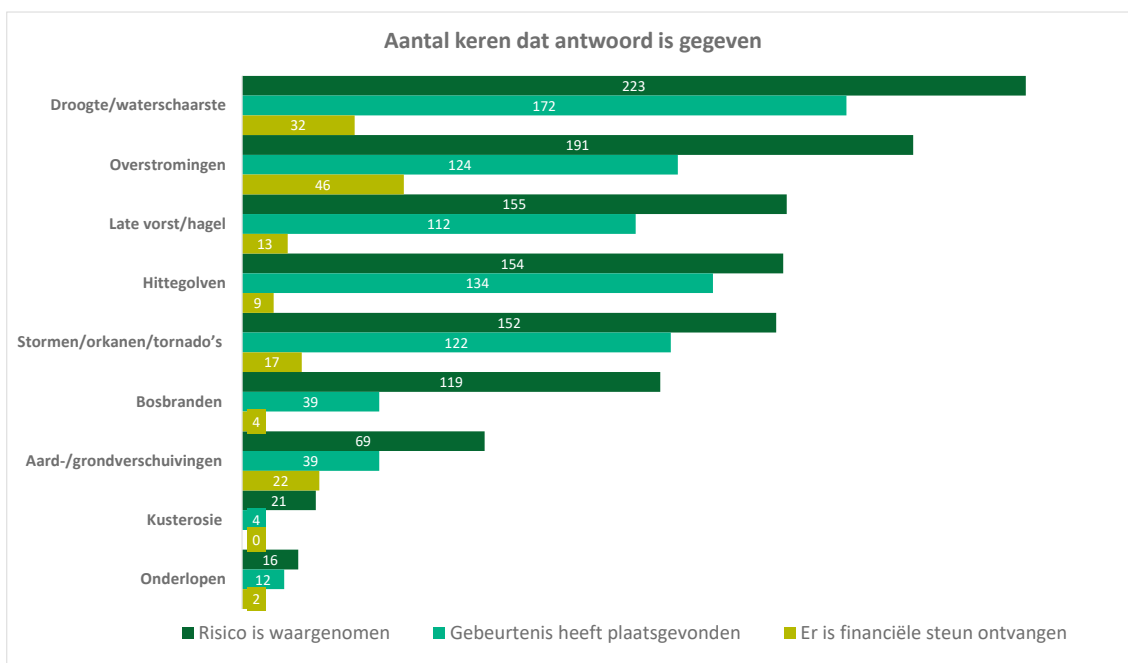
**Figuur 13 — Kaart met de gemeenten die de enquête hebben beantwoord**



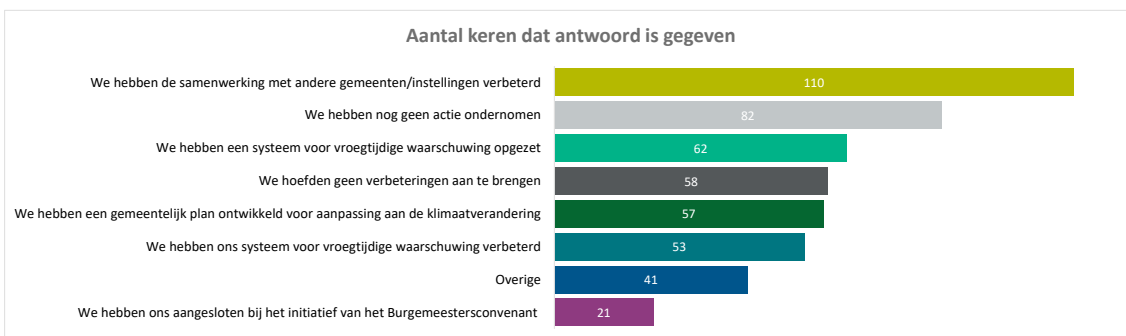
Bron: ERK.

