

Tussentijdse evaluatie van de implementatie van de coherente set federale adaptatie maatregelen 2023-2026



Tussentijdse evaluatie van de implementatie van de coherente set federale adaptatiemaatregelen 2023-2026

Inhoudstafel:

Toelichting van de Belgische situatie	1
Tussentijdse evaluatie	2
Stand van zaken van de implementatie van de coherente set federale adaptatie maatregelen 2023-2026	3
Synthetische evaluatietabel	3
Bijlagen.....	19
1.1. Onderzoek	19
1.2. Ecosystemen en biodiversiteit	22
1.3. Infrastructuur.....	30
1.4. Natuurlijke hulpbronnen.....	47
1.5. Volksgezondheid.....	48
1.6. Risico- en crisisbeheer.....	51
1.7. Internationale samenwerking	70
1.8. Bewustmaking	74

Toelichting van de Belgische situatie

België heeft in 2010 zijn Nationale Adaptatiestrategie goedgekeurd, waarmee het adaptatiebeleid in ons land werd aangevat. Die strategie voorziet met name in de uitwerking van een Nationaal Adaptatieplan. De verschillende Belgische entiteiten (gewesten en de Federale Staat) voerden vervolgens impact- en kwetsbaarheidsstudies uit om adaptatieplannen te ontwikkelen en op federaal en regionaal vlak bij te dragen aan de aanpassing aan klimaatverandering.



In 2016 werd de federale bijdrage voor de periode 2016-2020, aan het Nationaal Adaptatieplan gepubliceerd. Dit plan vormde de initiële uitwerking van het federaal adaptatiebeleid. In 2017 werd vervolgens ook het eerste Nationale Adaptatieplan (2017-2020) gepubliceerd.

Op 2 april 2021 keurde de federale regering een nieuwe tool goed voor de opvolging van de federale klimaatbeleidslijnen en -maatregelen 2021- 2030, waarbij elke minister voor elke maatregel een routekaart (*roadmap*) op moet stellen. Met betrekking tot adaptatie betrof één van de roadmaps het opstellen van een coherente reeks federale adaptatiemaatregelen. Op 8 oktober 2021 nam de regering akte van de verschillende routekaarten. In het finaal document dat werd opgesteld als invulling van de routekaart inzake adaptatie, "Naar een klimaatbestendige samenleving in 2050 – Federale adaptatiemaatregelen 2023-2026", werden acht actiedomeinen geïdentificeerd (onderzoek, biodiversiteit, infrastructuur, natuurlijke hulpbronnen, gezondheid, risico- en crisisbeheer, internationale samenwerking en bewustmaking). Verschillende federale overheidsdiensten en instellingen hebben vanuit hun bevoegdheid bijgedragen tot één of meerdere actiedomeinen. Dit resulteerde in een set van 28 maatregelen.

Deze evaluatie betreft de midden-termijn-implementatie van deze federale adaptatiemaatregelen voor 2023-2026.

Tussentijdse evaluatie

Bij het uitwerken van het Federaal Adaptatieplan (hierna het 'plan' genoemd) werden monitoringsindicatoren voorgesteld om het toezicht op de uitvoering te faciliteren. Voor elke maatregel werd ook een werkplan en, indien relevant, een begroting bepaald.

Elke maatregel van het plan werd opgesteld aan de hand van een gestandaardiseerde template. Deze template werd ingevuld door het departement verantwoordelijk voor de uitvoering van het initiatief (zoals bepaald in het plan). De 28 maatregelen zijn opgenomen onder bijlagen.

Evaluatiecriteria

Onderstaande overzichtstabel bevat een samenvatting van de kwalitatieve beoordeling van volgende aspecten:

- ✓ **Status van implementatie: is de actie in uitvoering?**
- ✓ **Tijdschema voor implementatie: is het oorspronkelijke tijdschema gerespecteerd?**
- ✓ **Kosten: werd het oorspronkelijke budget gerespecteerd?**
- ✓ **Is het (tussentijds) doel behaald?**

Deze criteria werden kwalitatief beoordeeld met behulp van een kleurcode.

- **Groen:** de actie is goed uitgevoerd of is in uitvoering/ het uitvoeringsschema is ongewijzigd/ het budget is ongewijzigd/ het (tussentijds)doel is bereikt
- **Oranje:** de actie zal later opgestart worden/ wijzigingen in het uitvoeringsschema/ gewijzigd budget/ (tussentijdse) doelstelling gedeeltelijk verwezenlijkt
- **Rood:** actie zal niet worden uitgevoerd/ uitvoeringsschema niet gerespecteerd en geen nieuwe planning opgesteld/ budget niet (meer) beschikbaar/ doel niet behaald
- **Grijs:** Er is (nog) geen informatie beschikbaar.



Stand van zaken van de implementatie van de coherente set federale adaptatiemaatregelen 2023-2026

Synthetische evaluatietabel

Nr.	Actie	Status van Implementatie	Uitvoeringsschema gerespecteerd	Budget gerespecteerd	Doel Behaald	Stand van zaken
1	<p>Ontwikkeling van een klimaatloket voor privé en overheidsbedrijven door het kenniscentrum voor het klimaat</p>					<p>Het Klimaatcentrum vervult de rol als contactpunt of klimaatloket voor organisaties, beleidsmakers en burgers voor een brede waaier aan klimaat gerelateerde diensten, en vult zo ook de rol van klimaatloket in.</p> <p>In lijn met de drie focuspunten in de beschrijving van de maatregel, evenals met het uitvoeringsschema zoals opgenomen in de fiche, werd een catalogus van bestaande data- en informatieportalen opgezet en een catalogus van klimaatexperten. Beide catalogussen kunnen teruggevonden worden op de website. Daarnaast onderzoekt het Klimaatcentrum momenteel de mogelijkheden om wetenschappelijk geproduceerde, verwerkte en gevalideerde klimaatgerelateerde gegevens op een gecentraliseerde manier toegankelijk te maken. Het uitvoeringsschema werd gevolgd en het budget werd gerespecteerd. Verder werd het jaarlijks budget van twee miljoen euro aangehouden voor de volgende jaren en werden de resterende stappen in het uitvoeringsschema gepland.</p> <p>In lijn met de doelstelling van deze maatregel draagt het klimaatcentrum aldus al bij aan het wetenschappelijk onderbouwen van adaptatiemaatregelen en - strategieën.</p>



2	<p>Hoge-resolutie-klimaatscenario's voor België</p>				<p>Om de hoge-resolutie-klimaatscenario's voor België actueel te houden, is het benodigde budget voorzien en een langetermijnsamenwerking opgezet tussen Belgische wetenschappelijke instellingen die gespecialiseerd zijn in regionale klimaatmodellering, waaronder onderzoeksgroepen van het KMI, VITO en de universiteiten van Luik, Leuven en Gent. Belangrijke elementen, zoals keuzes over de te onderzoeken 'warming levels', werden gedefinieerd en een methodologie werd ontwikkeld. Om tegemoet te komen aan de behoeften van de <i>stakeholders</i>, worden regelmatig overlegvergaderingen georganiseerd. De voortgang van het project en de behaalde doelstellingen kunnen worden gevolgd via de website van het KMI (meteo.be).</p> <p>Hoewel het geen expliciete doelstelling was in het kader van deze adaptatiemaatregel, werden de hoge-resolutie-klimaatscenario's van het vorige 'CORDEX.be I'-projectvrij toegankelijk gemaakt via geo.be Klimaatprojecties voor België, met ondersteuning van het Belgisch Klimaatcentrum. Voorheen waren ze enkel op aanvraag beschikbaar.</p> <p>Daarnaast heeft het KMI in september 2024 historische klimaatdata gepubliceerd op de OpenData-site (https://opendata.meteo.be/), die eenvoudig toegankelijk is, om onderzoekers te ondersteunen bij het begrijpen en aanpakken van de complexe uitdagingen van klimaatverandering.</p>
3	<p>BiodiversiScape: biodiversiteit omarmd in België</p>				<p>Om de integratie van biodiversiteit op 'n duurzame manier te verankeren bij het beheer van de Belgische federale domeinen, werd zoals voorzien een <i>taskforce</i> opgezet bestaande uit vier federale partners: Regie der gebouwen, Infrabel, Defensie en de NMBS. Om de 6 maanden worden er bilaterale en multilaterale gesprekken opgezet.</p> <p>Elke partner stelde tien prospectiesites voor om deze doelstelling te verwezenlijken. Elk van de voorstellen bevat een inventaris met eigen keuze van (biodiversiteitsvriendelijke) materialen. Op basis van een analyse van de huidige situatie op elk van deze sites werden acties aanbevolen om de biodiversiteit duurzaam te bevorderen. Het BiodiversiScape-team van de Dienst Biodiversiteit & Governance van de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu (FOD VVVL) werkt momenteel reeds samen met de respectievelijke federale partners op ongeveer 20 van de 40 voorgestelde locaties.</p>



“Beware and note”: snellere notificatie van nieuwe schadelijke soorten die onze landbouw, bosbouw, sierteelt en omgeving bedreigen

				<p>Voor de projecten in samenwerking met Infrabel zorgen de veiligheidsoverwegingen met betrekking tot werkzaamheden op de sporen voor een extra uitdaging voor het BiodiversityScape team. De gesprekken zijn lopende om deze moeilijkheden aan te pakken.</p> <p>Het budget van twee miljoen euro per jaar wordt jaarlijks verdeeld over verschillende projecten, met een looptijd van meerdere jaren, en wordt ingezet voor personeelskosten en de vergoeding van experts. Het budget van twee miljoen euro per jaar wordt aangehouden in de volgende jaren.</p> <p>Er werden geen elementen geïdentificeerd die de uitvoering van de resterende stappen uit het uitvoeringsschema zouden belemmeren.</p>
				<p>Om de risico's van schadelijke organismen voor planten te beperken, preventie en vroege detectie te stimuleren, en om tijd te winnen voor verder onderzoek en maatregelen, werd in 2022 een akkoord bereikt m.b.t. de financiering en de opstelling van een samenwerkingsovereenkomst tussen de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu (FOD VVVL), Natuurpunt en Natagora voor het beheer van het notificatie- en informatieplatform voor quarantaineorganismen. Het Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) en ook het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) zijn betrokken bij de opvolging van notificaties.</p> <p>Elke melding via Waarnemingen.be zal gescreend worden om na te gaan of deze verder opgevolgd dient te worden. Wanneer een melding als verdacht geklasseerd wordt, gaat het FAVV ter plaatse voor verdere opvolging.</p> <p>Het geplande jaarlijks budget van 10 000 euro werd vastgelegd in 2022, 2023 en 2024 en wordt gebruikt voor het onderhoud van de webapplicatie, de technische wetenschappelijke ondersteuning, de actualisatie en/of uitbreiding van de gepubliceerde fiches en de communicatieacties voor een verdere bewustmaking bij het grote publiek. Er wordt verwacht dit budget ook voor de volgende jaren te kunnen vastleggen.</p> <p>In de komende jaren zal nog meer ingezet worden op communicatieacties zodoende het algemene publiek te informeren over het bestaan van het platform en het gevaar van quarantaineorganismen voor planten.</p>

5	Instellen zones ter bescherming bodemintegriteit				<p>De bodemintegriteit dient beschermd te worden om de veerkracht van mariene ecosystemen te bevorderen in het licht van de gevolgen van klimaatverandering. Dit gebeurt door beschermde zones te creëren, waardoor de ontwikkeling van oesterbanken en andere herstelprojecten mogelijk wordt. Met dit doel werd artikel 11 van het Europese <i>Common Fisheries Policy</i> in 2023 geopend door België. Dit artikel bepaalt dat lidstaten verantwoordelijk zijn voor het beheer en de duurzaamheid van visbestanden en bijhorende vistechnieken. Bijgevolg voorziet artikel 11 de mogelijkheid voor lidstaten om conserveringsmaatregelen te nemen voor het beschermen van mariene ecosystemen mits een akkoord bereikt kan worden tussen de betrokken lidstaten. Dit gebeurde een jaar later dan oorspronkelijk gepland. Met één betrokken EU-lidstaat kon nog geen akkoord gevonden worden waardoor de procedure mogelijks pas tegen eind 2025 of begin 2026 afgerond kan worden, op voorwaarde van een akkoord met deze laatste lidstaat.</p> <p>Het akkoord ter discussie pleit om de afbakening van drie zones: één dicht bij de kust (zandbank) en twee die verder liggen (grindbedden). Binnen deze eerste zone zou actieve visserij, die de bodem raakt, verboden moeten worden. Bij de twee verder gelegen zones, die ingesteld worden om de zeer gevoelige grindbed-habitat te beschermen, zouden zowel passieve als actieve visserij die de bodem raken, verboden worden. De lidstaat die bezwaar aantekent, wil ook passieve visserij die de bodem raakt toelaten in de zones ter bescherming van de grindbedden.</p> <p>Het vastleggen van de maatregelen door de Europese Commissie in een gedelegeerde handeling (<i>delegated act</i>) en de effectieve implementatie, zoals beschreven in de fiche, is afhankelijk van de bezwaar aantekenende lidstaat en valt buiten de controle van FOD Volksgezondheid – DG Leefmilieu, Dienst Marien Milieu. De dienst Marien Milieu onderhoud regelmatig contact met de desbetreffende lidstaat om alsnog een akkoord te bereiken en de doelstelling van deze adaptatiemaatregel volledig te realiseren.</p>
6	Natuurherstel in Belgisch deel van de Noordzee				<p>Ondanks moeilijkheden bij de voorgaande maatregel 'Instellen zones ter bescherming van bodemintegriteit', noodzakelijk voor de uitvoering van deze maatregel, kon het pilotproject worden opgestart.</p> <p>In lijn met het opgestelde uitvoeringsschema kon een consortium bestaande uit verschillende organisaties met expertise rond oesterbanken vier geschikte locaties identificeren. Dit betreft moeilijk bereikbare gebieden waar visserij sowieso reeds vermeden wordt</p>



In kaart brengen van de gevoeligheid van de spoorinfrastructuur voor verschillende extreme weersfenomenen als input voor langetermijnplanning

omwille van de aanwezigheid van scheepswrakken en troggen. De sites werden reeds extra beveiligd met boeien.

De T0-monitoring, bedoeld om de baseline situatie vast te leggen, werd uitgevoerd in de periode 2023-2024. Het consortium stelde voor om een extra monitoring uit te voeren om meer representatieve data te bekomen maar hier werd nog geen beslissing voor genomen.

In het voorjaar van 2024 werd het project vervroegd opgestart. De larvale ontwikkelingsfase en beschermingstechnieken tegen golfwerking werden onderzocht, gevolgd door een succesvol in situ-experiment in de haven van Oostende. Bijgevolg zal deze eerste 'trial run' op grote schaal herhaald worden in 2025 teneinde aan de hand van actief natuurherstel de oesterbanken terug te brengen in het Belgische deel van de Noordzee. De exacte timing is afhankelijk van de lokale omgevingsomstandigheden.

Het budget werd uitgewerkt en opgesplitst in twee percelen: perceel 1 omvat de zoektocht naar geschikte locaties en monitoring van omgevingsomstandigheden (119.572 euro), en perceel 2, de uitvoering van het project (941.229 euro). Hier bovenop komt nog 100.000 euro voor T0-monitoring en 200.000 euro voor boeien.

Om de gevoeligheid van de spoorinfrastructuur voor extreme weersfenomenen in kaart te brengen, werd in de periode 2021-2024 de voorziene literatuurstudie uitgevoerd.

Ook de geplande acties werden opgestart:

Mits enige vertraging ging men van start met het inventariseren en parametriseren van de spoorwegbermen, zowel deze die zijn opgehoogd en deze die zijn ingegraven (met informatie inzake de hoogte, helling, soort verharding, breedte van het voetpad, enz.). In deze fase werden de overstromingsgevoelige gebieden geïdentificeerd. Een budget van 129.898 euro was nodig voor de uitvoering van deze studie.

De effectieve risicoanalyse is intussen eveneens opgestart. Deze wordt intern uitgevoerd waardoor geen budget nodig is. De looptijd van deze studie is nog niet concreet vastgelegd gezien deze afhangt van de inventarisatie die gebeurde in fase 1, en de prioriteiten (op basis van zowel risico als haalbaarheid) die nog gelegd moeten worden.

					<p>Verder is het ook belangrijk om op te merken dat voor alle nieuwe infrastructuur, inclusief vernieuwingen van bestaande infrastructuur, een volledige klimaattoetsing wordt uitgevoerd.</p>
8	<p>Aanpassing (interne) technische richtlijnen voor de dimensionering en aanleg van nieuwe afwateringsstructuren voor de spoorwegen</p>				<p>De technische voorschriften voor de dimensionering van nieuwe spoorafwateringsstructuren vastgelegd in “Bundel 30.6.2 Algemene bepalingen Drainage en Afwatering” (1995), worden herzien om de impact van klimaatverandering te integreren. Deze bundel bestaat uit drie delen, waaronder de wettelijke en spoortechnische randvoorwaarden waaraan afwateringssystemen moeten voldoen (Deel I), voorschriften betreffende de studie en dimensionering van een afwateringssysteem voor spoorwegbedding en bijhorende infrastructuur, (Deel II) en de opmaak van een typebestek voor de uitvoering van werken (Deel III)</p> <p>Deel I en II werden eind 2024 afgerond en begin 2025 getoetst door een onafhankelijke instantie. De herziening van Deel III is gepland tegen 30 juni 2025 en zal intern uitgevoerd worden. Deze interne herziening vraagt geen extra begrotingsmiddelen, maar de toetsing van Deel I en II vereist een budget, waarvoor momenteel een raming wordt opgesteld.</p> <p>Naar aanleiding van recente overstromingen (2021-2024) in België worden al aanpassingen aan de spoorinfrastructuur uitgevoerd, zoals verhoogde spoorbeddingen (Voerstreek, 2024), ruimere spoorbruggen (Pepinster, 2025) en verbeterde waterdoorgangen.</p>
9	<p>Rekening houden met de aanpassing aan de klimaatverandering in het kader van de sluiting van het vierde beheerscontract Skeyes</p>				<p>Om de impact van klimaatverandering op het functioneren van de luchtverkeersleiding te minimaliseren, werd de ambitie geformuleerd om aanpassingsmaatregelen, met de nadruk op aanpassing aan extreme weersomstandigheden, op te nemen in het vierde beheerscontract tussen de staat en Skeyes. Daarnaast werd ook de ambitie opgenomen om verder in te zetten op het behoud van leefmilieu en de strijd tegen klimaatverandering.</p> <p>Dit vierde beheerscontract tussen de Staat en Skeyes werd op 21 mei 2024 ondertekend en goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 25 mei 2024, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 28 juni 2024. Dit nieuw contract richt zich vooral op het behoud van het leefmilieu en de strijd tegen klimaatverandering, met een paragraaf over ecologische uitdagingen en een volledig hoofdstuk (Hoofdstuk IV) over milieu, dat ook als transversaal</p>



				thema in andere hoofdstukken terugkomt. Volgens artikel 11 zal Skeyes de belangrijkste risico's, inclusief die van klimaatverandering, identificeren en integreren in hun dagelijkse werking. In tegenstelling tot de oorspronkelijke ambitie zijn er echter geen specifieke maatregelen voor klimaatadaptatie opgenomen in het contract, maar dit zal verder besproken worden in overleg met de FOD Mobiliteit en Skeyes in 2025.
10	Beheer van de bijzondere weersomstandigheden (NMBS)			<p>Om de continuïteit van de activiteiten van de NMBS in een veranderend klimaat te garanderen, werden de genomen maatregelen met betrekking tot extreme weersomstandigheden van het winter-, zomer-, en stormplan jaarlijks geëvalueerd. Daarnaast werd ook een herfstplan met preventieve maatregelen opgesteld. Na het seizoen in kwestie wordt er een evaluatie uitgevoerd om na te gaan of er wijzigingen moeten worden aangebracht in deze plannen voor het volgende jaar.</p> <p>Deze maatregel is van continue aard en zal jaarlijks herhaald worden ten einde de continuïteit van de activiteit van de NMBS te garanderen in een context van een veranderend klimaat.</p>
11	Instandhouding van ecosysteemdiensten			<p>Voor de Regie der Gebouwen werden vier adaptatiemaatregelen geïdentificeerd gerelateerd aan hun prestatiebestek, dat de eisen/criteria beschrijft voor de gebouwen die gebruikt worden door de federale overheid, en de daarbij horende duurzaamheidsrichtlijnen. Die maatregelen omvatten een geïntegreerde aanpak om de biodiversiteit te stimuleren, de uitstoot te reduceren en zich eraan aan te passen, en grondstoffen efficiënter te beheren. Voor de maatregelen geldt hetzelfde uitvoeringschema waardoor we voor deze tussentijdse evaluatie de vier maatregelen samennemen.</p> <p>Zoals voorzien werd in de eerste helft van 2021 een interne duurzaamheidsrichtlijn gepubliceerd voor alle nieuwe renovaties. Begin 2022 werden vervolgens prestatiespecificaties met duurzaamheidscriteria van de Regie der Gebouwen verstrekt aan projectontwikkelaars voor nieuwe projecten. In 2023 werd de implementatie van maatregelen in het kader van energierenovatieprojecten opgestart.</p> <p>Bijkomend werd aangegeven dat er een nieuwe update van de interne duurzaamheidsrichtlijnen zal volgen in 2025 waarbij het <i>Do No Significant Harm</i> (DNSH) principe opgenomen zal worden. Hierbij zal ook het behoud van vogelhabitat door middel van het plaatsen van nestkast(en) verplicht worden (maatregel 11). Momenteel is dit nog</p>
12	Herbegroeiing en regenwaterbeheer			
13	Energievoorziening			
14	Waterbeheer			