### Belangrijkste vragen van de enquête en resultaten

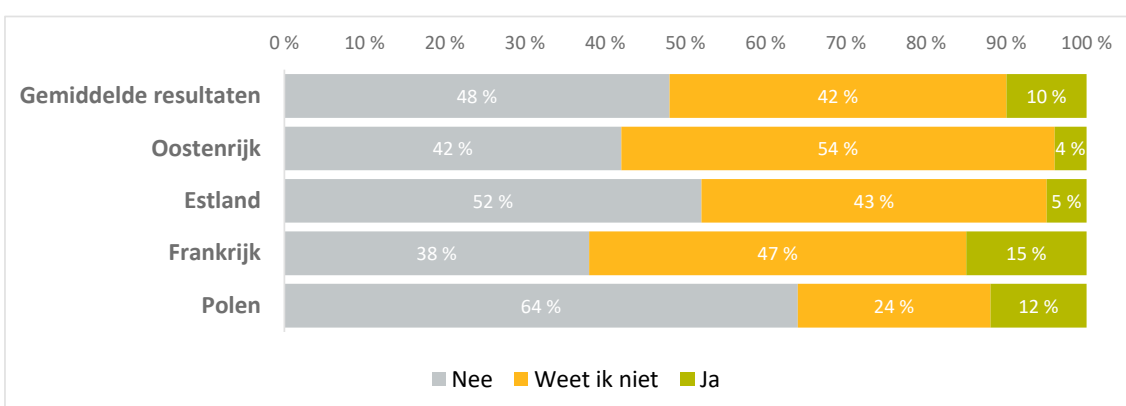
- 1) Wordt uw gemeente blootgesteld aan klimaatgerelateerde gebeurtenissen/risico's? Is uw gemeente de afgelopen vijf jaar blootgesteld geweest aan extreme klimaatgerelateerde gebeurtenissen? Zo ja, ontving uw gemeente financiële steun van de overheid?



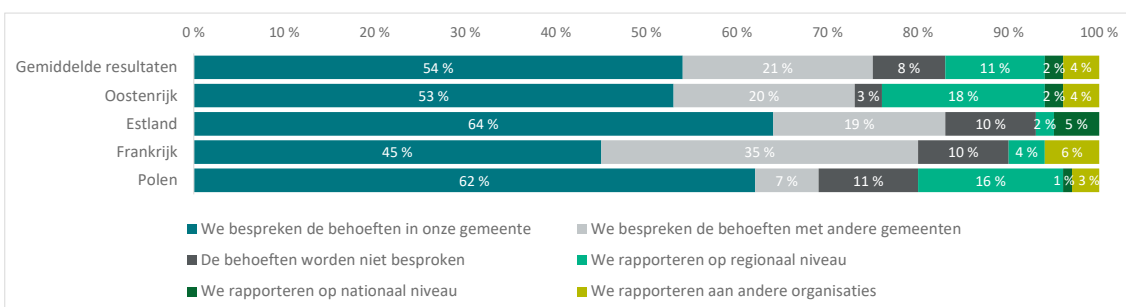
## 2) Heeft u actie ondernomen sinds deze extreme gebeurtenissen zich voordeden?



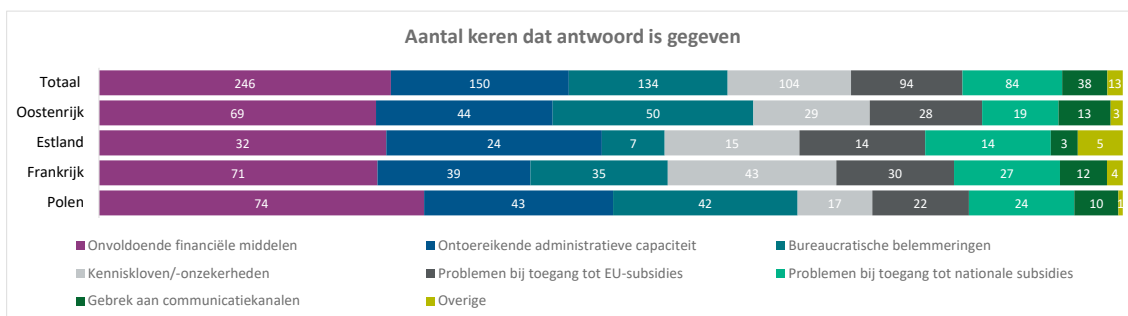
## 3) Maakt uw gemeente deel uit van het Burgemeestersconvenant?



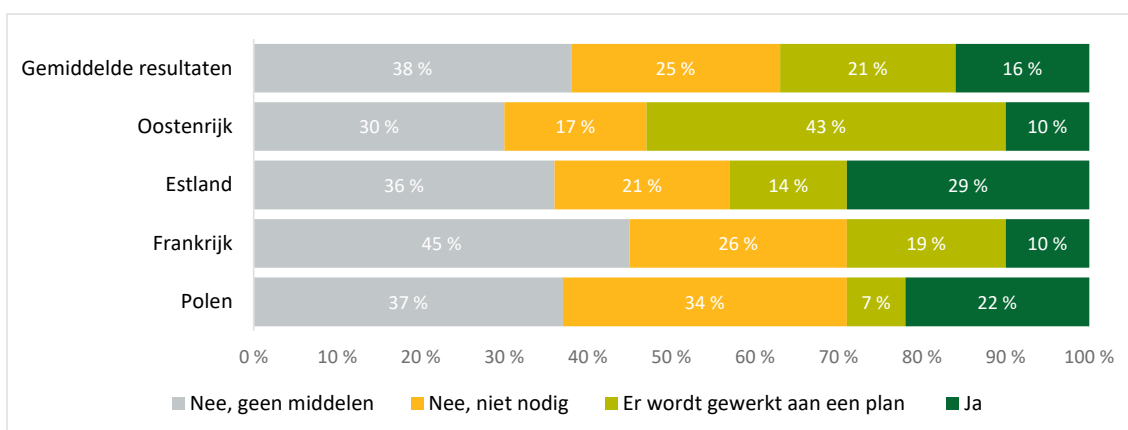
## 4) Hoe gaat u om met lokale problemen in verband met de behoeften inzake klimaatadaptatie?



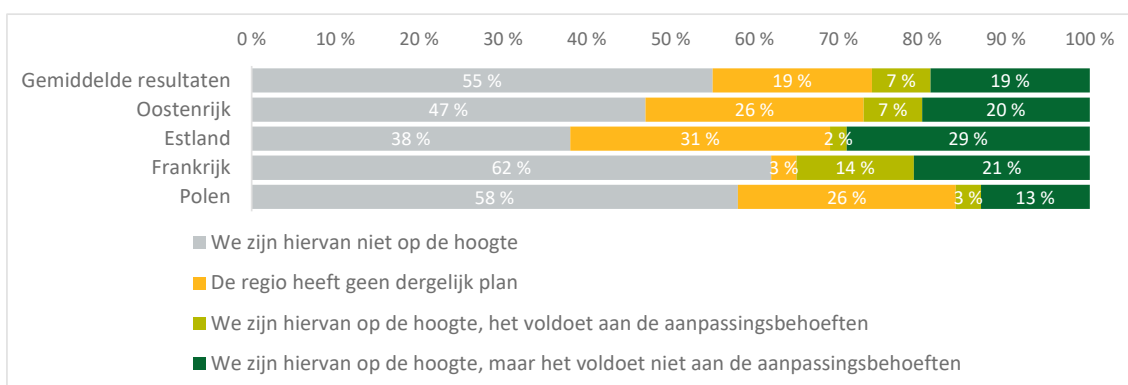
5) Welke belemmeringen ondervindt uw gemeente om te voldoen aan de behoeften inzake klimaatadaptatie?



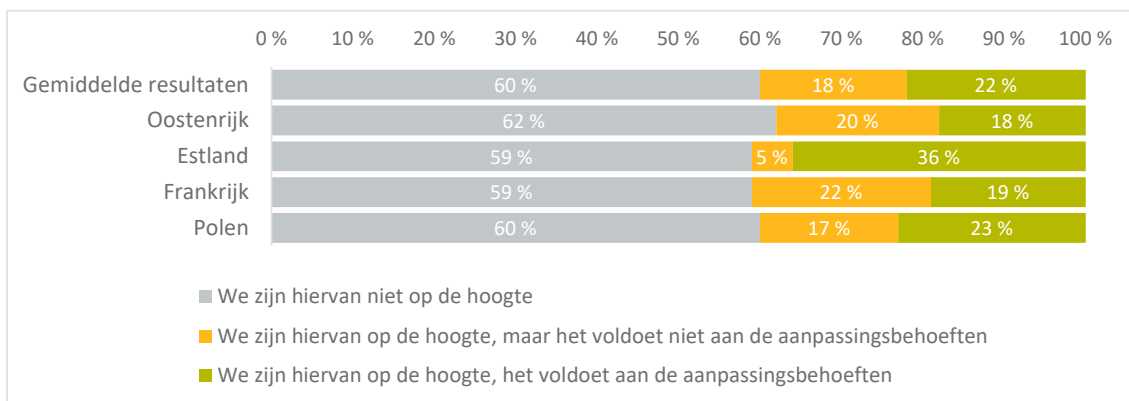
6) Heeft uw gemeente een lokaal aanpassingsplan?