				<p>vrijblijvend. Niettemin werd dit reeds opgenomen in het samenwerkingsproject in het kader van BiodiversiScape op de politie-site te Asse.</p> <p>Verder werd, zoals opgenomen in de fiche van bovenvermelde maatregel 13, de installatie van een geothermische warmtepomp verplicht met de publicatie van de nieuwe duurzaamheidsrichtlijnen in 2022, wanneer deze optie technisch en financieel mogelijk is.</p> <p>Kortom, de Regie der Gebouwen slaagt er in het kader van deze adaptatiemaatregel in om een omgeving te creëren die bevorderlijk is voor de biodiversiteit, om minder afhankelijk te zijn van fossiele brandstoffen, en een zuiniger en efficiënter gebruik van drink en regenwater te garanderen.</p>
				<p>De Federale overheid wenst inzicht te krijgen in hoe informatievoorziening of normering van bouwmaterialen en bouwelementen die op de markt komen, kunnen bijdragen tot bouwpraktijken die leiden tot minder grondstoffengebruik en de daarmee verbonden milieu-impact, tegen een prijs die betaalbaar is voor iedereen. Dergelijke inzichten kunnen ons toelaten bij te dragen tot de doelstelling van klimaatneutraliteit en -weerbaarheid.</p> <p>Twee studies werden opgestart binnen de vooropgestelde termijnen en het vooropgestelde budget:</p> <p><i>Climate adaptation and building products: Exploratory research for the Belgian market: Copradapt:</i> in deze studie wordt onderzocht wat de impact van klimaatverandering is op bouwproducten en worden methoden ontwikkeld om prioritaire productgroepen te bepalen waarvoor aanpassingsmaatregelen nodig zijn, en om voor specifieke producten bijhorende beleidsmaatregelen te identificeren;</p> <p>Een studie met betrekking tot het beheer van het Environmental Product Declaration (EPD)-systeem in België.</p> <p>De openbare aanbesteding voor de Copradapt-en de EPD-studie werden opgestart in het najaar van 2023. Beide studies gingen uiteindelijk van start in het eerste kwartaal van 2024. Er werd een budget van respectievelijk 119.606 euro en 92.807 euro voorzien.</p> <p>Beide studies lopen tot begin 2025 waarna de resultaten van de EPD-studie gebruikt zullen worden voor aanpassingen aan het beheer van het EPD-systeem.</p>

					<p>Er wordt verwacht dat ook de verdere uitvoering van deze maatregel volgens het vooropgestelde uitvoeringsschema in de fiche zal verlopen.</p>
16	<p>Informatievoorziening en productnormering van consumptiegoederen</p>				<p>Om producten die grondstoffenefficiënter en meer circulair zijn op de markt te krijgen, gaf België tussen 2022 en 2024 input op nieuwe Europese eisen voor industriële ventilatoren, kachels, wasdrogers, smartphones, tablets, elektrische motoren en standby-verbruik van producten. Voor alle producten, behalve met betrekking tot standby-verbruik, werden eisen gesteld voor wisselstukken en herstellinformatie om herstellingen te vergemakkelijken en circulariteit te bevorderen. Ons land kon een bijdragen aan een Europees proces op basis van de analyse van deze zes productgroepen door de dienst productbeleid van het FOD-Volksgezondheid.</p> <p>Daarnaast moeten tegen eind 2026, in het kader van de ESPR-wetgeving (EU/2024/1781) voor negentien productgroepen nieuwe voorwaarden met betrekking tot circulariteit worden aangenomen. Deze procedure is gericht op het bevorderen van duurzaamheid en circulariteit door strikte <i>ecodesign</i>-regels op te stellen voor producten, zoals herstelbaarheid, recycleerbaarheid en materiaalgebruik, zodat een circulaire economie wordt ondersteund. Begin 2025 worden enkele voorstellen ter stemming verwacht, terwijl een ESPR-werkplan midden-2025 volgt. Werkzaamheden rond staal en textiel zijn al gestart en worden nauw opgevolgd, waarvoor extra personeel wordt ingezet.</p> <p>Een intra-Belgisch platform is opgericht om de dialoog met de gewesten en andere betrokken partijen vlot te laten verlopen.</p>
17	<p>Adaptatie en uitbreiding van het ziekenhuisnoodplan en de interne rampenplannen om rekening te houden met de klimaatverandering en de mogelijke langdurige en ernstige effecten hiervan op de volksgezondheid, inclusief cascade-effecten</p>				<p>Ieder ziekenhuis moet beschikken over een ziekenhuisnoodplan (ZNP) om het hoofd te bieden aan incidenten zowel binnen als buiten het ziekenhuis. Het blijft de bedoeling van de betrokken autoriteiten en stakeholders om de aspecten met betrekking tot klimaatverandering prominenter in rekening te brengen in het risicomanagement en de actieplannen van de ziekenhuizen. Omwille van Europese richtlijnen en externe evenementen (vb. oorlog in Oekraïne) is de focus van bij de herziening van het NZP (eind 2024 afgerond) echter enigszins verschoven.</p> <p>Niettemin werd zoals opgenomen in het uitvoeringsschema, reeds een risicoanalyse uitgevoerd voor de ziekenhuizen die geklasseerd zijn als kritieke infrastructuur onder de Belgische (federale) CER-wetgeving. Deze risicoanalyse kan geëxtrapoleerd worden naar</p>



						<p>alle ziekenhuizen (<i>light</i>versie). Daarenboven werden natuurlijke risico's opgenomen in de risicoanalyse die bijgedragen heeft aan het opstellen van het herwerkte ZNP (2024-2029).</p> <p>Het kader formuleren voor het beheer van crisissen ten gevolge van de klimaatverandering, is gepland voor 2025. De leidraad klimaat, dewelke gedetailleerde richtlijnen en protocollen beschrijven hoe personeel en middelen moeten worden ingezet om adequaat te reageren op noodsituaties, wordt in 2026 verwacht. Deze kunnen vervolgens verder uitgewerkt worden tegen 2029, wanneer ziekenhuizen een nieuwe ZNP moeten finaliseren.</p>
18	<p>Multidisciplinaire en holistische risicoanalyses voor het land</p>					<p>Het Centrum voor Risicoanalyse van Klimaatverandering (CeRAC) startte zoals gepland de werkzaamheden die zullen leiden tot een omvattende risicoanalyse van klimaatverandering, biodiversiteitsverlies en de gevolgen voor ecosysteemdiensten. De resultaten en aanbevelingen van deze studie, verwacht in de tweede helft van 2025, zullen de wetenschappelijke basis versterken voor onder meer het adaptatie beleid.</p> <p>Ondertussen voerde het Centrum reeds verschillende specifieke studies uit, waaronder een <i>downscaling</i> van de planetaire grenzen naar Belgisch niveau, inclusief een <i>screening</i> van de sociale impact van het overschrijden van planetaire grenzen. CeRAC heeft ondertussen ook samenwerkingsakkoorden met andere federale instellingen afgesloten. Er is bijvoorbeeld een studie rond dataverwerking van biodiversiteitsverlies en risico's van natuurbranden door het Nationaal Geografisch Instituut (NGI) opgeleverd. Het Federaal Planbureau zal de impact van de klimaatverandering op de overheidsfinanciën analyseren in samenwerking met CeRAC. CeRAC blijft ook nauw samenwerken met het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) en ondersteunt de werkzaamheden rond het Belgian National Resilience Plan (BNR-P).</p>
19	<p>Analyse van de effecten van klimaatverandering op essentiële diensten voor de samenleving (energie en vervoer)</p>					<p>Om de vitale energie- en vervoersectoren, die essentiële diensten leveren, bewust te maken van hun kwetsbaarheden voor klimaatrisico's is het belangrijk de gevolgen van deze risico's te kwantificeren.</p> <p>In lijn met deze ambitie werd het opgestelde uitvoeringsschema gevolgd. Bijgevolg werden de doelstellingen voor de periode 2022-2023 behaald door klimaatparameters en kwetsbaarheden van vitale energie- en vervoerssectoren te identificeren en te</p>



20	<p>Evaluatie van de impact van klimaatverandering op de energiebeveiligingszekerheid en op de energie-infrastructuren</p>				<p>inventariseren, en door een catalogus van impacts van extreme weersomstandigheden op te stellen.</p> <p>De volgende fase, voor de periode 'midden 2024 tot midden 2026', werd ook reeds opgestart. De catalogus werd bezorgd aan het consortium dat zich ontfermt over de klimaatmodellering voor CORDEX.be II (zie maatregel 2). De finale resultaten hiervan worden eind 2026 verwacht.</p> <p>De subsectoren waarop gefocust werd met deze maatregel betreffen elektriciteit, luchtvaart en spoorvervoer. Merk op dat er momenteel getracht wordt om de hierboven gerealiseerde inspanning uit te breiden naar bijkomende (sub)sectoren.</p> <p>De financiering voor dit project bleef ongewijzigd en werd volledig voorzien via BRAIN-be 2.0.</p>
21	<p>Noodplanning op basis van de geïdentificeerde risico's ten gevolge van klimaatverandering</p>				<p>Om de impact van extreme weersomstandigheden verbonden aan klimaatverandering op de energiebeveiligingszekerheid en op de energie-infrastructuur te evalueren werd, in lijn met het opgestelde uitvoeringsschema in 2022, een blijvend contact opgebouwd met het KMI en het Klimaatcentrum, via de dienst CIPRA bij het Nationaal Crisiscentrum (NCCN).</p> <p>Men maakt momenteel gebruik van de data uit Cordex I, in combinatie met data aangeleverd door Elia, data uit de ENTSO-E-scenario's en resultaten van het laatste Belgian National Risk Assessment (BNRA, 2018-2023). Dit zal in een latere fase (2026) aangevuld worden met gegevens uit Cordex II, waarin de beschikbare kwantitatieve data uit Cordex I (zie maatregel 2) aangevuld wordt met een analyse van de effectieve impact en waarschijnlijkheid van de extreme weersomstandigheden voor specifieke actoren. In tegenstelling tot de oorspronkelijk ingeplande termijn voor de uitvoering van deze stap, namelijk 2023-2024, wordt verwacht dat deze afgerond zal zijn tegen eind 2025.</p> <p>Aan de preventieve maatregelen wordt verder gewerkt zoals gepland. Het voorziene budget van 40.000-euro blijft onveranderd.</p>
					<p>Om crisismanagers beter voor te bereiden op crisisbeheersing ten gevolge van de klimaatverandering wordt het Nationaal Rampenplan aangevuld met een aantal specifieke fiches.</p>



					<p>Zoals voorzien in het uitvoeringsschema werden vier fiches opgesteld met betrekking tot de volgende thema's: overstromingen te wijten aan regenval, overstromingen uit zee, hittegolf-ozonpiek en droogte. Dit zijn 'levende documenten' aangezien er steeds nieuwe informatie/evoluties/vaststellingen in de fiches verwerkt zullen worden. Daartoe worden de contacten met alle bevoegde partners (federaal én van gefedereerde entiteiten) goed onderhouden.</p> <p>Midden 2024 werd het oude nationale veiligheidspitaal 'Incident & Crisis Management System' (ICMS) vervangen door de nieuwe tool Paragon. In Paragon kan men te allen tijde de weersvoorspellingen voor de volgende uren raadplegen én worden extreme weersomstandigheden duidelijk weergegeven. Ook Paragon is permanent in ontwikkeling waardoor verwacht kan worden dat in de toekomst ook de weer-gerelateerde functionaliteiten van Paragon nog zullen worden uitgebreid.</p> <p>Voor de realisatie van deze maatregel werd geen budget voorzien. Doordat het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) kon schuiven in prioriteiten en middelen kon dit alsnog gerealiseerd worden.</p>
22	Natuurrampen – risicozones – criteria				<p>Om de criteria voor het bepalen van risicozones en klimaatgerelateerde gevolgen te re-evalueren in het licht van de klimaatverandering, werd in maart 2023 overleg opgestart met de gewesten. Dat overleg kon echter voor het einde van de legislatuur niet resulteren in een herziening van het Koninklijk Besluit (KB) van 12 oktober 2005, dat de criteria vaststelt op basis waarvan de gewesten hun voorstellen inzake de afbakening van risicozones dienen te formuleren.</p> <p>Gezien het aanhouden van deze maatregel afhangt van de prioriteiten van de nieuwe regering en de volgende federale minister bevoegd voor verzekeringswezen is de effectieve uitvoering momenteel onzeker.</p> <p>Het uitvoeren van deze maatregel vereist geen budget.</p>
23	Natuurrampen – samenwerking Staat, Gewesten, verzekeraars en herverzekeraars				<p>Geven de grote impact van de klimaatverandering, is het belangrijk de Belgische wetgeving over verzekeringen voor natuurrampen van grote omvang te verbeteren in het licht van de nieuwe uitdagingen.</p> <p>Er is overeengekomen de interventielimiet verhoogd. Dit is gerealiseerd via een wetswijziging en betreft is het maximumbedrag dat een verzekeraar bereid is te vergoeden voor</p>



Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering bij de activiteiten van Defensie op nationaal niveau met betrekking tot het crisisbeheer bij natuurrampen

schade of verlies binnen de voorwaarden van de polis. Het resterend bedrag kan door de verzekerde zelf worden betaald, via aanvullende bijverzekeringen, andere verzekeraars, of in sommige gevallen, zoals natuurrampen, door overheidssteun.

Deze wetwijziging werd gezien als de eerste stap om tot een gepaste verdeling van de schadelast tussen de private en publieke sector te komen. Intussen wordt er bekeken hoe bijkomende publiek-private-samenwerkingen kunnen gerealiseerd worden en bestaande partnerschappen verbeterd kunnen worden.

Net zoals bij maatregel 22 is het verderzetten van deze ambitie afhankelijk van de prioriteiten van de nieuwe regering en de volgende federale minister bevoegd voor verzekeringswezen, en blijft de verdere uitvoering bijgevolg momenteel onzeker. De budgettaire gevolgen kunnen momenteel nog niet ingeschat worden.

Gegeven de ernst van mogelijke rampen ten gevolge van de klimaatverandering, heeft Defensie de ambitie om haar ondersteunende rol optimaal te kunnen vervullen in een crisissituatie in het land, en de duale capaciteiten zo efficiënte mogelijk in te zetten. Dit betreft capaciteiten die door Defensie worden aangekocht en ingezet in militaire operaties, maar die evenzeer kunnen worden ingezet om hulpdiensten in eigen land bij te staan in geval van crisis. Defensie onderhoudt daartoe een nauwe samenwerking met het nationaal crisiscentrum.

Concreet heeft Defensie de noodzakelijke interne procedures vastgelegd en een nationale catalogus vormgegeven teneinde de inzet en het planningsproces te optimaliseren voor activiteiten in eigen land.

Zo is er werk gemaakt van een interne richtlijn (*Guideline for Homeland Operations*) die de legale inzetprincipes van militaire middelen "*within means and capabilities*" op het nationaal grondgebied koppelt aan het wettelijk kader van de nood- en interventieplanning. Het document beschrijft de opdrachten van de stakeholders en behelst een nationale catalogus met een beschrijving van mogelijkheden en beperkingen van de militaire middelen. Zo schept ze meer duidelijkheid over het kader waarbinnen de inzet van militaire middelen dient te gebeuren en over het te volgen beslissingsproces.