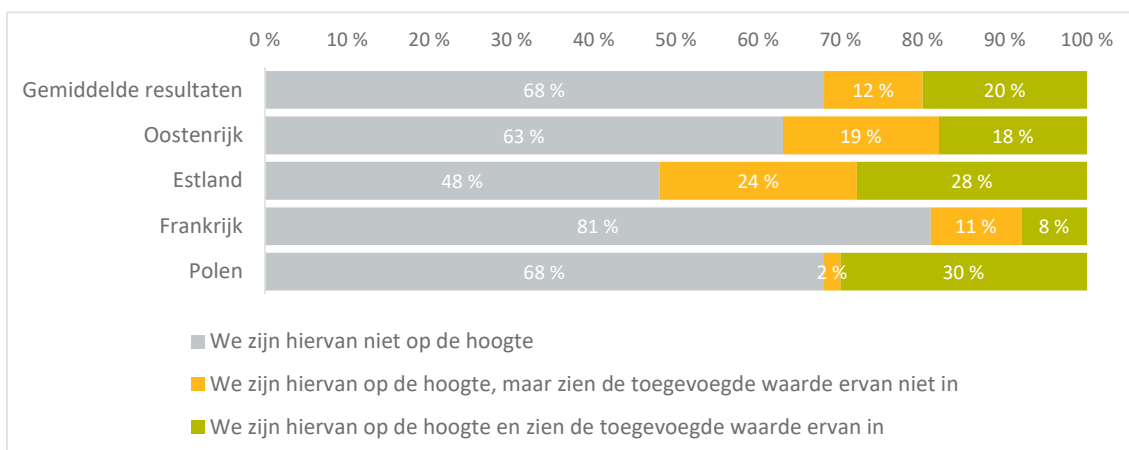
7) a) Is uw gemeente op de hoogte van het aanpassingsplan van uw regio, en voldoet dit plan aan de aanpassingsbehoeften van uw gemeente?



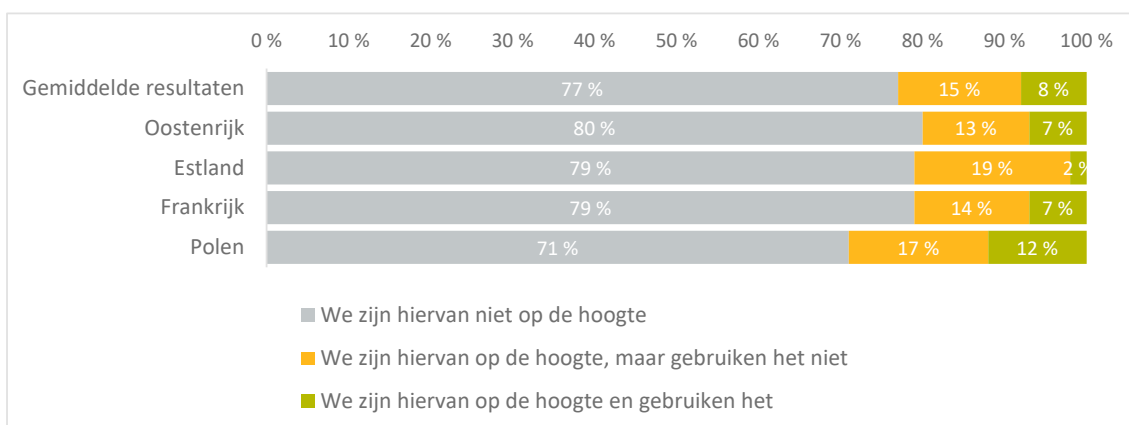
b) Is uw gemeente op de hoogte van het aanpassingsplan van uw land?