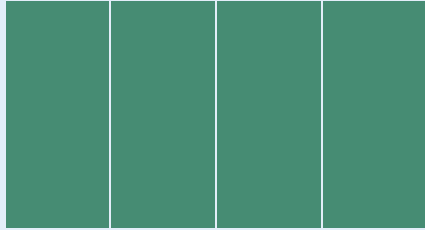
Deze nationale catalogus is een intern, dynamisch document dat in geval van crisis door het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) kan worden gebruikt. Het document geeft een overzicht van welke beschikbare middelen kunnen ingezet worden in het geval van natuurrampen. Gezien het om een dynamisch document gaat, dat frequent

					bijgewerkt wordt, valt de opgenomen datum (2023) in het uitvoeringsschema weg.
25	<p>Langetermijnanalyse van de behoefte aan extra capaciteit om zich voor te bereiden op crisisbeheer bij natuurrampen</p>				<p>Defensie evalueert op structurele basis haar toekomstige behoeften inzake crisisbeheer en natuurrampen. In lijn met de doelstelling en de beschrijving van de maatregel wordt daarbij ook rekening gehouden met de impact van veranderingen in de natuurlijke omgeving, bijvoorbeeld door klimaatverandering. Defensie houdt met andere woorden niet alleen rekening met haar kerntaken, maar ook voor andere doeleinden, zoals onder andere bij respons op natuurrampen in eigen land (dual karakter). Momenteel wordt een studie uitgevoerd voor de capaciteitsnoden tegen horizon 2040.</p> <p>Het opzetten van de 'medical hub', waarvan sprake in deze adaptatiemaatregel van Defensie, is uitgesteld tot 2036. Het betreft een groot project waarvoor verschillende adviezen ingewonnen en procedures gevolgd dienen te worden, die elk hun tijdsbeslag nemen. Hierdoor wordt de oplevering van het nieuw militair ziekenhuis tegen 2036 als realistisch beschouwd. Het uiteindelijk benodigde budget voor de realisatie van dit project is afhankelijk van vele nog-te-analyseren factoren.</p> <p>Naast de ambities opgenomen in de fiche van deze maatregel heeft Defensie ook een klimaatstrategie gepubliceerd. Deze bevat een aantal doelstellingen om zowel de impact van Defensie op het klimaat als de impact van het klimaat op Defensie te minimaliseren. Ook de maatregelen van defensie in dit plan werden opgenomen in de strategie. Bijkomende doelstellingen kunnen in de volgende Federale Adaptatieplannen gereflecteerd worden.</p>
26	<p>Verhogen van de federale bijdrage aan multilaterale en bilaterale klimaatfinanciering gericht op adaptatie</p>				<p>De klimaatcrisis treft ook andere landen hard, in het bijzonder de meest kwetsbare landen. Daarom zou de federale regering de klimaatfinanciering verhogen, met onder meer een specifieke aandacht voor het luik adaptatie, zowel in multilateraal als bilateraal kader.</p> <p>De totale bijdrage aan de multilaterale en bilaterale klimaatfinanciering is federaal gestegen naar 216 miljoen in 2023, waarvan 150 miljoen euro via giften. Dit is een groot verschil met de gemiddelde bijdrage van 70 miljoen euro in de periode voor 2020. In 2022 stond de teller op 130 miljoen euro.</p>



					<p>Inhoudelijk blijft de focus op ondersteuning van adaptatie aan de klimaatverandering, voornamelijk in de minst ontwikkelde landen in Afrika. Specifiek voor adaptatie steeg de federale bijdrage van 21 miljoen euro in 2020 naar 81 miljoen euro in 2023. Daarnaast zijn er nog de <i>cross-cutting</i> interventies (die incorporeren zowel elementen van adaptatie als van mitigatie) waarvoor de bijdrage steeg van 35 miljoen euro naar 76 miljoen euro.</p> <p>De Belgische ontwikkelingssamenwerking werkt ook samen met verschillende VN-agent-schappen en partnerlanden om adaptatie te ondersteunen. Voor deze zogenaamde bi-multilaterale samenwerking voor klimaat werden elk jaar projecten geïdentificeerd waar-bij telkens een uitgave van 15 miljoen euro (te besteden over 4 à 5 jaar) kon worden vastgelegd. Bij bi-en multilaterale projecten werd de genderdimensie geïntegreerd om tegemoet te komen aan de specifieke behoeften van vrouwen en meisjes. Binnen ontwik-kelingssamenwerking blijft dit een belangrijk transversaal thema.</p>
27	<p>Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in de langetermijnplanning van de Marine component van de Belgische Defensie</p>				<p>De Surface Combattant-capaciteit (op basis van de multipurpose-fregatten) is belang-rijk voor het beschermen van de voor de Belgische en Europese economie belangrijke maritieme aanvoerroutes. De huidige fregatten zijn niet langer voldoende uitgerust voor het bewaken van de Europese maritieme aanvoerlijnen die eveneens een glo-bale veiligheidsdimensie hebben. De aankoop van de twee nieuwe fregatten is al gebeurd, de levering wordt voorzien voor 2029 en 2031. Er werden geen wijzigingen doorgevoerd in de planning; de fregatten worden bijgevolg nog steeds verwacht tegen 2031.</p>
28	<p>Promotie van klimaatadap-tatie initiatieven</p>				<p>Klimaatinitiatieven en beleid kunnen verschillende vormen aannemen. Om klimaatadap-tatie-initiatieven meer te promoten worden op klimaat.be, adapt2climate.be en sociale mediastudies, vaker artikels en rapporten gedeeld rond adaptatie.</p> <p>Momenteel ligt de focus vooral op LinkedIn, terwijl grote nieuwsberichten ook via Face-book worden gedeeld. Daarnaast is er al actief gewerkt aan de integratie van adaptatie in educatieve projecten, zoals de klimaatcoaches en mini-COPs.</p> <p>Tijdens de mini-COPs, georganiseerd door WWF, wordt het thema van de aanpassing aan de klimaatverandering ook vaak aangesneden, vooral met de leerkrachten die hun leer-lingen gaan trainen ter voorbereiding op de workshops. Er wordt hoofdzakelijk gesproken over klimaatrechtvaardigheid, vooral als er gesproken wordt over internationale</p>





klimaatfinanciering en -fondsen. Deze worden immers deels gebruikt om de meest kwetsbare landen te helpen om zich aan te passen. De mini-COPs worden gemiddeld 15 keer per jaar en per taal (NL/FR) georganiseerd.

Verder is adaptatie ook in beperkte mate opgenomen in klimaatopschool.be.

Voorlopig werd het budget gerespecteerd.

Eindwoord:

Voor de tussentijdse evaluatie van de implementatie van de coherente set federale adaptatiemaatregelen 2023-2026 werd elke verantwoordelijke administratie geraadpleegd om de stand van zaken te bespreken en eventuele wijzigingen aan te kaarten. Uit de evaluatie blijkt dat voor wat betreft alle maatregelen aanzienlijke vooruitgang werd geboekt.

Hoewel er, voor bepaalde maatregelen, wijzigingen werden doorgevoerd in de begroting en tijdsplanning zijn deze aanpassingen zorgvuldig beheerd om de afstemming met de algemene doelen te waarborgen. Dit weerspiegelt de inzet en de flexibiliteit van alle betrokken organisaties.

De resultaten van deze tussentijdse evaluatie versterken het vertrouwen in de voortdurende vooruitgang van het plan in de richting van de beoogde resultaten, waarbij voortdurende monitoring en flexibiliteit de sleutel blijven tot het aanpakken van eventuele nieuwe uitdagingen.



Bijlagen

1.1. Onderzoek

1. Ontwikkeling van een klimaatloket voor privé en overheidsbedrijven door het kenniscentrum voor het klimaat

Context

Op het begrotingsconclaf in oktober 2021 is de regering overeengekomen de middelen voor het federale wetenschapsbeleid, in het bijzonder die van de federale wetenschappelijke instellingen (FSE's), te versterken door de oprichting van een kenniscentrum voor klimaat. Het zal tot taak hebben de mobilisatie en coördinatie van de nationale inspanningen en capaciteiten op het gebied van klimaatonderzoek te vergroten en de klimaatkennis verder te exploiteren ten behoeve van, op verzoek van en in coördinatie met alle relevante actoren in het land.

Om klimaatgevaren het hoofd te kunnen bieden en de economische en sociale schade te beperken, hebben verschillende sectoren van de samenleving behoefte aan gemakkelijk toegankelijke, tijdige en relevante wetenschappelijke informatie. Daartoe wil het kenniscentrum voor het klimaat een loket oprichten om de productie, de vertaling, de overdracht en het gebruik van kennis en informatie voor doeltreffende besluitvorming en aanpassingsplanning zo goed mogelijk te vergemakkelijken.

AS IS' situatie

De term "klimaatdiensten" omvat de instrumenten, methoden en normen die de productie, vertaling en overdracht van betrouwbare informatie voor een adequate besluitvorming en passende investeringen in termen van aanpassing aan de klimaatverandering mogelijk maken.

Alle segmenten van de Belgische samenleving hebben behoefte aan klimaatdiensten: met name de kwetsbare sectoren (volksgezondheid, water, landbouw, energie- en vervoersinfrastructuur, enz.) en de behoeften gelden op alle schalen: regio's, steden, bekkens, de kust, enz.

Nuttige gegevens en informatie zijn momenteel versnipperd of niet beschikbaar in formaten die zijn afgestemd op de behoeften van de gebruikers.

2023 - 2024: (Fase 2) Risicoanalyse: Analyse van de stabiliteit van de berm van spoorwegen met een helling > 2m en spoorwegen in overstromingsgevoelige gebieden, aan de hand van regionale analyses van overstromingsrisico's (regen en rivier) in het huidige en toekomstige klimaat (VMM voor Vlaanderen, SPW voor Wallonië).

Doelstelling

Deze maatregel beoogt op middellange termijn de doeltreffendheid van de adaptatiestrategieën te verbeteren door ze te baseren op wetenschappelijke gegevens. Dit initiatief zal ontwikkeld en uitgevoerd worden in nauwe synergie en coördinatie met het Coördinatiecentrum voor risicobeoordeling inzake klimaatverandering (CCCRA-CC).

Beschrijving van de maatregel

Het loket zal tot doel hebben de vraag van de publieke en privésector te koppelen aan het aanbod van klimaatdiensten. Daartoe zal het kenniscentrum voor het klimaat:

- (i) Een inventaris opstellen van door wetenschappers geproduceerde,



	<p>verwerkte en gevalideerde gegevens</p> <p>(ii) Een catalogus samenstellen van producten en diensten die beschikbaar zijn voor de verschillende sectoren,</p> <p>(iii) Een register van referentiedeskundigen te ontwikkelen.</p> <p>Als het dienstenaanbod niet in bruikbare formaten bestaat, zal het kenniscentrum voor het klimaat ervoor zorgen dat de technische, communicatie- en uitwisselingscapaciteiten tussen producenten van kennis en expertise, vertalers en gebruikersgemeenschappen aanwezig zijn voor de gezamenlijke ontwikkeling van geschikte klimaatdiensten.</p>
Verantwoordelijke	Belspo / Kenniscentrum voor het klimaat
Begroting	Totale begroting van het kenniscentrum voor het klimaat = 2 miljoen euro per jaar in de begroting 2022-2023-2024; geraamd begrotingsaandeel voor deze maatregel: 200 000 euro per jaar in 2023 en 2024.
Uitvoerings-schema	<ul style="list-style-type: none"> • Medio 2023: inventarisatie van bestaande klimaatgegevens en -diensten en uitwisseling van een onlinecatalogus • Eind 2023: analyse van de behoeften van privé en openbare gebruikers en de lacunes ten opzichte van de bestaande situatie • 2024: ontwikkeling van het éénloketconcept en uitvoering van een eerste versie • 2025: ontwikkeling van het aanbod van klimaatdiensten (mits een nieuw budget beschikbaar is) • 2026: opschaling (onder voorbehoud van een nieuw beschikbaar budget)
Voorgestelde opvolgings-indicator(en)	<ul style="list-style-type: none"> • Afronding van de catalogus van klimaatdiensten • Afronding van de analyse van de behoeften en lacunes ten opzichte van de bestaande situatie • Aantal gecatalogiseerde dienstverleners • Aantal gebruikers van de klimaatdienstencatalogus
Opmerkingen	/

2. Hoge-resolutie-klimaatscenario's voor België

Context

Deze maatregel past in het beleidsdomein 'onderzoek' en vormt een cruciale vereiste voor het coördineren van adaptatie initiatieven. De hoge-resolutie-modellen zijn van hetzelfde type als de modellen die gebruikt worden voor weersvoorspellingen. Het doel is extreme weertypes in het verleden (bv. de overstromingen in de Vesder in 2021) en in de toekomst te identificeren in de bestaande klimaatscenario's van het IPCC en die vervolgens met veel detail door te rekenen op Belgische schaal. De resultaten kunnen gepresenteerd worden als storylines die dan de basis zullen vormen voor de interactie met klimaatstakeholders. De modellen zullen ook gebruikt worden voor



attribuïestudies. In tegenstelling tot de globale modellen gebruikt in het *IPCC Assessment Report*, kunnen ze aangepast worden voor gevoeligheidsstudies, pseudo-warming studies en attribuïestudies. Dit alles in dialoog met de Belgische klimaatstakeholders.

De maatregel is een update van de eerste maatregel opgenomen in het Nationaal Adaptatieplan 2017-2020: "Uitwerking van hoge resolutie klimaatscenario's voor België".

In de context van het CORDEX.be project (2014-2017) waarvan het KMI-projectcoördinator was, werd deze maatregel succesvol uitgevoerd: alle Belgische onderzoeksgroepen actief in klimaat- en impactmodellering werden samengebracht.

Regionale klimaatmodellen met hoge resolutie werden gebruikt om voor België een inschatting te maken van de te verwachten klimaatveranderingen en de gevolgen tot het eind van deze eeuw. Hoewel het onderzoeksproject focuste op modellering, vormen de projectresultaten momenteel een essentiële referentiebron aan informatie voor het klimaatbeleid (adaptatie) in België en de regio's.

'AS IS' situatie

1. Het CORDEX.be project was een éénmalige uitwerking van coherente en gedetailleerde klimaatinformatie voor België gebaseerd op het Vijfde Assessment Report van het IPCC.
2. In de zomer van 2021 werd het eerste deel van het Zesde Assessment Report (AR6) gepubliceerd. Het is nodig de Belgische klimaatscenario's van CORDEX.be aan te passen volgens de meest recente emissiescenario's gedefinieerd door dit rapport.
3. Gedetailleerde klimaatprojecties op Belgisch niveau leiden tot de volgende resultaten:
4. Gedetailleerde regionale klimaatmodellen laten toe om korte duur, extreme weersfenomenen te modelleren (o.a. de extreme regenval van midden juli 2021).
5. De gedetailleerde resultaten van modelberekeningen met regionale klimaatmodellen kunnen gebruikt worden als input voor impactmodellen om de impact van klimaatverandering in te schatten, gelinkt aan sectoren die onderhevig zijn aan de gevolgen van de klimaatverandering. Bv.: berekening van de gevolgen van klimaatverandering op overstromingsgevaar, hittegolven en op stedelijke hitte-eilandeffecten.
6. Wetenschappelijk onderbouwde referentiescenario's helpen adaptatiemaatregelen te sturen.
7. Gedetailleerde klimaatmodelgegevens maken klimaatinformatie testbaar en verstaanbaar voor het brede publiek, hetgeen bijdraagt tot zowel een vlotte communicatie met stakeholders en een juiste interpretatie van de resultaten.

Doelstelling

De volgende stappen dienen gezet te worden:

- Ontwikkeling van hoge-resolutie klimaatprojecties voor België.
- Productie van toekomstige klimaatevoluties voor essentiële klimaatvariabelen voor periodes van 50 tot 100 jaar.

Beschrijving van de maatregel



	<ul style="list-style-type: none"> • Inschatting van onzekerheden en modelvalidatie met behulp van waarnemingen en een onderlinge vergelijking van modelresultaten. • Verspreiden en beschikbaar stellen van de klimaatmodelresultaten aan de wetenschappelijke gemeenschap.
Verantwoordelijke	BELSPO en de verschillende Belgische onderzoeksgroepen actief in klimaat- en impactmodellering.
Begroting	<p>BELSPO lanceerde recent de laatste projectoproepen van het BRAIN2- onderzoeksprogramma. Eén van de prioriteitsthema's gedefinieerd in de oproep tot projectvoorstellen sluit aan bij deze maatregel.</p> <p>De grootorde van het maximumbudget voor thematische projectvoorstellen is ongeveer €1M. Nb: Het CORDEX.be project werd door BELSPO gefinancierd met €1M voor 3 jaar.</p> <p>De selectie van de projectvoorstellen gebeurt op basis van een wetenschappelijke review.</p>
Uitvoerings-schema	Februari 2023-2026
Voorgestelde opvolgings-indicator(en)	<ul style="list-style-type: none"> • Structurele langetermijnsamenwerking tussen alle Belgische wetenschappelijke instellingen (resp. onderzoeksgroepen) actief in regionale klimaatmodellering. • Definitie van één toonaangevende en gedetailleerde klimaatprojectie voor België gebaseerd op de mogelijke resultaten van alle Belgische klimaatmodelgroepen. • Actualisatie en verbetering van de klimaatprojecties die qua detail voldoen aan de noden van de stakeholders (bv. beleidsmakers, sectoren) volgens de evaluatiecycli van het IPCC. • Beschikbaar stellen van de regionale modelgegevens zodat ze gebruikt kunnen worden voor impactstudies.
Opmerkingen	/

1.2. Ecosystemen en biodiversiteit

3. BiodiversiScape: biodiversiteit omarmd in België

Context	<ul style="list-style-type: none"> • Regeerakkoord 30/09/2020: de federale overheid geeft het voorbeeld op vlak van biodiversiteit in het beheer van de federale domeinen. • Europese biodiversiteitsstrategie 2030 en de EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering. • Federale biodiversiteitsstrategie BeBiodiversity. BiodiversiTree: biodiversiteit en bedrijven.
----------------	---



- Besluit van de federale regering van 20/10/2021 (acties ten voordele van de biodiversiteit binnen de sites, terreinen en infrastructuur van de Regie der Gebouwen (RDG), Defensie, Infrabel en NMBS).
- Belgische Biodiversiteitsalliantie (BBA).

- De projectfiche met als titel "De federale overheid geeft het voorbeeld op vlak van biodiversiteit in het beheer van de federale domeinen" is goedgekeurd en de financiering is tijdens het begrotingsconclaaf van oktober 2021 toegekend (2 miljoen euro per jaar vanaf 2022).
- Het project is gestart vanaf 01/2022.

AS IS' situatie

Er zijn al eerder initiatieven genomen (RDG is sinds 2017 voortrekker van de federale Biodiversiteitsstrategie; INFRABEL ontwikkelt projecten op het gebied van biodiversiteit/op natuurgebaseerde oplossingen (cf. het federale plan voor de integratie van biodiversiteit in 4 federale sleutelsectoren 2009-2013); militaire gebieden hebben al financiering ontvangen uit het LIFE NATURE-instrument van de Europese Commissie), maar deze projecten zijn relatief punctueel en geïsoleerd.

Rekening houden met de gevolgen van de klimaatverandering bij de integratie van de biodiversiteit in het beheer van Belgische federale domeinen (terreinen, infrastructuur en activiteiten), om de veerkracht van projecten op lange termijn te garanderen.

Doelstelling

Verwachte resultaten: de integratie van biodiversiteit is op een duurzame manier verankerd in de activiteiten, de infrastructuur en land behorend tot de 4 federale actoren en genereert co-benefits op het vlak van aanpassing aan klimaatverandering dankzij de technische en wetenschappelijke ondersteuning die zij zullen ontvangen gedurende het project.

Ontwikkelen van technische en wetenschappelijke ondersteuning voor de integratie van biodiversiteit, rekening houdend met de co-benefits in termen van aanpassing aan klimaatverandering, in de federale domeinen (terreinen, infrastructuur en activiteiten) van de Regie Der Gebouwen, Defensie, Infrabel en NMBS. De klimaatscenario's zullen zoveel mogelijk in rekening worden gebracht bij de keuze van de maatregelen die worden genomen om de veerkracht van de voorgestelde oplossingen op lange termijn te waarborgen.

Definitie en uitvoering van pilootprojecten van verschillende omvang voor elke organisatie om deze specificaties te valideren en om andere actoren (privéontwikkelaars, beheerders van niet-federale domeinen ...) de voordelen en mogelijkheden te tonen van de integratie van biodiversiteit in hun activiteiten.

Definitie en uitvoering van kleinere "bewustmakingsprojecten" voor elke organisatie om biodiversiteit/op natuur gebaseerde oplossingen, connectiviteit met de omringende natuur, bijdrage tot aanpassing aan de klimaatverandering tot stand te brengen, te promoten en te versterken, en aldus de werknemers van deze organisaties en de plaatselijke belanghebbenden bewust te maken van het belang en de voordelen van biodiversiteit/op natuur gebaseerde oplossingen.

In de laatste fase van het project zullen onderhandelingen plaatsvinden met andere belanghebbenden om na te gaan of de ontwikkelde specificaties kunnen worden veralgemeend om een "gelijk speelveld" te ontwikkelen. BiodiversiScape zal met zijn acties en de ontwikkelde tools (bv. technische implementatievereisten) kunnen fungeren als 'best practice' voor de hele vastgoedsector (vastgoedmaatschappijen, investeringsbanken, privé vastgoedontwikkelaars, beheerders van niet-federale

Beschrijving van de maatregel



domeinen, enz.) en meer in het algemeen, bedrijven. De resultaten kunnen worden ingevoerd in het instrument [BiodiversiTree](#) voor elk publiek/privaat bedrijf/organisatie.

Verantwoordelijke

FOD Volksgezondheid – DG Leefmilieu - Dienst Biodiversiteit & Governance

Begroting

30.000 in 2021 en 2 miljoen euro per jaar vanaf 2022

Uitvoerings- schema

2021: Eind 2021 werd begonnen met een voorstudie en het in kaart brengen van federale sites om proeflocaties en een aantal kleinere "outreach"-sites te identificeren en te plannen.

2022:

- Oprichting van task forces met federale partners.
- Oprichting van de verschillende toezicht- en adviescomités voor de selectie van en het toezicht op proeflocaties en kleinere "bewustmakingslocaties".
- Selectie van de eerste "bewustmakingssites" met partners en reflectie over de eerste pilotsites.
- 2023-2026: Lancering en opvolging van de eerste sensibiliseringssites. Selectie, lancering en monitoring van pilotsites.

2026-2027:

- Evaluatie van de resultaten van de verschillende proefsites (en kleinere "bewustmakingssites") en aanpassing/validering van de ontwikkelde specificaties.
- Kwantificeren van de effecten op biodiversiteit, broeikasgasemissies, energiebesparing, circulaire economie, rendement van investeringen.
- Onderhandeling met andere openbare/privé actoren over de ontwikkelde specificaties om een "gelijk speelveld" te creëren.

Voorgestelde opvolgings- indicator(en)

Monitoring van proeflocaties en kleinere "bewustmakingslocaties" en vaststelling van de bijdrage van bestaande maatregelen aan de aanpassing aan de klimaatverandering.

Opmerkingen

- Kaarten die oorspronkelijk in het kader van het BE- herstelplan zijn ingevoerd
- BE Restart and Transition Plan Sheet
- Er wordt gesproken over een strategienota voor RDG. Deze nota kan vervolgens worden gedupliceerd voor andere federale organisaties.
- Zij kunnen ter beschikking worden gesteld zodra zij zijn afgerond.

4. "Beware and note": snellere notificatie van nieuwe soorten die onze landbouw, bosbouw, sierteelt en omgeving bedreigen

Context

Het beleidskader wordt gevormd door het Europese plantengezondheidsbeleid. Dit beleid richt zich op het beschermen van de EU tegen de insleep van nieuwe schadelijke organismen die landbouw, bosbouw, sierteelt of omgeving ernstige schade



berokkenen en die voldoen aan criteria om als quarantaine organismen opgelijst te worden met de hieraan gekoppelde verplichting deze uit te roeien bij een mogelijke vaststelling.

Het EU-plantengezondheidsbeleid werd in de periode 2008- 2016 herzien onder andere omwille van toenemende problemen met uitbraken van nieuwe schadelijke organismen, te wijten aan verschillende factoren zoals de globalisering van de handel en de wereldwijde verhoogde mobiliteit, maar ook de wijziging in het klimaat die de omstandigheden waarin organismen overleven en zich kunnen vestigen beïnvloedt.

De basiswetgeving op het vlak van plantengezondheid wordt nu gevormd door de 'Plant Health Law' (PHL) [23], in werking sinds 14/12/2019. De concrete oplijsting van organismen gebeurt via Uitvoeringsverordening (EU) 2019/2072. [24] De nadruk ligt hierbij meer op preventie en vroege detectie en de nieuwe wetgeving brengt heel wat nieuwe verplichtingen met zich mee waaronder de bewaking van het grondgebied, maar ook bijzondere aandacht voor de meest schadelijke organismen (prioriteitsorganismen).

De officiële controle is apart en meer horizontaal geregeld (samen met dieren-gezondheid/-welzijn en levensmiddelen/dierenvoeders) in Verordening 2017/625 [25] ('official control regulation' of OCR).

Ook op internationaal niveau zijn er standaarden vastgesteld en vindt er informatie-uitwisseling plaats over schadelijke organismen en hieraan verbonden regelgeving. Het belangrijkste verdrag hiervoor op het vlak van plantengezondheid is de "international plant protection convention (IPPC)" onder de FAO, die erkend is binnen het SPS-WTO kader.

In het kader van het "international year of plant health 2020" uitgeroepen door de VN, maakte het IPPC-secretariaat een studie naar de impact van klimaatverandering op plantenplagen en -ziekten.¹ Een van de aanbevelingen is ook hier preventie en een versterking van surveillance of bewaking, inclusief het aanwenden van nieuwe tools en manieren zoals de betrokkenheid van burgers (citizen science).

De toepassing, bewaking van het grondgebied en controle in het kader van de Plant Health Law (PHL) [23] en Official Control Regulation (OCR) [25], evenals communicatie m.b.t. quarantaine organismen (vnl. wat betreft professionele stakeholders), ligt bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV).

In de nieuwe PHL ligt de nadruk op preventie en het vergroten van de waakzaamheid/surveillance. Ook voor het grote publiek werden specifieke maatregelen opgenomen voor de meldingsplicht van schadelijke organismen (art. 15 PHL).

Met het oog op het in kaart brengen van bestaande surveillance netwerken op het vlak van plantengezondheid in België en het komen tot een tool voor het melden van verdachte waarnemingen, zowel door stakeholders, maar vooral ook vanuit het grote publiek, werd een onderzoeksproject gefinancierd binnen de FOD VVWL - Contractueel Onderzoek (RT *Beware and note*). Een eerste applicatie voor melding (<https://waarnemingen.be/species/Q-organismen/>) gekoppeld aan een structuur voor de nodige opvolging in het geval van verdachte meldingen werd gelanceerd aan het einde van het project in 2021, en dit voor een beperkt aantal quarantaine organismen. Hier is gekozen om gebruik te maken van een reeds bestaand en gekend platform voor natuurgerelateerde waarnemingen (waarnemingen.be/observations.be), wat gezien wordt als het meest kostenefficiënt en synergetisch. Bovendien is dit bestaande platform reeds gekend bij het brede publiek en kent het heel wat actieve gebruikers.

'AS IS' situatie

Doelstelling

Bewustmaking bij het brede publiek over het belang en de gevolgen van de insleep van



schadelijke organismen voor planten. Daarnaast burgers betrekken en inzetten bij de surveillance voor belangrijke Europese quarantaine organismen voor planten met het oog op vroege detectie. In het kader van de klimaatverandering is er immers de verwachting dat er zich meer nieuwe soorten in onze gebieden zullen kunnen vestigen die een risicovormen.

Door bewustwording van deze problematiek wordt ingespeeld op:

Preventie van insleep: voorkomen van risicovol gedrag door het brede publiek (bij reizen, online handel, uitwisseling tussen hobbyisten ...) te informeren;

Verhoogde waakzaamheid: bijdragen aan een snellere detectie van uitbraken: vroege opsporing vergroot de kansen op uitroeiing en het tijdig nemen van maatregelen voor inperking;

Ook wordt tijd gewonnen voor onderzoek/ontwikkeling van een aanpak om in het slechtste scenario met de nieuwe organismen om te gaan.

Beschrijving van de maatregel

In eerste instantie het bestendigen van het geleverde werk in het kader van het onderzoeksproject en continuïteit zoeken voor het behoud van het recent ontwikkelde meldingssysteem (online tool).

De werking en efficiëntie van deze tool voor meldingen van specifieke (groepen van) quarantaine organismen evalueren. In functie van de evaluatie: verbeteren van de meldingstool en gegeven informatie evenals het eventueel verder uitbreiden met bijkomende (nieuwe) opkomende schadelijke organismen.

Het vergroten van de zichtbaarheid/bekendheid (communicatie).

Verantwoordelijke

FOD Volksgezondheid- DGDier, Plant en Voeding - Dienst sanitair beleid – Cel Planten-gezondheid. Betrokken in het waarschuwingssysteem is verder ook het FAVV (vooral in zijn functie van opvolging van effectief verdachte meldingen binnen het takenpakket van het FAVV). Betrokken partners (uitvoering): Natuurpunt/Natagora en ILVO.

Begroting

Voor het minimaal operationeel houden en voor het onderhoud van de webapplicatie en de nodige basis voor de opvolging werd onderzocht hoe de financiering binnen DGAPF kan gebeuren. Voor het jaar 2022 en 2023 werd een budget van 10 k€ vrijgemaakt.

Uitvoeringsschema

Bereiken van een akkoord m.b.t. de financiering en de opstelling van een samenwerkingsakkoord voor verderzetting van het netwerk (partners: ILVO/Natuurpunt-Natagora): 2022. De samenwerkingsovereenkomst werd door de betrokken partners goedgekeurd op 6/5/2022. Een herziening/uitbreiding van het systeem gebeurt in functie van de effectief beschikbare budgetten.

Begin 2023 wordt een eerste evaluatie van 2022 voorzien op basis van de rapportering en opvolging van de activiteiten zoals omschreven in de overeenkomst.

Voorgestelde opvolgingsindicator(en)

- Voorzetting webapplicatie
- Aantal bezoekers of aantal meldingen
- Aantal effectief opgevolgde (verdachte) meldingen in functie van de soort



	<p>organismen met evaluatie en herziening van bestaande fiches/opgenomen organismen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitbreiding van aantal fiches • Communicatie acties
<p>Opmerkingen</p>	<p>De bewustmaking van het groot publiek over het effect van klimaatverandering op plantenplagen en -ziekten staat niet alleen. Dit kadert in een ruimere problematiek/ aanpak die ook speelt bij IAS-geklasseerde organismen/planten, vectoren van humane en dierziekten ... Er valt hier winst te halen voor alle terreinen door middel van gelijkaardige en/of gemeenschappelijke communicatie acties (zie ook maatregel 29). Het gaat ook over bevoegdheden die soms verdeeld zitten over verschillende niveaus in België.</p>

5. Instellen zones ter bescherming van bodem integriteit

<p>Context</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wet ter bescherming van het mariene milieu en ter organisatie van de mariene ruimtelijke planning in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België • Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRMS) • Programma van maatregelen voor de Belgische mariene wateren. Kaderrichtlijn Mariene Strategie Art 13 • Habitatrichtlijn • Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB) Artikel 11
<p>'AS IS' situatie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Er werd een studie uitgevoerd in opdracht van de dienst Marien Milieu (FOD Volksgezondheid, DG Leefmilieu) waarin: <ol style="list-style-type: none"> 1. Werd nagegaan waar de meest waardevolle en kwetsbare habitat liggen in het Belgisch deel van de Noordzee (BNZ), 2. De visserij-activiteiten in het BNZ in kaart werden gebracht, 3. Aanbevelingen werden gemaakt over de meest geschikte zones voor het nemen van maatregelen ter bescherming van de bodemintegriteit en de te nemen maatregelen. • Momenteel vinden gesprekken met Vlaams Gewest en verschillende belanghebbenden plaats. Op basis van deze gesprekken en de voorbereidende studie zullen de effectieve maatregelen worden opgesteld waarna de Europese procedure van het Gemeenschappelijk Visserijbeleid (artikel 11) opgestart kan worden.
<p>Doelstelling</p>	<p>Binnen het BNZ komen verschillende habitats voor die momenteel zwaar onder druk staan door menselijke verstoring. Eén van de belangrijkste bodemverstoringen activiteiten in het Belgisch deel van de Noordzee is de sleepnetvisserij. Het instellen van zones ter bescherming van bodemintegriteit waarbinnen bodemberoering door visserij verboden of heel sterk beperkt wordt zal de kwetsbare natuur binnen deze zones de kans geven om te herstellen en zal daarenboven onverstoord ruimte bieden</p>



die essentieel is om natuurherstelprojecten tot een goed einde te brengen.

Het behoud en herstel van de verschillende componenten van het mariene ecosysteem en van de interacties tussen deze componenten op lokaal niveau is cruciaal voor het vrijwaren van een gezond ecosysteem dat als buffer kan fungeren ten opzichte van de gevolgen van klimaatverandering op grotere schaal.

Beschrijving van de maatregel

Visserij is een Europese bevoegdheid en visserijbeperkende maatregelen kunnen enkel opgelegd worden aan alle landen met visserijactiviteiten in Belgische wateren op voorwaarde dat de procedure bepaald door het Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB) gevolgd wordt. Indien succesvol, legt de EC deze visserijbeperkende maatregelen vast in een Delegated Act. De Dienst Marien Milieu zal een onderhandelingsprocedure onder artikel 11 van het GVB opstarten om zo samen met de betrokken lidstaten en de EC tot een consensus te komen over de te nemen maatregelen ter bescherming van de bodemintegriteit in het BNZ.

Verantwoordelijke

FOD Volksgezondheid – DG Leefmilieu, Dienst Marien Milieu

Begroting

Raming van de gevolgen voor de begroting: 0 €

Uitvoerings-schema

12/2021: Bepalen van effectieve maatregelen in samenspraak met de Dienst Zeevisserijen de betrokken stakeholders

12/2022: Opstellen backgrounddocument in het kader van het GVB

Begin 2023:

- Opstarten van gesprekken met betrokken lidstaten en EC
- Opstellen JR
- Opstarten van GVB-procedure

Eind 2023: Vastleggen van de maatregelen door de EC in een delegated act en effectieve implementatie

Voorgestelde opvolgings-indicator(en)

- Verslagen van (informele) vergaderingen met lidstaten en EC
- Backgrounddocument
- Joint Recommendation
- Delegated act

Opmerkingen

Binnen het BNZ komen drie habitattypes voor die bescherming genieten onder de Habitatrictlijn: grindbedden (Habitatype 1170), schelpkokerwormaggregaties (Habitatype 1170) en zandbanken (Habitatype 1110). Om de biodiversiteit in het BNZ te behouden en te herstellen en in het kader van klimaatadaptatie is het essentieel deze drie habitattypes en de bijhorende gemeenschappen te beschermen en te herstellen. Op die manier krijgen kwetsbare, langlevende soorten opnieuw de kans om in aantal toe te nemen, wordt het ecosysteem complexer en bijgevolg robuuster tegen de gevolgen van klimaatverandering. Het nemen van maatregelen ter bescherming van de bodemintegriteit is essentieel om dit te realiseren.



6. Natuurherstel in Belgisch deel van de Noordzee

Context

- Wet ter bescherming van het mariene milieu en ter organisatie van de mariene ruimtelijke planning in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België
- Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRMS)
- Habitatrichtlijn
- EU-biodiversiteitsstrategie 2030

'AS IS' situatie

- [Een strategisch visiedocument over het natuurherstel in het Belgisch deel van de Noordzee](#) werd opgesteld en werd [voorgesteld aan de stakeholders en het grote publiek](#) in mei 2022. Oesterbankherstel is hier een belangrijk onderdeel van.
- Oesterbankherstel is opgenomen in het nieuwe maatregelenprogramma van de KRMS en de Habitatrichtlijn

Doelstelling

Aan de hand van actief natuurherstel de oesterbanken trachten terug te brengen in het BNZ.

Resultaat: herstelde, gezonde mariene ecosystemen die bijdragen als een belangrijke buffer tegen klimaatverandering en die daarnaast ook voordelen bieden voor visserij, kusttoerisme en een betere waterkwaliteit.

Beschrijving van de maatregel

Als eerste stap zal een pilootproject betreffende oesterbankherstel uitgevoerd worden. Indien dit project succesvol blijkt te zijn kan dit later uitgebreid worden om oesterbanken op grotere schaal te herstellen.

1. Selectie van potentieel geschikte locaties voor aanleg oesterpopulaties en oesterbanken.
2. Uitwerken van een gericht monitoringsplan
3. Opstarten van monitoring: uitvoering T0 monitoring ter hoogte van de geselecteerde locatie(s)
4. Opstarten van een pilootproject op de geselecteerde locatie(s) om na te gaan of deze ook effectief geschikt zijn voor oesterbank/populatieherstel.

Verantwoordelijke

FOD Volksgezondheid – DG Leefmilieu - Dienst Marien Milieu

Begroting

De kosten van het pilootproject (± €900.000) worden grotendeels bekostigd door deelname aan het Europese LIFE-B4B project en aangevuld met extra financiering uit het fonds Leefmilieu en werkingsbudget dienst marien milieu.

Uitvoerings-schema

- 2023: bepalen geschikte locaties oesterbankherstel + uitwerken monitoringsplan
- 2023: implementatie maatregelen ter bescherming bodemintegriteit (noodzakelijk om herstelproject te kunnen uitvoeren)



Voorgestelde opvolgings-indicator(en)

- 2023: T0 monitoring
 - 2025: start pilootproject
-
- Indicatie van geschikte locaties voor natuurherstel
 - Monitoringsplan
 - Verslag T0 monitoring
 - Co stappen voor de opstart van het pilootproject. Bv. aankoop oesters en/of materiaal om de oesters op te bevestigen (oestertafels)

Opmerkingen

Het herstel van oesterbanken en oesterpopulaties vormt een onderdeel van de bredere strategie rond natuurherstel van de Dienst Marien Milieu zoals beschreven in het strategische visiedocument voor natuurherstel in het Belgische deel van de Noordzee. Dit visiedocument stelt een stappenplan voor dat zich richt op het herstellen van de schade die menselijke activiteiten aan natuurlijke ecosystemen en hun diensten hebben toegebracht. Natuurherstel kan zowel passieve strategieën (het stopzetten van lokale nefaste activiteiten met als doel opnieuw een gebalanceerd ecosysteem te bereiken) als actieve strategieën (herstel van een minwaarde of de creatie van een meerwaarde voor minstens één ecosysteemdienst zonder een minwaarde voor andere ecosysteemdiensten ...) omvatten.

Het implementeren van maatregelen ter bescherming van de bodemintegriteit, waarbij de bodemberoerende visserij uit bepaalde gebieden geweerd wordt, is een essentiële voorwaarde voor het kunnen uitvoeren van succesvolle herstelprojecten op grotere schaal. Het succes van dit pilootproject is dan ook grotendeels afhankelijk van een succesvolle afbakening van de bodembeschermingszones.