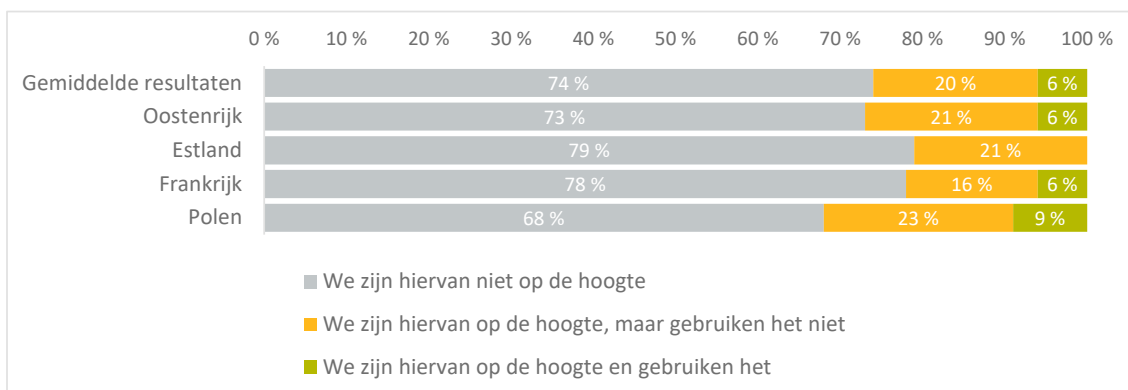
c) Is uw gemeente op de hoogte van de aanpassingsstrategie van de EU, en ziet u de toegevoegde waarde ervan?



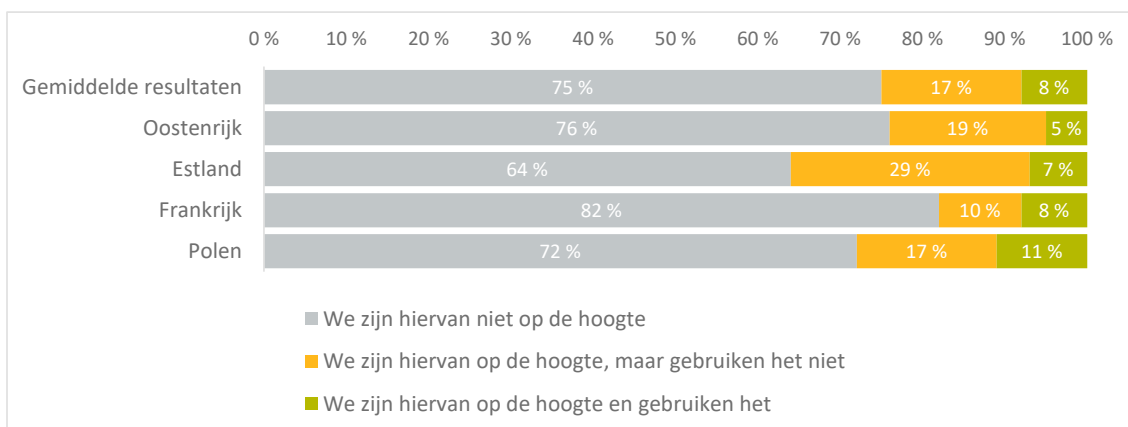
8) a) Is uw gemeente op de hoogte van het Climate-ADAPT-platform, en maakt uw gemeente hiervan gebruik?



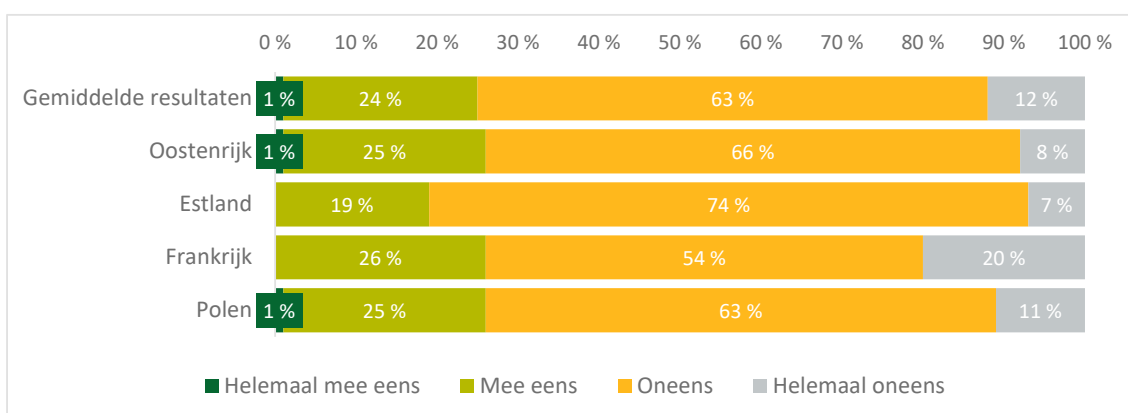
b) Is uw gemeente op de hoogte van Copernicus, en maakt uw gemeente hiervan gebruik?