1.3. Infrastructuur

1.3.1. Transport

7. In kaart brengen van de gevoeligheid van de spoorinfrastructuur voor verschillende extreme weersfenomenen als input voor langetermijnplanning

Context

Veiligheid en stiptheid van het spoorverkeer zijn voor Infrabel de belangrijkste prioriteiten. De klimaatverandering leidt tot het frequenter voorkomen van extreme weersfenomenen (hitte, extreme regenval, droogte, overstromingen, onweders). Deze kunnen een impact hebben op de individuele componenten van het spoor-netwerk. Het KMI heeft in 2021 klimaatvooruitzichten tot 2100 voor België opgesteld.

'AS IS' situatie

Infrabel heeft al zomer-, herfst- en winterplannen die een overzicht bevatten van de maatregelen die genomen worden om de impact van extreme weersgerelateerde fenomenen te beperken en te voorkomen (vb. aanpassing hittegevoelige elementen, acties ter voorkoming van blikseminslag, groenbeheer, ...). Infrabel heeft dus zicht op de gevoeligheid van bepaalde assets voor hitte, wateroverlast... en er wordt waar



mogelijk rekening meegehouden.

Doelstelling

Aangezien de weersfenomenen nog extremer kunnen worden in de toekomst, zou een analyse van de gevoeligheid van de verschillende (strategische) spoorassets voor de impact van de extreme weersfenomenen op basis van de klimaatvooruitzichten tot 2100 voor België nuttig kunnen zijn als eerste stap voor de opmaak van een specifiek adaptatieplan. Het zal onmogelijk zijn om alle potentiële gevolgen precies te voorspellen onder de verschillende scenario's, maar de analyse moet in ieder geval leiden tot een overzicht van gevoelige zones voor het volledige spoorwegnet.

Beschrijving van de maatregel

Infrabel zal een analyse doen van de mogelijke impact van extreme weersfenomenen op basis van de literatuur en van ervaringen uit het verleden in België en in het buitenland bij andere infrastructuurbeheerders. Een aantal potentiële projecten voor de aanpassing van de infrastructuur (zoals het aanpassen van bruggen over rivieren, het aanleggen van infrastructuur die modderstromen op het spoor moet voorkomen ...) kunnen in dit kader geïdentificeerd worden, maar de concrete uitvoering daarvan zal afhangen van de beschikbaarheid van financiële middelen en de planning.

De volledige cartografie van de gevoelige zones betreft een transversale maatregel waarbij naast Infrabel ook veel regionale en/of lokale overheden, diensten en kennisinstellingen betrokken moeten worden. Naast de klimaatscenario's is het immers nodig te weten wat de impact is van deze scenario's op onder andere de waterwegen. Immers, voor de dimensionering van de structuren langs of over rivieren gebruikt Infrabel gegevens die de beheerders van de waterlopen doorgeven (zoals waterhoogte en doorvaartbreedte). Deze beheerders bepalen het regime van de zewaterlopen.

Verantwoordelijke

Analyse op basis van literatuur en ervaringen in België en in het buitenland bij andere infrastructuurbeheerders: Infrabel.

Volledige cartografie van de gevoelige zones: dit is een transversale maatregel die de kennis en informatie die bij Infrabel beschikbaar is, overstijgt. Samenwerking met het KMI, universiteiten en andere kennisinstellingen, het nationaal crisiscentrum, regionale overheden, beheerders van waterwegen ... is nodig.

Begroting

Analyse o.b.v. literatuur en ervaringen en identificatie van mogelijke maatregelen en projecten: geen extra middelen.

Volledige cartografie: in te schatten.

Opmerking: Op basis van de resultaten van de verschillende analyses kunnen begrotingsmiddelen voor aanvullende investeringen (nationale of Europese financiering: subsidie voor basisinvesteringen, CEF-programma ...) nodig zijn, bv. voor diepere funderingen of hogere constructie van bestaande elementen parallel aan de waterlopen of aanpassing van bruggen over de waterlopen, aanleg van infrastructuur ter voorkoming van modderstromen op spoorwegen ...

Uitvoeringsschema

2021-2024: Een eerste analyse zal uitgevoerd worden op basis van literatuur en ervaringen voor de identificatie van mogelijke maatregelen en projecten.

- Hevige regenval en overstromingen zijn geïdentificeerd als weerkundige verschijnselen die de grootste impact hebben op de spoorinfrastructuur;
- Verhoogde spoorbermen worden beschouwd als het meest gevoelige



infrastructuur-element in die context. De stabiliteit van deze bermen bepaalt de stabiliteit van het spoor op die plaats.

Geplande acties:

- 2023: (Fase 1) Uitbesteding van een studie om alle spoorwegbermen te parametriseren (hoogte, helling, soort verharding, breedte van het voetpad, enz.)
- 2023 - 2024: (Fase 2) Risicoanalyse: Analyse van de stabiliteit van de bermen van spoorwegen met een helling > 2m en spoorwegen in overstromingsgevoelige gebieden, aan de hand van regionale analyses van overstromingsrisico's (regen en rivier) in het huidige en toekomstige klimaat (VMM voor Vlaanderen, SPW voor Wallonië).

Volledige cartografie: te bepalen in samenspraak met andere betrokken actoren zoals het Nationaal Crisiscentrum, het KMI, Infrabel, het kenniscentrum voor het klimaat, regionale overheden ...

Voorgestelde opvolgingsindicator(en)

- Analyserapporten
- UIC-analyseverslag: <http://www.ariscc.org/>
- Fase 1: Databank met de parameters van de spoorstaven
- Fase 2: Risicoanalyse van spoorbermen met hellingen > 2m en sporen in overstromingsgevoelige gebieden (storm en rivier).

Genderdimensie

Iedereen die het spoor gebruikt om te reizen heeft baat bij een sterk spoorwegnet.

Opmerkingen

Link met actie 20 in dit document "Evaluatie van de impact van klimaatverandering op de energiebevoorradingzekerheid en op de transport- en distributie-infrastructuren voor energie". Het bovenleidingsnetwerk van Infrabel is immers het distributienet voor de tractiestroom voor elektrische treinen.

Infrabel neemt deel aan de nieuwe UIC (Union Internationale des Chemins de Fer) Taskforce on Extreme Weather Conditions (opgericht op 21/07/21), waar good practices voor de spoorwegsector uitgewisseld zullen worden.

Het performantiecontract tussen de Belgische Staat en Infrabel, ondertekend op 23/12/2022, voorziet in: "Art 70. Klimaatverandering"

Om de robuustheid van het spoorwegnet op lange termijn te garanderen, moet de gevoeligheid van het net in kaart worden gebracht volgens de meest recente klimaatprognoses. De opstelling van deze kaart en de uitwerking van de nodige maatregelen hangen onder meer af van de medewerking en de expertise van externe partijen (bv. het op te richten Belgische Kenniscentrum Klimaat) en van de informatie die bij de bevoegde regionale overheden beschikbaar is.

Het geheel van de federale adaptatiemaatregelen (2023-2026) omvat de volgende verbintenissen voor Infrabel:

- In kaart brengen van de kwetsbaarheid van de spoorweginfrastructuur voor verschillende extreme weersomstandigheden met het oog op langetermijnplanning.
- Aanpassing van de (interne) technische richtsnoeren voor het ontwerp en de aanleg van nieuwe drainageconstructies voor de spoorwegen.



8. Aanpassing (interne) technische richtlijnen voor de dimensionering en aanleg van nieuwe afwaterings-structuren voor de spoorwegen

Context	De aan te passen technische richtlijnen zorgen voor een betere coherentie met de geldende federale en regionale wetgeving inzake afvoer van regenwater ¹ .
'AS IS' situatie	In het vorige klimaatadaptatieplan werd de aanpassing van de technische richtlijnen voorgesteld, maar deze kon nog niet volledig worden gerealiseerd. De aanpassing van de richtlijnen werd opgestart en zal in de looptijd van dit nieuwe plan worden afgewerkt.
Doelstelling	De bestaande technische voorschriften voor de dimensionering van nieuwe afwateringssystemen van spoorwegbeddingen zullen aangepast en uitgebreid worden op basis van de geprognosticeerde weersfenomenen (klimaatdata KMI,...). Er zal bij de actualisatie met name aandacht zijn voor de ontwerpprincipes, de integratie van bufferbekkens en wadi's, het vaststellen van retourperiode (x-jarige events) voor verschillende assets, geldende wetgeving (vb. in waterwingebieden) en voor onderhoudsvriendelijkheid van de afwateringsstructuren. De dimensionering moet echter niet enkel afgestemd worden op een korte, intense bui aangezien langdurige, matige regenval in sommige gevallen ook tot verzadiging kan leiden van de afwateringsstructuur.
Beschrijving van de maatregel	Vastleggen van de ontwerpprincipes voor de dimensionering van toekomstige afwateringssystemen van spoorwegbeddingen en concrete uitwerking van de technische voorschriften voor de basisinfrastructuur met integratie van bufferbekkens en wadi's. In een latere fase volgt de uitwerking van technische richtlijnen voor de gespecialiseerde infrastructuur. Het nieuwe document met de ontwerpprincipes zal uit 3 delen bestaan, wat een flexibele aanpassing, vb. bij wijzigende wetgeving, mogelijk moet maken. Het eerste deel omvat een beschrijving van onder andere de regionale wetgeving inzake hemelwater en de gebruikte systemen. De twee andere delen beschrijven de technische aspecten die te maken hebben met de uitvoering (voorbereidend studiewerk en de uitvoeringsaspecten voor de aannemer).
Verantwoordelijke	Infrabel
Begroting	Het budget voor de opstellen van nieuwe ontwerpprincipes en technische voorschriften moet nog geraamd worden.

¹ Koninklijk besluit houdende algemeen reglement voor het lozen van afvalwater in de gewone oppervlaktewateren, in de openbare riolen en in de kunstmatige afvoerwegen voor regenwater; [Code de l'eau](#) voor het Waals Gewest, [Ordonnantie tot opstelling van een kader voor het waterbeleid](#) en [Wet op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging voor](#) het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de [Hemelwaterverordening](#) voor het Vlaams Gewest.

Opmerking: De aanpassing aan de bestaande spoorinfrastructuur of de aanleg van nieuwe afwateringssystemen zal een bijkomende financiële impact hebben. De omvang van deze impact is moeilijk in te schatten en sterk locatieafhankelijk. Afhankelijk van de technische oplossing loopt dit van enkele tientallen euro's per meter tot enkele honderden euro's per meter.

Uitvoerings- schema

De nieuwe technische ontwerprichtlijnen zullen van toepassing zijn op nieuwe afwateringssystemen en op afwateringssystemen naar aanleiding van vernieuwingswerken. De publicatie zal in verschillende stappen plaatsvinden. Ook nu al worden afwateringssystemen geplaatst indien dit nodig is.

In een eerste fase ligt de focus op het opstellen van de studie en ontwerprichtlijnen van de basissystemen (grachten, standaardafwatering...). Begin van de actie in 2023

In een tweede fase komt de focus te liggen op meer specialistische infrastructuur (vb. bufferbekkens en wadi's) alsook het onderhoud van de verschillende systemen. De tweede fase wordt deels in parallel met de eerste fase ontwikkeld.

Voorgestelde opvolgings- indicator(en)

Beschikbaarheid van de nieuwe ontwerprichtlijnen

Genderdimensie

Iedereen die gebruik maakt van het spoor om zich te verplaatsen, zal baat hebben bij een robuust spoornetwerk.

Opmerkingen

Het performantiecontract tussen de Belgische Staat en Infrabel, ondertekend op 23/12/2022, voorziet in: " Art 70. Klimaatverandering"

Om de robuustheid van het spoorwegnet op lange termijn te garanderen, moet de gevoeligheid van het net in kaart worden gebracht volgens de meest recente klimaatprognoses. De opstelling van deze kaart en de uitwerking van de nodige maatregelen hangen onder meer af van de medewerking en de expertise van externe partijen (bv. het op te richten Belgische Kenniscentrum Klimaat) en van de informatie die bij de bevoegde regionale overheden beschikbaar is.

9. Rekening houden met de aanpassing aan de klimaatverandering in het vierde beheerscontract Skeyes

Context

Het huidige derde beheerscontract tussen de staat en Skeyes is op 1 juli 2019 afgelopen. Sindsdien is zij van rechtswege verlengd bij een bekendmaking van de minister van Mobiliteit van 24 juni 2019.

De stappen met het oog op de sluiting van het vierde beheerscontract waren niet vóór het einde van de vorige zittingsperiode voltooid.

De minister van Mobiliteit is voornemens een vierde beheerscontract te sluiten in overeenstemming met het regeerakkoord.

AS IS' situatie

Geen vermelding van de impact van klimaatverandering, de rol van de sector of adaptatiemaatregelen in het bestaande contract.



Doelstelling

Overweging van de gevolgen van klimaatverandering voor de infrastructuur van Skeyes en de dienstverlening aan vliegtuigen.

Beschrijving van de maatregel

Bij het sluiten van het vierde beheerscontract voor Skeyes, zullen doelstellingen opgenomen worden inzake het behoud van leefmilieu, de strijd tegen klimaatverandering en klimaatadaptatie. Het gaat dan bijvoorbeeld over het actualiseren van procedures, het uitvoeren van studies, het inventariseren van kritieke infrastructuren enz. De exacte inhoud zal gedefinieerd worden in dialoog met Skeyes. De nadruk zal liggen op extreme weersomstandigheden.

Verantwoordelijke

Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer

Begroting

Het totale bijstandscontract moet nog geraamd worden.

Uitvoerings-schema

2023

Voorgestelde opvolgings-indicator(en)

Opneming van een clause waarin wordt verzocht rekening te houden met de gevolgen van klimaatverandering in het vierde beheerscontract van Skeyes.

De indicatoren zouden de vorm kunnen aannemen van een studie van de klimaatrisico's voor de luchtvaart, de vaststelling van risicobeperkende maatregelen en een plan voor de uitvoering van deze maatregelen.

Opmerkingen

Een ontwerpcontract wordt momenteel door Skeyes voorbereid. Het wordt begin 2023 verwacht, en de onderhandelingen kunnen beginnen zodra het ontvangen is.

10. Beheer van de bijzondere weersomstandigheden (NMBS)

Context

Beheer van de bijzondere weersomstandigheden

'AS IS' situatie

Winterplan

- Alternatief transportplan (afschalen wanneer aan bepaalde voorwaarden voldaan is)
- Impact van sneeuw, koudegolf, ijzel, ijsmist,... minimaliseren (veroorzaken trager verkeer, wisselstoringen, averijen, problemen stroomcaptatie,...)

- Vrijmaking van de perrons, ...
- Preventieve acties op het materieel
- Ontvriezingsdiensten materieel
- Bescherming reizigers (warmte, frisse lucht) bij stilstand van de trein

Zomerplan - hoge T°

- Planning aanpassen zodat zoveel mogelijk gereden wordt met materieel met



	<p>airco (vb. sprinters en niet-gemoderniseerde vierledigen vervangen, locomotieven gebruiken voor treinen met niet-geklimatiseerde bestuurderscabines...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maatregelen om AR41 te kunnen blijven gebruiken • Wanneer $T^{\circ} > 35^{\circ} C$: afschaffing van bepaalde P-treinen <p><u>Plan stormweer en andere uitzonderlijke gebeurtenissen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Snelheid van de treinen aanpassen tot 80 km/u in die zones waar de wind meer dan 100 km/u blaast. • De treindienst afschaffen daar waar de wind meer dan 120 km/u blaast.
Doelstelling	<p><u>Continuïteit van onze activiteit:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Treinen laten rijden voor vervoer van reizigers waar mogelijk • Treinen in nood vermijden • Stations openhouden voor bediening • Samenwerking met buurlanden en andere spoorwegondernemingen voor de voorbereiding en reactie op eventuele noodsituaties.
Beschrijving van de maatregel	<p>Elk jaar worden de genomen maatregelen (winterplan, zomerplan en plan stormweer) geëvalueerd en bijgesteld waarnodig.</p> <p>Er zal bekeken worden of eerder uitzonderlijke gebeurtenissen en mogelijke klimaatveranderingsscenario's moeten worden geïntegreerd, zowel in een prognose vóór als in een reactie op de gebeurtenis.</p> <p>De NMBS zal actief deelnemen aan initiatieven met spoorwegmaatschappijen in buurlanden of op internationaal niveau. Bv. in het verleden werd AR41 afgeschaft, maar met andere maatregelen kunnen we er toch mee blijven rijden.</p>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> • Operationele maatregelen transportplan: operationele diensten B-PT en B-TO • Preventieve maatregelen: B-TC, B-TO, B-SW, B-ST Infrabel • Deelname aan werkgroepen, bilaterales ... (UIC, ERA, Community of European Railway and Infrastructure Companies ...) met het oog op het opzetten van gezamenlijke initiatieven.
Begroting	<p>De begroting voor de uitvoering van, en het toezicht op de plannen (winter ...) is geïntegreerd in het vervoersplan.</p>
Uitvoerings-schema	<p>Elk jaar worden de genomen maatregelen door de spoorsector (winterplan, zomerplan en plan stormweer) geëvalueerd en bijgesteld waarnodig.</p>
Voorgestelde opvolgings-indicator(en)	<p>Transportplan blijft onder controle qua regelmaat, afgeschafte treinen, samenstelling van treinen...</p>



1.3.2. Federale gebouwen

11. Instandhouding van ecosysteemdiensten

Context

Deze maatregelen zijn een proportioneel antwoord op de strijd tegen het zesde massale uitsterven van soorten en de Belgische nationale strategie 2020 inzake biodiversiteit.

AS IS' situatie

Er zijn op dit moment weinig maatregelen getroffen die specifiek gericht zijn op het behoud van de biodiversiteit. Zo is er wat betreft het beheer van groene ruimten (ten laste van de gebruikers van de gebouwen) geen gemeenschappelijk charter voor het duurzaam beheer van deze ruimten en worden deze hoofdzakelijk op de gebruikelijke manier beheerd (regelmatig maaien, enz.).

Doelstelling

Deze maatregelen zijn erop gericht een omgeving te creëren die bevorderlijk is voor de biodiversiteit, ten einde het verlies aan soorten op plaatselijk niveau tegen te gaan door geschikte ecotopen voor fauna en flora te creëren. Dit bijvoorbeeld via: diversificatie van plantensoorten, bestrijding van uitheemse soorten, verbod op gewasbeschermingsmiddelen....

Beschrijving van de maatregel

Elk van de volgende eisen is uitgewerkt in het prestatiebestek van de Regier Gebouwen:

C.1.3.4.3.2. Beheer van groene ruimten

Dit voorschrift bevat diverse voorschriften en/of aanbevelingen voor biodiversiteitsvriendelijke groene ruimten, zoals:

- de praktijk van het late maaien
- het gebruik van planten die voor de bijenteelt van belang zijn
- vermindering van het waterverbruik
- de bloei van het gebouw verrijken
- het beschermen van bestuivers
- de instelling van toevluchtsoorden die geschikt zijn als habitat
- het aanwijzen van gebieden die geschikt zijn voor bevoorrading
- het gebruik van inheemse soorten
- het gebruik van verschillende soorten
- hypoallergene tuinen

C.1.3.4.3.4.1. Bestrijding van lichtvervuiling

Dit voorschrift bevat diverse voorschriften en/of aanbevelingen ter bestrijding van heldere nachten, zoals:

- het niveau van de verlichting
- de kleurtemperatuur
- de oriëntatie van de lichtbundel
- de uren van verlichting
- de verlichting van vegetatie en watergebieden

C.1.3.4.3.4.2. Beglazing

Deze facultatieve eis bevat diverse voorschriften en/of aanbevelingen om de vogelsterfte te bestrijden, zoals

- werken aan transparantie
- werken aan reflectie
- vermindering van de binnenverlichting 's nachts

C.1.3.4.3.4.3. Behoud van vogelhabitat

Deze aanbeveling heeft tot doel de leefomgeving van vogels te behouden, onder meer door nestkasten in het dak of in de gevel te integreren en de broedperiodes tijdens renovatiewerven te respecteren.

Verantwoordelijke

Regie der Gebouwen - Centrum voor technische expertise en innovatie: afdeling energie en milieu

Begroting

De toepassing van deze maatregelen bestaat voornamelijk uit veranderingen in de gewoonten en keuzes van projectontwikkelaars en ze vertegenwoordigen niet a priori grote bijkomende investeringen. Deze maatregelen zullen dus toegepast worden op alle nieuwe projecten beheerd door de Regie der Gebouwen zonder noemenswaardige meerkost.

- Beheer van groenvoorzieningen: De onderhoudskosten van duurzaam beheer zijn over het algemeen lager.
- Strijd tegen lichtvervuiling: Dit budget wordt opgenomen in de relighting-doelstellingen van de actualisatie van het NEKP
- Beglazing: Dit budget wordt opgenomen in de doelstellingen voor oppervlakte-renovatie van de actualisatie van het NEKP
- Behoud vogelhabitat: de kostprijs van een geïntegreerd toestel (nestkast) varieert tussen € 100 en € 250 exclusief btw.

Uitvoerings- schema

- April 2021: Publicatie van een interne duurzaamheidsrichtlijn voor alle nieuwe renovaties.
- Begin 2022: verstrekking aan projectontwikkelaars van prestatiespecificaties (voor alle nieuwe projecten) met de duurzaamheidscriteria van de Regie der Gebouwen.
- Van 2023 tot 2040: implementeren van maatregelen in het kader van energierenovatieprojecten en de actualisatie van het NEKP
- 2026: verificatie van de correcte uitvoering van de maatregelen in de projecten van de Regie der Gebouwen.



Voorgestelde opvolgingsindicator

Toezicht op de projecten, controle op de naleving van de richtsnoeren en uitvoering van een driejaarlijks register van verwezenlijkingen.

Opmerkingen

Er zij op gewezen dat de ontwikkeling van ecosysteemdiensten het onder meer mogelijk maakt het natuurlijk kapitaal van een land te verhogen; de Wereldbank dringt erop aan dat dit kapitaal naast het BBP van een land in aanmerking wordt genomen.²

12. Herbegroeiing en regenwaterbeheer

Context

Deze maatregelen worden genomen naar aanleiding toename van extreme weersomstandigheden en in lijn met:

- De verschillende communautaire natuurontwikkelingsplannen;
- Regionale afvoer codes voor drainage en regenwaterbeheer.

De invoering van een Biodiversiteitspotentieel-oppervlaktefactor is gebaseerd op de maatregel die in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is voorgesteld maar niet is opgelegd.³

AS IS' situatie

De Regie der Gebouwen installeert al enkele jaren op ad hoc basis groene daken en gevels in projecten.

Doelstelling

Deze maatregelen hebben verschillende doelstellingen:

- Regulering van de biodiversiteit: creëren van ruimten die bevorderlijk zijn voor de ontwikkeling van insecten, bestuiving ...
- Klimaatregeling en CO2: kleinschalige CO2-afvang.
- Regenwaterregulering: bestrijding van hevige stormen en aanzienlijke afvloeiingen die zich kunnen voordoen door bevordering van de bio-infiltratie en de bio-terughouding van regenwater. Dit helpt het water uit te faseren en zoveel mogelijk ondoorlatende oppervlakken te elimineren.
- Regulering van de luchtkwaliteit: afvang van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht (O3, NOx, VOS, microverontreinigingen en fijne deeltjes).
- Bestrijding van hitte-eilanden: vermindering van plaatselijke temperatuurstijgingen door beschaduwing, evapotranspiratie en een thermische inertie die lager is dan die van gemineraliseerde oppervlakken.

Beschrijving van de maatregel

Elk van de volgende eisen is uitgewerkt in het prestatiebestek van de Regie der Gebouwen:

² DE WERELDBANK (07 mei 2012), *Boekhouding van natuurlijk kapitaal*, [Online] URL : <http://www.banquemondiale.org/fr/news/feature/2012/05/07/natural-capital-accounting>.

³ BRUXELLES ENVIRONNEMENT, *Evaluatie van het project via de BAF+ (Coëfficiënt van het biodiversiteitspotentieel per oppervlakte)*, [On line] URL : <https://www.guidibatimentdurable.brussels/fr/1-evaluation-du-projet-via-le-cbs.html?IDC=7291>.



C.1.3.4.3.1. Biodiversiteitspotentieel-oppervlaktefactor (BAF)

Deze bepaling maakt een toename van doorlaatbare oppervlakken mogelijk door per project een minimumpercentage aan "ecologisch bebouwd" oppervlak op te leggen.

C.1.3.4.3.3. Groene daken

Deze bepaling maakt het mogelijk de oppervlakte voor de bio- retentie van water te vergroten door bij nieuwe projecten een minimumpercentage platte daken aan te planten.

Verantwoordelijke

Regie der gebouwen - Centrum voor Technische Expertise en Innovatie (CTI) - Directie Energie en Milieu

Begroting

- Groene daken: De kosten van een groendak (orde van grootte), zonder rekening te houden met de verbetering van de waterdichting of de versterking van de draagstructuur, schommelen tussen 30-60 € (€/m² excl. BTW) voor een extensief groendak en 60-120 € voor een intensief groendak (plus regelmatig onderhoud)⁴.
- Biodiversiteitspotentieel-oppervlaktefactor (BAF): De te verwachten meerkosten zijn die van het onderhoud van de begroeide oppervlakken. Bovendien zijn begroeide oppervlakken over het algemeen goedkoper om aan te leggen dan verharde vloeistofdichte oppervlakken en is er voor nieuwbouw dus geen budget nodig voor deze maatregel. Bij de herinrichting van bestaande buitenruimtes variëren de kosten per project en bestaande situatie.

Uitvoerings- schema

- April 2021: Publicatie van een interne duurzaamheidsrichtlijn voor alle nieuwe renovaties.
- Begin 2022: verstrekking aan projectontwikkelaars van prestatiespecificaties (voor alle nieuwe projecten) met de duurzaamheidscriteria van de Regie der Gebouwen.
- Van 2023 tot 2040: implementeren van maatregelen in het kader van energierenovatieprojecten en de actualisatie van het NEKP
- 2026: verificatie van de correcte uitvoering van de maatregelen in de projecten van de Regie der Gebouwen.

Voorgestelde opvolgings-indicator(en)

Controle op de naleving van de richtsnoeren en het BAF van nieuwe projecten en uitvoering van een driejaarlijks register van verwezenlijkingen.

Opmerkingen

Er werd op gewezen dat bio-retentie en bio-infiltratie, indien op grote schaal toegepast, overstromingen kunnen helpen beheersen en de economische gevolgen ervan kunnen verminderen.

⁴ BRUXELLES ENVIRONNEMENT, *Une Toiture Verte, Un Coin De Verdure Dans La Ville*, februari 2009, 8 p, [On line] URL : [https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF%20Eco%20construction%20TER02%20___Part%20FR>_](https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF%20Eco%20construction%20TER02%20___Part%20FR>_.), (bekeken op 04/10/2021)



13. Energievoorziening

Context

Deze maatregelen zijn een antwoord op de schaarste van energiebronnen en frequenter voorkomen van hittegolven.

Diverse wetgeving met betrekking tot de energieprestatie van gebouwen (EPB).

AS IS' situatie

Het grootste deel van het door de Regie der Gebouwen beheerde gebouwenbestand is afhankelijk van fossiele brandstoffen (gas en stookolie) voor verwarming en sanitair warm water.

Doelstelling

Deze maatregelen zijn erop gericht minder afhankelijk te zijn van fossiele brandstoffen, door toepassing van de beginselen van de trias energetica⁵.

Bijvoorbeeld: verplicht gebruik van hernieuwbare energie, real-time verbruiksboekhouding, alternatieve maatregelen om het binnenklimaat van gebouwen te verbeteren (lichtgekleurde platte daken, zonwering ...).

Daarnaast focust deze maatregel ook op het garanderen van een aangename binnentemperatuur door in te zetten op isolatie van het gebouw, gecontroleerde oververhitting, passief koeling...

Beschrijving van de maatregel

Elk van de volgende eisen is uitgewerkt in het prestatiebestek van de Regie der Gebouwen:

C.1.3.2. Energie-efficiëntie

In deze verordening worden energieprestatiecriteria vastgesteld naar gelang van het type project (QZEN, Passief, Passief Plus, Passief Premium).

C.1.3.4.2.1.1. Rapportage

Dit voorschrift geeft een overzicht van het verbruik.

C.1.3.4.2.1.2. Tellers

Deze eis legt een energieboekhouding op per energievecteur, per gebouwde eenheid, per sector en per geïnstalleerd systeem.

C.1.3.4.2.2. Werking van de apparatuur

Deze eis legt een grotere flexibiliteit op van de geïnstalleerde systemen in overeenstemming met de reële behoefte

C.1.3.4.2.3. Hernieuwbare energiebronnen

Deze eis stelt een minimumproductie van hernieuwbare energie vast overeenkomstig de energieprestatie van een project.

C.1.3.4.2.4.1. Alternatief voor airconditioning

Deze verordening bevat diverse voorschriften ter bevordering van passieve klimaatregeling, zoals het uitdunnen van platte daken, de installatie van

⁵ De trias energetica bestaat uit het toepassen van volgende 3 regels om: 1) Het verbruik zoveel mogelijk te verminderen – 2) de consumptiebehoefte prioritair te voorzien via hernieuwbare energiebronnen – 3) de restconsumptiebehoefte te dekken via de meest effectieve technologieën.



	zonwering, het gebruik van low-tech-systemen (free-cooling ...).
Verantwoordelijke	Regie der Gebouwen - Centrum voor technische expertise en innovatie: afdeling energie en milieu
Begroting	<p>Deze maatregelen, ook al brengen zij soms aanzienlijke uitvoeringskosten met zich mee, beogen een drastische vermindering van het verbruik en derhalve een financieel voordeel op lange termijn (met een variabele terugverdientijd naar gelang van de maatregel).</p> <p>De budgetten die nodig zijn om deze maatregelen uit te voeren moeten worden opgenomen in de energierenovatiedoelstellingen van de actualisatie van het NEKP.</p> <p>Hernieuwbare energiebronnen: De kosten variëren sterk naargelang het type hernieuwbare energiebronnen dat wordt overwogen (geothermische warmtepomp, zonnepanelen, fotovoltaïsche cellen, enz.). Zo bedraagt de prijs van een fotovoltaïsche installatie ongeveer 1.000 euro/kWp exclusief BTW. Dit budget moet worden opgenomen in de investeringsdoelstellingen voor fotovoltaïsche installaties van de NEKP.</p>
Uitvoerings-schema	<ul style="list-style-type: none"> • April 2021: Publicatie van een interne duurzaamheidsrichtlijn voor alle nieuwe renovaties. • Begin 2022: verstrekking aan projectontwikkelaars van prestatiespecificaties (voor alle nieuwe projecten) met de duurzaamheidscriteria van de Regie der Gebouwen. • Van 2023 tot 2040: implementeren van maatregelen in het kader van energierenovatieprojecten en de actualisatie van het NEKP • 2026: verificatie van de correcte uitvoering van de maatregelen in de projecten van de Regie der Gebouwen.
Voorgestelde opvolgings-indicator(en)	Invoering van een jaarlijkse rapportage over verbruik en productie van hernieuwbare energie.
Opmerkingen	/

14. Waterbeheer

Context	Deze maatregel is een reactie op de episodische daling van de beschikbaarheid van stadswater.
AS IS' situatie	De vastgoedportefeuille van de Regie der Gebouwen is zeer divers. Hoewel veel complexen een aantal hydro-economische voorzieningen hebben, is regenwateropvang zeldzamer.



Doelstelling

Deze maatregel beoogt een zuiniger verbruik van drinkwater door verspilling te voorkomen en hergebruik te bevorderen. Bijvoorbeeld: gebruik van waterbesparende apparaten, opvangen van regenwater ...

Beschrijving van de maatregel

De volgende eis is uitgewerkt in het prestatiebestek van de Regie der Gebouwen:

C.1.3.4.5.3 Waterbeheer

Dit voorschrift bevat diverse voorschriften om de afhankelijkheid van stadswater te verminderen, zoals het gebruik van waterbesparende apparaten, regenwateropvang, behandeling van grijs water, de installatie van lekdetectors

Verantwoordelijke

Regie der Gebouwen - Centrum voor technische expertise en innovatie: Afdeling energie en milieu

Begroting

- Waterbesparende apparatuur: Het gebruik van waterbesparende apparatuur bestaat voornamelijk uit veranderingen in de gewoonten en keuzes van projectontwikkelaars en vertegenwoordigt niet a priori grote extra investeringen. Deze maatregelen zullen dus worden toegepast op alle nieuwe door de Regie der Gebouwen beheerde projecten zonder noemenswaardige extra kosten. In het geval van renovaties zijn de extra kosten voor de vervanging van het sanitair.
- Waterterugwinning: Voor de terugwinning van regenwater en grijs water bedragen de kosten voor een gebouw van 60 inwonerequivalenten respectievelijk 20.000 euro en 30.000 euro en kunnen zij per geval variëren.
- Lekdetectie: de kosten voor een gebouw van 60 inwonerequivalenten bedragen ongeveer 1.500 euro en variëren naar gelang van het aantal te controleren sectoren.

Uitvoerings-schema

- April 2021: Publicatie van een interne duurzaamheidsrichtlijn voor alle nieuwe renovaties.
- Begin 2022: verstrekking aan projectontwikkelaars van prestatiespecificaties (voor alle nieuwe projecten) met de duurzaamheidscriteria van de Regie der Gebouwen.
- Van 2023 tot 2040: implementeren van maatregelen in het kader van energierenovatieprojecten en de actualisatie van het NEKP
- 2026: verificatie van de correcte uitvoering van de maatregelen in de projecten van de Regie der Gebouwen.

Voorgestelde opvolgings-indicator(en)

Invoering van een driejaarlijkse rapportage over het waterverbruik voor gebouwen die met slimme watermeters zijn uitgerust.

Opmerkingen

/



1.3.3. Materiaalgebruik in residentiële, commerciële en industriële gebouwen

15. Informatievoorziening en productnormering van bouwmaterialen en -elementen

Context

De FOD Volksgezondheid zorgt voor productnormen die dienen bijdragen tot de bescherming van het leefmilieu, onder andere voor bouwmaterialen. Het belangrijkste normatieve instrument is de wet inzake productnormen van 21 december 1998. Die maakt het o.m. mogelijk om informatievereisten op te leggen bij het in de handel brengen van een product, om een sectorale overeenkomst af te sluiten tussen de sector en de overheid, en om het op de markt brengen van een product te verbieden. In dit geval moet het algemeen belang van de verwijdering van het product worden gerechtvaardigd.

In het kader van de klimaatverandering kunnen de gewesten werken aan aangepaste bouwvoorschriften. De federale overheid werkt via doordachte informatievoorziening en productnormen op het niveau van de bouwmaterialen en -elementen.

AS IS' situatie

Bouwmaterialen leggen een belangrijk beslag op natuurlijke hulpbronnen. Productnormering wordt vandaag weinig ingezet om het grondstoffengebruik (en de daarmee verbonden milieu-impact) voor de productie van bouwmaterialen te beperken. Er is wel een methodiek beschikbaar om deze milieu-impact te berekenen op het niveau van (delen van) een gebouw, uitgaande van de eigenschappen van de gebruikte bouwmaterialen.

De regionale autoriteiten hebben een gebruikersvriendelijk instrument, TOTEM, ontwikkeld. Totem stelt architecten in staat om de milieu-impact van hun ontwerpen te vergelijken en te beoordelen op basis van levenscyclusanalyses. Dit werk is verricht in nauwe samenwerking met de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, die verantwoordelijk is voor het kader voor fabrikant-specifieke gegevens (EPD). Totem maakt gebruik van de milieugegevens van de gebruikte bouwmaterialen die via instrumenten van de federale overheid ter beschikking komen. Meestal zijn dit generieke gegevens, maar via een EPD kunnen die gegevens verfijnd worden voor een bouw materiaal van een specifieke fabrikant of groep van fabrikanten.

Vandaag is er nog geen wettelijk bindend kader om de milieu-impact van het materiaalgebruik van een gebouw te beperken.

Als we kijken naar de komende Europese wetgevingsbesluiten die specifiek betrekking hebben op de bouw is de meest relevante de Europese richtlijn betreffende de energieprestatie van gebouwen (EPBD) en de bouwproductenverordening, die momenteel worden herzien. Ook in het licht hiervan is het relevant te onderzoeken hoe we op het niveau van de bouwmaterialen en -elementen kunnen bijdragen tot de (verwachte) Europese afspraken.

Doelstelling

Inzicht krijgen in hoe informatievoorziening of normering van bouwmaterialen en bouwelementen die op de markt komen, kunnen bijdragen tot bouwpraktijken die leiden tot minder grondstoffengebruik en de daarmee verbonden milieu-impact, en/of toelaten dat ons gebouwenpark bijdraagt tot de Europese doelstelling inzake klimaatneutraliteit en weerbaarheid ten aanzien van klimaatverandering, tegen een prijs die betaalbaar is voor iedereen.

Beschrijving van

Nagaan voor welke bouwmaterialen of bouwelementen het grondstoffengebruik en



de maatregel

daarmee verbonden de milieu-impact kan worden verlaagd door verandering in productieproces, productontwerp, producteigenschappen (zoals recycleerbaarheid, gerecycleerde inhoud, levensduur) of materiaalsamenstelling.

Nagaan of er nood is aan standaardisatie of normering voor het bevorderen van het gebruik van bouwmaterialen of gebouwelementen die modulair en aanpasbaar bouwen toelaten zodat gebouwen meer circulair worden en aanpassingswerken snel kunnen gebeuren in functie van een veranderend klimaat.

Voor de bouwmaterialen en bouwelementen in kwestie nagaan welke communicatieve of normerende instrumenten ingezet worden om het in de handel brengen van de materialen met laagste impact te bevorderen.