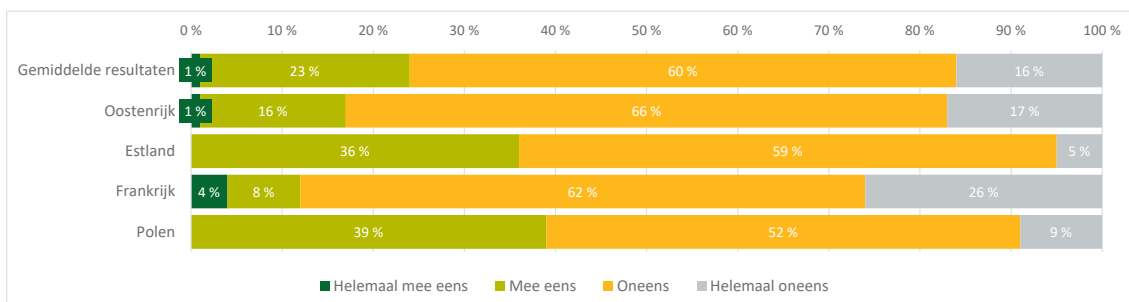
c) Is uw gemeente op de hoogte van het portaal van de EU-missie inzake aanpassing aan de klimaatverandering, en maakt uw gemeente hiervan gebruik?



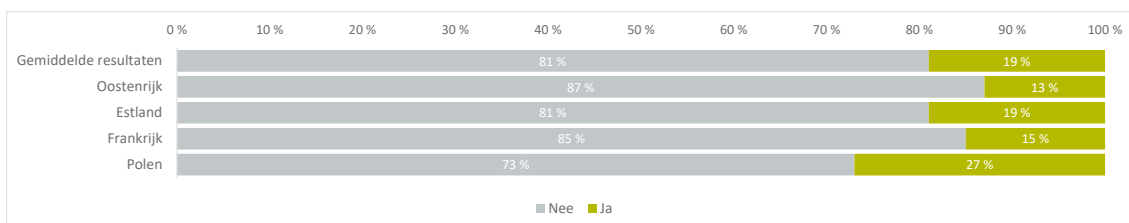
9) “De financiële steun van de overheid voor aanpassingsmaatregelen/-projecten is toereikend en voldoet aan onze behoeften.” Bent u het hiermee eens?



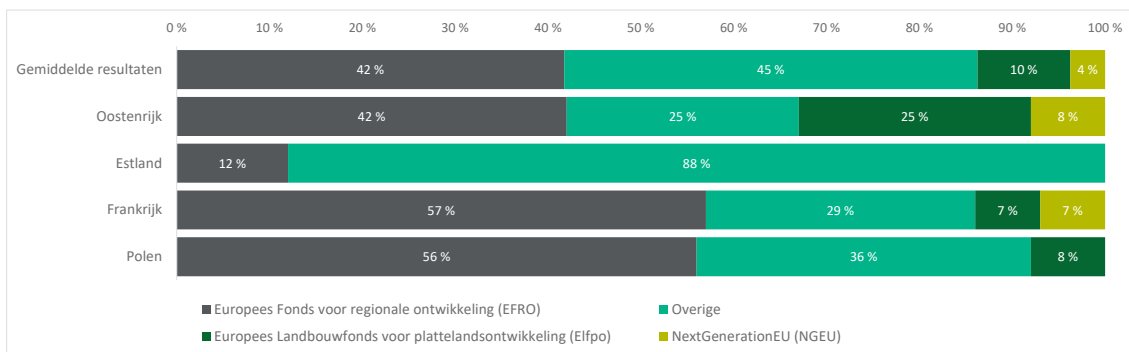
10) “Er is voldoende informatie beschikbaar over EU-financiering voor klimaatadaptatieprojecten.” Bent u het hiermee eens?



11) a) Heeft uw gemeente in de afgelopen vijf jaar EU-financiering ontvangen voor een aanpassingsmaatregel of -project?



b) Zo ja, uit welke bron?