Nagaan of normen nodig zijn voor bouwmaterialen en bouwelementen om gebouwen klimaatbestendig te maken, bv. normen voor ramen, deuren, lichtkoepels ... die bescherming bieden tegen oververhitting of normen die voorkomen dat er vervuiling ontstaat ten gevolge van overstromingen.

Nagaan hoe deze inzichten kunnen toegepast worden op de gebouwen die in beheer zijn van de federale overheid.

Hierover zal de dialoog aangegaan worden met de gewesten en andere betrokken partijen.

We gaan na hoe we ervoor kunnen zorgen dat informatie over milieu-impact van bouwmaterialen doorheen de levenscyclus maximaal ontsloten wordt, onder meer gebruikmakend van bestaande instrumenten zoals EPD. Deze informatievoorziening zal ervoor zorgen dat alle spelers in de bouwketen duurzame keuzes kunnen maken en vormt de basis voor mogelijke maatregelen (normering, fiscaal, labeling, communicatie) die de markt kunnen sturen richting milieuvriendelijke, circulaire, sociaal verantwoorde, klimaatvriendelijke en klimaatbestendige bouwmaterialen en bouwtechnieken.

Verantwoordelijke

FOD Volksgezondheid – DG Leefmilieu

Begroting

Het budget voor deze studie is voorzien voor 2023.

Uitvoerings- schema

2023 – 2026

2023

Lanceren openbare aanbesteding en start studie.

Parallel onderzoeken we het beheer van het EPD systeem in België.

2024 – 2025

Uitvoeren studie voor de verschillende onderdelen. Deze looptijd komt door de grote waaier aan productgroepen, de nodige stakeholderconsultatie en de afhankelijkheid van de herziening van zowel de Energy performance of buildings directive als de Construction products Regulation.

Bijkomend doen we – indien nodig – aanpassingen aan het beheer van het EPD systeem in België.

2^e semester 2025

Evaluatie resultaten

Voorgestelde

- 2023: uitsturen van de offertevraag, gunning, start studie, start verkenning



opvolgings- indicator(en)

beheer EPD

- 2024: Opvolgingsindicatoren zullen opgenomen worden in het bestek. Bv. periodieke stuurgroepen, klankbordgroepen en tussentijdse resultaten
- 2025: Eindverslag beschikbaar
- 2026: Implementatie aanpassingen beheer EPD systeem afgerond

Rekening houden met de gevolgen voor de integratie van EPD in de bouwproductenverordening zoals accreditatie.

De herziening van de Bouwproductenverordening zal een grote impact hebben op de ontsluiting van milieu-informatie, net als de herziening van de richtlijn Energieprestatie van gebouwen.

Opmerkingen

Ook de Europese ontwikkelingen binnen circulaire economie hebben een impact op deze maatregel: zoals het toekomstige productpaspoort, de rol van koolstof-sequestratie en de relatie tussen EN 15804 en de Product Environmental Footprint (PEF).

Voor bouwproducten erkennen we de rol van CEN TC 350 bij het ontwikkelen van de regels voor het berekenen en opstellen van EPD. Binnen CEN TC 350 ondersteunen we waar nodig de convergentie tussen CEN TC 350 en PEF.

1.4. Natuurlijke hulpbronnen

16. Informatievoorziening en productnormering van consumptiegoederen

Context

De gewesten doen inspanningen om afvalstoffen gescheiden in te zamelen en te recyclen of hergebruiken. Het past binnen de bevoegdheid van de federale overheid om ervoor te zorgen dat producten die op de markt komen, zo lang mogelijk meegaan of recycleerbaar zijn en zo weinig mogelijk grondstoffen verbruiken, rekening houdend met ontwikkelingen in omliggende landen en op Europees niveau.

De FOD Volksgezondheid zorgt immers voor productnormen die bijdragen tot de bescherming van het leefmilieu. Het belangrijkste normatieve instrument is de wet inzake productnormen van 21 december 1998. Die maakt het o.m. mogelijk om informatievereisten op te leggen bij het in de handel brengen van een product, om een sectorale overeenkomst af te sluiten tussen de sector en de overheid, en het op de markt brengen van een product te verbieden. In dit geval moet het algemeen belang van de verwijdering van het product worden gerechtvaardigd.

Klimaatverandering zal leiden tot nieuwe tekorten in de beschikbaarheid van of de toegang tot natuurlijke hulpbronnen die rechtstreeks of onrechtstreeks het gevolg zijn van een opwarmend klimaat met meer extreme weersfenomenen. Voorbeelden van rechtstreekse effecten zijn een afname van beschikbare zoetwatervoorraden, vruchtbare landbouwgronden en een aantasting van de biodiversiteit. Voorbeelden van onrechtstreekse effecten zijn grondstoffenschaarstes die het resultaat zijn van toenemende geopolitieke conflicten die op hun beurt voortvloeien uit tekorten aan



	water en landbouwgewassen.
AS IS' situatie	Productnormering vandaag wordt gebruikt voor het garanderen van de kwaliteit en veiligheid van een product, het beperken van de schadelijkheid voor milieu en gezondheid ten gevolge van gevaarlijke stoffen in producten die vrijkomen tijdens gebruik of in de afvalfase, of het verhogen van de energie-efficiëntie. Eisen met betrekking tot levensduurverlenging en materiaal efficiëntie worden pas zeer recent systematisch ingevoerd.
Doelstelling	Wegen op de Europese Besluitvorming op basis van interfederaal overleg met betrekking tot Europese Ecodesign-regelgeving om producten op de markt te krijgen die grondstoffenefficiënter en meer circulair zijn, inclusief een ambitieus Europees werkplan met prioritaire producten en een ambitieuze timing.
Beschrijving van de maatregel	Evalueren van de opportuniteit om bepaalde producten (of daarmee verbonden diensten) van betere informatie te voorzien of te normeren, rekening houdend met ontwikkelingen op gewestelijk niveau, in omringende landen en op Europees niveau. Hierover zal de dialoog aangegaan worden met de gewestenen andere betrokken partijen.
Verantwoordelijke	FOD Volksgezondheid – DG Leefmilieu
Begroting	/
Uitvoeringsschema	De werkzaamheden schrijven zich in het Europese Ecodesign-beleid voorgesteld door de Commissie. Er loopt een Europees Ecodesign Werkplan tot 2022 t.e.m. 2024. Vanaf 2025 zal er wellicht een nieuw werkplan zijn onder de toekomstige ESPR. Productnormen worden door de Europese Commissie voorgesteld naarmate het werkplan vordert.
Voorgestelde opvolgings-indicator(en)	Aantal productgroepen waarvoor een evaluatie is gebeurd. De impactverlaging op de broeikasgasuitstoot op de natuurlijke hulpbronnen of de bevordering van biodiversiteit die is gerealiseerd door normering van de producten.
Opmerkingen	/

1.5. Volksgezondheid

17. **Adaptatie en uitbreiden van het ziekenhuisnoodplan en de interne rampenplannen om rekening te houden met de klimaatverandering en de mogelijke langdurige en ernstige effecten hiervan op de volksgezondheid, inclusief cascade-effecten.**



Context

Ieder ziekenhuis moet beschikken over een ziekenhuisnoodplan (ZNP) om het hoofd te bieden aan incidenten zowel binnen als buiten het ziekenhuis.

De FOD Volksgezondheid en de deelstaten hebben zich in 2016 geëngageerd om het ZNP uniform te maken als kapstok voor de ziekenhuizen bij de uitwerking van hun plan. Het ZNP moet een ziekenhuis voorbereiden om van een normale werking naar een crisiswerking te schakelen. Het ziekenhuis moet onder meer het hoofd kunnen bieden bij een verhoogde instroom van patiënten, maar ook bij interne incidenten door uitval van nutsvoorzieningen of systemen.

'AS IS' situatie

De huidige COVID-19 pandemie toonde recent de noodzaak en vraag naar een specifiek pandemieplan. Daarnaast waren er de volgende triggers om het ZNP te actualiseren:

- (i) Ontwikkelingen in de noodplanning,
- (ii) Lessons learned uit voorgaande incidenten en
- (iii) Updates in wetgevingen

De FOD VVLE en de deelstaten gaan nu het engagement aan om het ZNP opnieuw uniform te actualiseren. Daarnaast zullen ook nieuwe aanvullingen komen, als kader voor de ziekenhuizen in hun planvorming, voor epidemie/pandemie en ICT en cybersecurity. In het licht van het uitvoeren van de coherente set federale adaptatiemaatregelen zal de herwerking breder benaderd worden. Waarbij de ziekenhuizen er worden op gewezen om in de voorbereiding en planuitwerking van het ZNP rekening te houden met langdurige klimaatgerelateerde incidenten met directe en cascade-effecten.

Doelstelling

De bewustmaking binnen de ziekenhuizen om in het ZNP ook rekening te houden met de langdurige incidenten (zoals de hittegolven van 2003, 2006 of 2020 met een tijdsduur van respectievelijk 13, 16 en 12 dagen). Naast het in rekening brengen van aspecten met betrekking tot een epidemie of pandemie zullen ook aspecten met betrekking tot klimaatveranderingen in rekening gebracht worden in risicomanagement en de actieplannen van de ziekenhuizen.

De ziekenhuizen voorzien hier in een verplichte stresstest (o.a. de klerk et al., 2021; Ebi et al., 2018) om de bestaande maatregelen te beoordelen.

In het ZNP moeten dan ook de maatregelen worden geïmplementeerd die rekening houden met klimaat-crisissen (zoals hittegolven, overstroming, droogte ...) en de mogelijke cascade-effecten ervan. De ziekenhuizen moeten daarnaast als schakel in de gezondheidszorg ook plannen integreren om de surveillance bij patiënten en de continuïteit en kwaliteit van zorg met alle actoren binnen de gezondheidszorg te verzekeren.

Beschrijving van de maatregel

De uitbreiding van het ZNP zal gebeuren binnen de herwerking van het ZNP die door de FOD Volksgezondheid samen met de deelstaten binnen een project wordt georganiseerd.

Binnen de projectwerking zullen verschillende acties ondernomen worden om de ziekenhuizen een leidraad te verschaffen als voorbereiding op hun planvorming. In de uitwerking moet met verschillende elementen rekening worden gehouden:

- Identificeren van risico's voor de ziekenhuizen bij ernstige en/of langdurige klimaatgerelateerde crisissen op basis van klimaatscenario's voor België.



- Risicomanagement vastleggen ter voorbereiding op langdurige en/of ernstige incidenten met mogelijke cascade-effecten.
- Een kader aanbieden met mogelijke maatregelen in het beheer van deze crisissen en aanknopingen identificeren om samenwerking met overheden en andere actoren in de gezondheidszorg te faciliteren. De input voor het kader komt hierbij van wetenschappelijke literatuur en experts (intern of extern verbonden aan de FOD VVWL) uit het terrein. De implementatie van dergelijke maatregelen verifiëren binnen de goedkeuringsprocedure van het ZNP.
- Registratie initiëren, en continue monitoring verzekeren, binnen de zorginstellingen voor zowel somatische (zoals opnameklacht, mortaliteit,...) gevolgen als de niet-somatische (bijvoorbeeld psychosociaal welbevinden, stress,...) impact bij zowel patiënten als zorgverstrekkers gerelateerd aan de gevolgen ten gevolge van klimaatgerelateerde crisissen.

Verantwoordelijke

FOD Volksgezondheid – Dienst Dringende Hulpverlening & Ziekenhuisfinanciering in samenwerking met de bevoegde administraties van de gemeenschappen/gewesten.

Begroting

Een van de belangrijkste financieringsbronnen voor ziekenhuizen is het Budget van Financiële Middelen (BFM). Hiermee wordt een deel van de kost van ziekenhuisopnames gedekt en betreft voornamelijk de bedrijfs- en personeelskosten van gemeenschappelijke en klinische diensten. Er is binnen het BFM geen aparte financiering voorzien om ziekenhuizen bij te staan in de implementatie van maatregelen (e.g. structurele) voor cascade-effecten van klimaatgerelateerde crisissen. Er is momenteel ook geen concrete begroting voorzien voor de adaptatie en uitbreiding van het ZNP om rekening te houden met deze cascade-effecten. Gezien de Belgische staatstructuur en de bevoegdheidsverdeling van ziekenhuizen over de federale staat en de gemeenschappen moet voor een toekomstige begroting overleg worden gepland tussen de verschillende bevoegde instanties (i.e. FOD en deelstaatadministraties).

Uitvoeringsschema

Het project voor de herwerking van het ZNP loopt tot eind 2024. Onderstaand wordt de geplande oplevering van de verschillende deliverables gepresenteerd:

- Q2-3 2023: probleemanalyse voor langdurige en klimaatgerelateerde crisissen met cascade-effecten binnen de Belgische gezondheidszorg op basis van wetenschappelijke literatuur en input van experts.
- Q4 2023-Q1 2024: kader formuleren voor het beheer van crisissen.
- Q2-3 2024: opleveren van een onderdeel “klimaatgerelateerde crisissen” en ingebed binnen de bestaande leidraden.
- Q4 2023: opleveren herwerkt ZNP aan ziekenhuizen

Het ZNP is geen statisch noodplan en is onderhevig aan continue adaptatie in functie van geleerde lessen, ontwikkelingen in het rampenmanagement, maatschappelijke en/of klimatologische evoluties. Daarom zal het ZNP ook na het actualisatieproject – zoals hierboven omschreven – worden bijgewerkt om aan de ziekenhuizen steeds een bruikbaar en actueel kader te voorzien.

Voorgestelde opvolgingsindicator(en)

Ieder ziekenhuis moet om de vijf jaar zijn attestering (cfr. goedkeuringsprocedure voor het ZNP) hernieuwen. Op basis van een controlelijst wordt door de



verantwoordelijke actoren, zoals opgenomen in de wetgeving, het ZNP goedgekeurd.

Binnen het actualisatieproject van het ZNP zullen in deze controlelijst aanvullende elementen worden opgenomen ter evaluatie van de implementatie van maatregelen voor klimaatgerelateerde crisissen en hun cascade-effecten. De voorgestelde bewakingsindicatoren zullen binnen de projectwerking – zoals beschreven onder bovenstaande titel – worden bepaald en opgenomen in de controlelijst. Zo is het mogelijk om gericht de indicatoren te evalueren om enerzijds de inspanningen van ziekenhuizen te objectiveren en anderzijds ziekenhuizen gericht te ondersteunen in de uitwerking/implementatie van gerichte maatregelen binnen hun ZNP.

Ook hier zijn we ons bewust dat dit geen statische indicatoren zijn. Deze zullen ook onderhevig zijn aan kritische reflecties en adaptaties in functie van evoluties (e.g. klimatologisch, maatschappelijk) over meerdere jaren heen.

Opmerkingen

In de herwerking van het ZNP zal optimaal rekening worden gehouden met de integratie van de vooropgestelde maatregel betreffende klimaatgerelateerde langdurige crisissen. De werkgroepen in het project, samengesteld uit experts en vertegenwoordigers van de bevoegde administraties zullen tijdens de uitwerking:

- Gebruik maken van de relevante informatie, analyses en nationale/ internationale studies en
- Aanhaken met andere aanbevelingen (o.a. optimaliseren gegevensverzameling, -stroom, samenwerking in de gezondheidszorg...) om de impact van de klimaatverandering op de gezondheidszorg in België te reduceren.

1.6. Risico- en crisisbeheer

18. Multidisciplinaire en holistische risicoanalyses voor het land

Context

Het rapport van de tweede werkgroep van het IPCC (Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability, februari 2022) benadrukte het belang van de erkenning van risico's betreffende klimaatverandering om doeltreffende beleidsmaatregelen te identificeren.

Het risico wordt volgens Simpson et al. (2021) bepaald door drie determinanten (hazard, exposure, vulnerability), aangevuld door de vierde determinant response (<https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.03.005>).



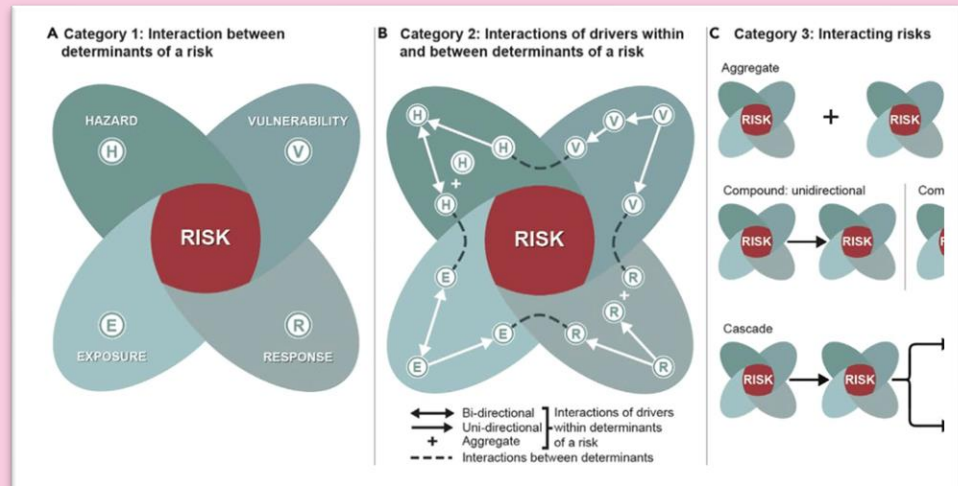


Onderstaande figuur geeft de interactie weer tussen de eerste drie determinanten.

De effecten (hazards) van klimaatverandering kunnen wijd verspreid zijn, en/of een aanzienlijke impact hebben. De eventuele negatieve impact ervan (het risico), zal mede afhankelijk zijn van de kwetsbaarheid en de blootstelling eraan van verschillende bevolkingsgroepen en/of sectoren.

De manier waarop we ons klimaatbeleid vormgeven (mitigatie, adaptatie, schade en verlies), zal medebepalend zijn voor de risico's waarmee onze samenleving geconfronteerd zal worden.

Verschillende risico's kunnen elkaar versterken, zich in cascade voordoen of een parallelle beheersing vereisen met aanzienlijke inspanningen van de maatschappij (financieel, personeel, gedragswijzigingen...). De figuur hieronder geeft deze wisselwerkingsrisico's weer. Categorieën 2 en 3 genereren samengestelde en trapsgewijze interacties samen met aggregaties en toenemende complexiteit voor risicobeoordeling.



Het voorgaande wijst op de nood aan een continue, lange termijn en multidisciplinaire risicoanalyse.

In 2018 coördineerde het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) een risicobeoordeling voor België voor de periode 2018-2023. Met deze Belgian National Risk Assessment 2018-2023 identificeerde het NCCN de risico's waaraan België blootgesteld kan worden. Dit leidde tot een aantal risicoscenario's, onder te delen in 4 domeinen: natuurlijke risico's, techno-economische risico's, gezondheidsrisico's en man-made risico's (risico's veroorzaakt door een menselijk handelen en met kwaadwillige intentie). Voor de scenario's die onderhevig zijn aan klimaatverandering maakten de experts ook een inschatting van de impact van de klimaatverandering op de waarschijnlijkheid en impact van deze scenario's. Dergelijke analyses moeten het NCCN toelaten om de noodzakelijke noodplanningen coördinatie te organiseren.