# Afkortingen

**EEA:** Europees Milieuagentschap (European Environment Agency)

**EFRO:** Europees Fonds voor regionale ontwikkeling

**Elfpo:** Europees Landbouwfonds voor plattelandsontwikkeling

**GLB:** gemeenschappelijk landbouwbeleid

**IPCC:** Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering  
(Intergovernmental Panel on Climate Change)

**JRC:** Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek

**Leader:** *Liaison entre actions de développement de l'économie rurale* — verbindingen tussen acties voor de ontwikkeling van de plattelandseconomie

**NAP:** nationaal aanpassingsplan

**NAS:** nationale aanpassingsstrategie

**RRF:** herstel- en veerkrachtfaciliteit (Recovery and Resilience Facility)

# Woordenlijst

**Aanpassing aan de klimaatverandering:** aanpassing in natuurlijke of menselijke systemen als reactie op daadwerkelijke of verwachte klimaatstimuli of de effecten daarvan, waardoor schade wordt beperkt of gunstige mogelijkheden worden benut (IPCC, vierde evaluatierapport (AR4), 2007).

**Aanpassingsvermogen:** het potentieel of vermogen van een systeem, regio of gemeenschap om zich aan te passen aan de effecten of de impact van de klimaatverandering.

**Climate-ADAPT-platform:** een platform voor het verzamelen en delen van informatie over aanpassing aan de klimaatverandering in Europa.

**Copernicus:** het aardobservatie- en monitoringsysteem van de EU dat gegevens van satellieten en sensoren op de grond verzamelt en verwerkt om milieu- en veiligheidsinformatie te verstrekken.

**Horizon 2020:** het programma van de EU voor de financiering van onderzoek en innovatie voor de periode 2014-2020.

**Horizon Europa:** het programma van de EU voor de financiering van onderzoek en innovatie voor de periode 2021-2027.

**IPCC (Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering):** het orgaan van de Verenigde Naties dat uitgebreide evaluatierapporten opstelt over de stand van de wetenschappelijke, technische en sociaal-economische kennis inzake klimaatverandering.

**Klimaatveerkracht:** vermogen om zich voor te bereiden op, te herstellen van en zich aan te passen aan de gevolgen van de klimaatverandering.

**Klimaatverandering:** elke verandering in het klimaat in de loop van de tijd, of die nu het gevolg is van natuurlijke variabiliteit of van menselijke activiteit (IPCC, AR4, 2007).

**LIFE:** financieringsinstrument ter ondersteuning van de uitvoering van het milieu- en klimaatbeleid van de EU door cofinanciering van projecten in de lidstaten.

**Op de natuur gebaseerde oplossingen:** oplossingen die worden geïnspireerd en ondersteund door de natuur, die kosteneffectief zijn, tegelijkertijd ecologische, sociale en economische voordelen opleveren, en veerkracht helpen opbouwen.

## Antwoorden van de Commissie

<https://www.eca.europa.eu/nl/publications/sr-2024-15>

## Tijdschema

<https://www.eca.europa.eu/nl/publications/sr-2024-15>

## Controleteam

In de speciale verslagen van de ERK worden de resultaten van haar controles van EU-beleid en -programma's of beheerskwesaties met betrekking tot specifieke begrotingsterreinen uiteengezet. Bij haar selectie en opzet van deze controletaken zorgt de ERK ervoor dat deze een maximale impact hebben door rekening te houden met de risico's voor de doelmatigheid of de naleving, de omvang van de betrokken inkomsten of uitgaven, de verwachte ontwikkelingen alsmede de politieke en publieke belangstelling.

Deze doelmatigheidscontrole werd verricht door controlekamer I "Duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen", die onder leiding staat van ERK-lid Joëlle Elvinger. De controle werd geleid door ERK-lid Klaus-Heiner Lehne, ondersteund door Thomas Arntz, kabinetschef, en Marc-Oliver Heidkamp, kabinetsattaché; Ramona Bortnowschi, hoofdmanager; Céline Ollier, taakleider; Angelika Zych, adjunct-taakleider; Irina Flat, Liia Laanes en Jarosław Śmigiel, auditors; Wesley Reverdy, stagiair; Alexandra Damir-Bînzaru en Marika Meisenzahl verleenden grafische ondersteuning.



*Van links naar rechts:* Irina Flat, Liia Laanes, Ramona Bortnowschi, Céline Ollier, Thomas Arntz, Klaus-Heiner Lehne, Marc-Oliver Heidkamp, Wesley Reverdy, Jarosław Śmigiel, Angelika Zych.

# AUTEURSRECHT

© Europese Unie, 2024

Het beleid van de Europese Rekenkamer (ERK) inzake hergebruik is uiteengezet in [Besluit nr. 6-2019 van de ERK](#) over het opendatabeleid en het hergebruik van documenten.

Tenzij anders aangegeven (bijv. in afzonderlijke auteursrechtelijke mededelingen), wordt voor inhoud van de ERK die eigendom is van de EU een licentie verleend in het kader van de [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)-licentie](#). Als algemene regel geldt derhalve dat hergebruik is toegestaan mits de bron correct wordt vermeld en eventuele wijzigingen worden aangegeven. De hergebruiker van ERK-inhoud mag de oorspronkelijke betekenis of boodschap niet wijzigen. De ERK is niet aansprakelijk voor mogelijke gevolgen van hergebruik.

Aanvullende toestemming moet worden verkregen indien specifieke inhoud personen herkenbaar in beeld brengt, bijvoorbeeld op foto's van personeelsleden van de ERK, of werken van derden bevat.

Indien dergelijke toestemming wordt verkregen, wordt de bovengenoemde algemene toestemming opgeheven en zullen beperkingen van het gebruik daarin duidelijk worden aangegeven.

Wilt u inhoud gebruiken of reproduceren die geen eigendom van de EU is, dan dient u de auteursrechthebbende mogelijk rechtstreeks om toestemming te vragen.

Figuur 10 — Logo's: © [Copernicus Climate Change Service](#), © Climate ADAPT, © Covenant of Mayors for Climate & Energy Europe.

Software of documenten waarop industriële-eigendomsrechten rusten, zoals octrooien, handelsmerken, geregistreerde ontwerpen, logo's en namen, zijn uitgesloten van het beleid van de ERK inzake hergebruik.

De groep institutionele websites van de Europese Unie met de domeinnaam "europa.eu" bevat links naar sites van derden. Aangezien de ERK geen controle heeft over deze sites, wordt u aangeraden kennis te nemen van hun privacy- en auteursrechtbeleid.

## **Gebruik van het ERK-logo**

Het logo van de ERK mag niet worden gebruikt zonder voorafgaande toestemming van de ERK.

HTML	ISBN 978-92-849-2641-1	ISSN 1831-0915	doi:10.2865/732385	QJ-AB-24-015-NL-Q
PDF	ISBN 978-92-849-2587-2	ISSN 1831-0915	doi:10.2865/260338	QJ-AB-24-015-NL-N

Extreme klimaatgebeurtenissen zoals hittegolven, droogte en overstromingen nemen toe. We moeten ons dringend aanpassen aan deze klimaatomstandigheden. Wij hebben het EU-kader voor klimaatadaptatie en de manier waarop met een selectie van EU-aanpassingsprojecten de gevolgen van klimaatverandering worden aangepakt, beoordeeld. We stelden vast dat het algehele EU-kader voor het adaptatiebeleid solide was, maar dat er zwakke punten en hiaten waren in de uitvoering ervan. Hoewel bij de meeste door ons gecontroleerde projecten de klimaatrisico's doeltreffend werden aangepakt, hadden sommige weinig of geen impact op het vergroten van het aanpassingsvermogen en kunnen enkele projecten leiden tot slechte aanpassing. We doen aanbevelingen om de rapportage en het delen van kennis over klimaatadaptatie te verbeteren en om ervoor te zorgen dat alle relevante door de EU gefinancierde projecten worden aangepast aan de huidige en toekomstige klimaatomstandigheden.

Speciaal verslag van de ERK, uitgebracht krachtens artikel 287, lid 4, tweede alinea, VWEU.



EUROPESE  
REKENKAMER



Bureau voor publicaties  
van de Europese Unie

EUROPESE REKENKAMER  
12, rue Alcide De Gasperi  
1615 Luxembourg  
LUXEMBURG

Tel. +352 4398-1

Inlichtingen: [eca.europa.eu/nl/contact](https://eca.europa.eu/nl/contact)

Website: [eca.europa.eu](https://eca.europa.eu)

Twitter: @EUAuditors