'AS IS' situatie

De beschikbare delen van de 6e evaluatierapport van het IPCC geven aan dat de klimaatverandering intensifieert en versnelt. Elke regio wordt reeds geconfronteerd met de gevolgen van klimaatveranderingen. In een aantal gevallen kan de klimaatverandering leiden tot grootschalige rampen met een aanzienlijk effect voor de veiligheid en/of het functioneren van een economie of maatschappij.

In oktober 2021 besliste de federale regering tot de oprichting van een coördinatieorgaan voor de risicoanalyse en -evaluatie van de klimaatcrisis. Dit orgaan zal een (inter)federaal centrum van kennis en multidisciplinaire expertise zijn. Het zal zijn taak volledig onafhankelijk uitvoeren wat neutrale en objectieve risicobeoordelingen en voorstellen verzekert. Het orgaan rapporteert aan de Nationale Veiligheidsraad.

Een dergelijke multidisciplinaire risicoanalyse kan bijdragen tot onderbouwde besluitvorming in de verschillende facetten van een klimaatbeleid (adaptatie, mitigatie, schade en verlies). Het uiteindelijke doel is risico's te beheersen en ons beleid en de maatschappij weerbaarder te maken in het licht van de klimaatverandering.

Doelstelling

Concreet zal het orgaan België in staat stellen om, met betrekking tot de klimaatverandering, te beschikken over een gepaste en actuele risicoanalyse op basis van een evaluatie van de effecten (hazard) van klimaatveranderingen, rekening houdend met de kwetsbaarheden en de blootstelling eraan van verschillende sectoren en bevolkingsgroepen, en in interactie met het gevoerde beleid op nationaal en internationaal niveau.

Door de analyses bekend te maken, kan het werk van het coördinatiecentrum



<p>Beschrijving van de maatregel</p>	<p>bijdragen tot bewustmaking en een maatschappelijk debat rond risico en risicobeheer op de lange termijn in de context van klimaatverandering, en bij uitbreiding de overige planetaire grenzen.</p> <p>Er zal een coördinatieorgaan voor de risicoanalyse en -evaluatie van de klimaatcrisis worden opgericht.</p> <p><u>Dit orgaan is belast met:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Het analyseren en beoordelen van alle risicoaspecten van de klimaatverandering (die inherent zijn aan de gevolgen van de klimaatverandering en de bestrijding ervan) in ons land; 2. Het koppelen ervan aan alle aspecten van het klimaatbeleid (in termen van mitigatie, adaptatie, verlies en schade); 3. Het doen van voorstellen voor de versterking van het klimaatbeheer in België om de veerkracht van ons land en onze samenleving te vergroten. <p>Het orgaan zal niet in de plaats treden van bestaande instellingen. Het zal de beschikbare data over de verschillende componenten van een risico (hazard, kwetsbaarheid, blootstelling), en voor verschillende sectoren, samenbrengen om tot een complexe en multidisciplinaire risicoanalyse te komen op de midden- of lange termijn. Het kan ook op een gebrek aan data wijzen, of waar relevant samenwerken met instanties op EU of internationaal niveau.</p>
<p>Verantwoordelijke</p>	<p>Er zal bij de start een basisstructuur voorzien worden bij de dienst “klimaat” van DG Leefmilieu van de FOD Volksgezondheid, en ter voorbereiding van de oprichting van het coördinatieorgaan.</p>
<p>Begroting</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2022: 1 miljoen euro • 2023: 1,5 miljoen euro • Vanaf 2024: 2 miljoen euro
<p>Uitvoerings-schema</p>	<p>Basisstructuur gecreëerd tegen einde 2023</p>
<p>Voorgestelde opvolgings-indicator(en)</p>	<p>/</p>
<p>Genderdimensie</p>	<p>De effecten van de klimaatverandering zijn reëel, maar verschillende bevolkingsgroepen of sectoren voelen de impact op een verschillende manier. De meest kwetsbare bevolkingsgroepen worden standaard het meest getroffen. Verschillende beleidsmaatregelen kunnen die correlatie net versterken of deze aanpakken. Gender is een onderdeel van de intersectionele aanpak in het kader van het multidisciplinair karakter van de risicoanalyses van het coördinatieorgaan.</p> <p>De multidisciplinaire aanpak van het coördinatieorgaan garandeert aandacht voor de effecten van klimaatverandering, maar ook voor de kwetsbaarheid en blootstelling eraan.</p>



19. Analyse van de effecten van klimaatverandering op essentiële diensten voor de samenleving (energie en vervoer)

Belgischenationalerisicobeoordeling2018-2023 (BNRA2018-2023)

Overeenkomstig het Besluit 1313/2013/EU van het Europees Parlement en de Raad van 17 december 2013 betreffende een Uniemechanisme voor civiele bescherming, heeft het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) in 2018 een risicobeoordeling voor België uitgevoerd, genaamd BNRA2018-2023.

Artikel 6 definieert namelijk dat iedere lidstaat cyclisch een nationale risicobeoordeling uitvoert en een samenvatting met de relevante elementen hieruit beschikbaar stelt aan de Europese Commissie.

Artikel 5 van ditzelfde besluit specificeert de maatregelen die genomen zullen worden door de Europese Commissie binnen het domein van de preventie en spreekt over "(...) risico's op natuurrampen en door de mens veroorzaakte rampen", hetgeen de facto impliceert dat de nationale risicobeoordeling alle risico's in rekening dient te brengen. In het bijzonder wordt in art. 5 expliciet verwezen naar de vermoedelijke gevolgen van de klimaatverandering.

Tijdens de BNRA2018-2023 werd de invloed van de klimaatverandering op de waarschijnlijkheid en de impact van de verschillende risicoscenario's door experts ingeschat. Zij beoordeelden het meest waarschijnlijke worstcase-risicoscenario op korte termijn (2018-2023) en op middellange termijn (2050-2055), rekening houdend met de klimaatprojecties en de reeds genomen maatregelen om de waarschijnlijkheid en/of de impact van deze risicoscenario's te beperken. Deze beoordeling werd ook gebruikt als selectiecriteria om de sleutelrisico's te bepalen, risico's die België de komende vijf jaar rechtstreeks en aanzienlijk zouden kunnen schaden.

Het Nationaal Crisiscentrum is van plan deze cyclische kwalitatieve beoordeling te verfijnen door thematische risicobeoordelingen uit te voeren. In deze context schrijft deze maatregel zich in, die gericht is op het zo nauwkeurig mogelijk kwantificeren van de waarschijnlijkheid en de potentiële impacts van extreme weersfenomenen op de verlening van essentiële diensten, zodat vitale sectoren specifieke adaptatie-maatregelen kunnen nemen met betrekking tot risicoscenario's die beïnvloed worden door de klimaatverandering.

Deze maatregel ligt dus in het verlengde van de maatregel die door het Nationaal Crisiscentrum werd voorgesteld in de vorige federale bijdrage aan het Nationaal Adaptatieplan die tot doel had om de klimaatverandering in acht te nemen bij de uitvoering van de BNRA2018-2023.

Vorbereiding op de toekomstige CER-richtlijn

De uitwerking van de voorgestelde maatregel kan ook als voorbereiding worden beschouwd op de gestelde verplichtingen uit het voorstel tot richtlijn van het Europees Parlement en de Raad betreffende de weerbaarheid van kritieke entiteiten (CER).

De CER-richtlijn is bestemd om de huidige ICE richtlijn te vervangen en heeft tot doel om de verlening van diensten, die voor het behoud van vitale maatschappelijke functies of economische activiteiten van essentieel belang zijn, te verbeteren door de

Context + "AS IS" situatie



veerkracht van kritieke entiteiten die dergelijke diensten verlenen, te vergroten.

De richtlijn schrijft voor dat kritieke entiteiten de weerbaarheid van hun essentiële dienstverlening kunnen verhogen door een risicobeoordeling uit te voeren op basis van welke passende en evenredige technische en organisatorische weerbaarheidsmaatregelen kunnen worden genomen. De uit te voeren risicobeoordeling hoort een all-risk-benadering te kennen, die de impacts van de klimaatverandering dient te omvatten.

Het hoofddoel van de maatregel is de waarschijnlijkheid en de potentiële impacts van extreme weersfenomenen op de verlening van essentiële diensten voor de energie- en de vervoerssector zo nauwkeurig mogelijk te kwantificeren zodat de vitale sectoren zich bewust worden van hun kwetsbaarheden voor klimaatrisico's (inclusief hun onderlinge afhankelijkheid en grensoverschrijdend effect) en specifieke maatregelen ten aanzien van klimaatrisico's nemen om hun weerbaarheid te verhogen.

Resultaten en gedetailleerde beschrijving van de maatregel en de verschillende acties die zullen moeten worden ondernomen om de maatregel uit te voeren:

De maatregel bestaat uit de realisatie van een programma die volgenderesultaten beoogt:

- Kwantificeren van parameters die kenmerkend zijn voor de klimaatverandering in onze regio's (waarschijnlijkheid van optreden en de amplitude van de gebeurtenissen), in samenwerking met onderzoeksinstituten: gegevensverzameling en modellering van klimaatparameters die compatibel zijn met kwetsbaarheidsstudies.
- Inventariseren van kwetsbaarheden van vitale sectoren voor risico's die beïnvloed worden door de klimaatverandering in samenwerking met de sectorale overheden.
- Beoordelen van de mogelijke impacts, ten gevolge van de slechte werking of beschadiging, die een geïdentificeerd kwetsbaar element van een vitale sector ondervindt na blootstelling aan een klimaatrisico, in samenwerking met de sectorale overheden. Om deze beoordeling te kunnen realiseren, dient een catalogus opgesteld te worden waarin de impacts worden opgenomen, die zich in elke vitale sector hebben voorgedaan ten gevolge van extreme weersfenomenen.

Dit programma beoogt eveneens om de vitale sectoren van onze samenleving bewust te maken van zijn kwetsbaarheden voor risico's die beïnvloed worden door de klimaatverandering, en moedigt de vitale sectoren tevens aan tot het definiëren en nemen van specifieke maatregelen om hun weerbaarheid te verhogen.

Nationaal Crisiscentrum (FOD Binnenlandse Zaken): procesverantwoordelijke en coördinator en werkt de maatregel uit, in samenwerking met de sectorale overheden

- Met FOD Economie (AD Energie) in samenwerking met de exploitanten van hun sector.
- Met de FOD Mobiliteit die de samenwerking zal faciliteren met de exploitanten van hun sector en binnen hun bevoegdheden.

De maatregel die door het NCCN voorgesteld wordt, is een overkoepelende maatregel, die maatregel 7 en 21 verenigt.

In welke mate de doelstellingen van deze maatregel worden bereikt door de

Doelstelling

Verantwoordelijke



verantwoordelijke diensten, is afhankelijk van de samenwerking van betrokken stakeholders.

Begroting

De modellering van relevante klimaatparameters in het kader van deze beoordeling vereist wetenschappelijk onderzoek. Dit onderzoek heeft externe partners met wetenschappelijke en technische deskundigheid als ook een budget.

Dankzij het project CORDEX.be II zullen experten uit verschillende instellingen kunnen samenwerken om invulling te geven aan de gestelde onderzoeksbehoeften. Bovendien beschikt dit project via BRAIN-be 2.0 over het vereiste budget. Desondanks kunnen we echter niet uitsluiten dat vervolgstudies nodig zullen zijn. Resterende behoeften zullen tijdens de uitvoering van de maatregel worden geïdentificeerd en gebudgetteerd.

In volgende punten wordt het geplande tijdschema voor de uitvoering van de maatregel beschreven:

Q3 2022 - Q3 2023

- Identificeren van klimaatparameters die relevant zijn in het kader van kwetsbaarheidsstudies en drempelwaarden vanaf de welke de vitale energie- en vervoerssectoren kwetsbaar worden.
- Inventariseren van de kwetsbaarheden van de vitale energie- en vervoerssectoren voor risico's die beïnvloed worden door de klimaatverandering.
- Opstellen van een catalogus waarin de impacts worden opgenomen die zich in elke vitale sector hebben voorgedaan ten gevolge van extreme weerfenomenen.

Midden 2024 - midden 2026

Kwantificeren van de parameters die kenmerkend zijn voor de klimaatverandering in onze regio's (waarschijnlijkheid van optreden en de amplitude van de gebeurtenissen): verzamelen van gegevens (hypothese) die de klimaatverandering karakteriseren en modelleren van klimaatparameters die compatibel zijn met de kwetsbaarheidsstudies.

Midden 2025 - midden 2027

Beoordelen van de mogelijke impacts ten gevolge van de slechte werking of beschadiging, die een geïdentificeerd kwetsbaar element van een vitale sector ondervindt na blootstelling aan een klimaatrisico.

Volgend Nationaal Adaptatieplan: op basis van de resultaten van de risicobeoordeling van de huidig voorgestelde maatregel zal het mogelijk worden om doeltreffende sectorale adaptatiemaatregelen te definiëren.

Uitvoerings- schema

Voorgestelde opvolgings- indicator(en)

- De klimaatparameters die relevant zijn in het kader van kwetsbaarheidsstudies en de drempelwaarden vanaf de welke de vitale energie- en vervoerssectoren kwetsbaar worden, zijn geïdentificeerd;
- Voor de vitale sectoren energie en vervoer is een incidenten- en impactcatalogus van historische extreme weersfenomenen beschikbaar;
- De kwetsbaarheden van de vitale sectoren energie en vervoer voor risico's die beïnvloed worden door klimaatverandering zijn in kaart gebracht;
- Klimaatparameters, compatibel met kwetsbaarheidsstudies, zijn gemodelleerd op basis van de projecties van het zesde IPCC-evaluatierapport en zijn



ter beschikking gesteld van de sectorale overheden;

- De mogelijke impacts, ten gevolge van de slechte werking of beschadiging, die een geïdentificeerd kwetsbaar element van een vitale sector ondervindt na blootstelling aan een klimaatrisico, zijn in kaart gebracht.

20. Evaluatie van de impact van klimaatverandering op de energiebevoorradingzekerheid en op de energie-infrastructuren

Het uitwerken van deze maatregel werd oorspronkelijk geïdentificeerd in het kader van het Nationaal Adaptatieplan 2017-2020. De conclusie in de eindevaluatie was als volgt: "Initiële stappen werden volgens de voorziene planning ondernomen, en de werkgroep werd opgericht. Hoeweltijdens de vergadering werd opgemerkt dat de gevolgen van de klimaatverandering nog niet echt in overweging werden genomen in het kader van de energiesector in België, is er geen verdere actie ondernomen. ENOVER beschouwt de maatregel als gesloten en de studie is bijgevolg niet gelanceerd."

In het licht van de maatregel "Evaluation des impacts du changement climatique sur les services essentiels pour la société (énergie et transports)" die wordt voorgesteld door het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) wordt dan ook voorgesteld om deze studie herop te starten. Deze studie zal zich binnen het ruimere kader van de maatregel voorgesteld door het NCCN bevinden. De focus zal hierbij voornamelijk liggen op de impact van klimaatverandering op de energiebevoorradingzekerheid en op de relevante infrastructuren. Deze keer zal de maatregel worden voorgesteld binnen een set van federale maatregelen.

Er zal worden bekeken of er elementen besproken zijn tijdens de initiële stappen van de vorige cyclus die in de federale context opnieuw kunnen opgenomen worden.

Context & 'AS IS'

Deze studie kan gelinkt worden aan het actualiseren en operationaliseren van het crisisbeleid van de verschillende energievectoren (aardgas, aardolie, elektriciteit) waarbij naast het identificeren van noodplannen, procedures en curatieve maatregelen ook steeds vaker de nadruk wordt gelegd op het identificeren van preventieve maatregelen. De risicoanalyses die in deze context plaatsvinden binnen de verschillende vectoren houden telkens rekening met de Belgian National Risk Assessment (BNRA 2018-2023) die in het kader van de vorige federale bijdrage aan het Nationaal Adaptatieplan [26] meer nadruk legt op de impact van klimaatverandering in de nationale risicoanalyse.

Op dit ogenblik sluit het voorstel van deze maatregel en de bredere maatregel voorgesteld door het NCCN heel dicht aan bij het werk in het kader van het opstellen van het Risicoparaatheidsplan voor de Elektriciteitssector. Dit plan, waarvan een eerste versie werd genotificeerd aan de Europese Commissie op 20 januari 2022, bevat volgens de vereisten van de verordening (EU) 2019/941 [27] een risicoanalyse voor de elektriciteitssector en identificeert bestaande en nog uit te werken preventieve en curatieve maatregelen (in het Risicoparaatheidsplan zelf worden deze type maatregelen benoemd als "*preventive measures, preparedness measures, emergency response measures*").

Daarnaast zal, zoals in de hoofdmaatregel van het NCCN wordt besproken, ook de link gelegd worden met de uitwerking van de CER-richtlijn, inzake kritieke entiteiten.



Doelstelling

Net zoals de maatregel die wordt voorgesteld door het NCCN is het de bedoeling om tot een kwantitatieve analyse te komen van de waarschijnlijkheid en impact van extreme weersomstandigheden, versterkt door de klimaatverandering, op de bevoorradingszekerheid van energie en de relevante infrastructuren.

Het is uiteindelijk de bedoeling om aan de hand van de parameters uitgewerkt in het Climate Change Impact Program van het NCCN in kaart te brengen waar de gevoeligheden binnen de energiesector zich bevinden. In een volgende fase kunnen aan de hand van deze evaluatie bestaande en nog mogelijk uit te werken preventieve maatregelen geïdentificeerd worden in nauwe samenwerking met de relevante stakeholders.

De bevindingen van deze studie zullen verdere ondersteuning bieden bij het actualiseren en optimaliseren van een gecoördineerd crisisbeleid overheen de verschillende energievectoren. Naast het in kaart brengen van de gevoeligheden zal namelijk ook bekeken worden wat de concrete gevolgen zijn voor de bevoorradingszekerheid wanneer een of meerdere elementen van het energiesysteem getroffen worden door de geïdentificeerde extreme weersomstandigheden.

Onder andere in het Risicoparaatheidsplan voor de Elektriciteitssector wordt al een groot aantal maatregelen en tools aangereikt die al inzetten en in de toekomst verder zullen inzetten op de weerbaarheid van het systeem.

Verantwoordelijke

FOD Economie – AD Energie

Begroting

€ 40 000

Uitvoerings- schema

2022 – 2025: focus op elektriciteitssector

Om de link met de overkoepelende maatregel voorgesteld door het NCCN zo goed mogelijk te bewaren, zal worden gezorgd dat de uitvoering van deze maatregel zo goed mogelijk met hun plannen wordt afgestemd. Op deze manier zullen de studies hun meest optimale resultaten kunnen bereiken. Het NCCN werkt nauw samen met het KMI rond de verfijning en de update van de klimaatscenario's. Voor het project CORDEX BE II werd door het KMI tijdig een aanvraag voor funding ingediend via het BRAIN platform. Als dit project wordt aanvaard zal via het NCCN ook de AD Energie uitgenodigd worden voor de kick-off meeting. De voorlopige timing van dit project wordt geschat op 2023-2025. De AD Energie zal in tussentijd aan de slag gaan met de reeds beschikbare en nog up-to-date data, maar blijft dus sterk afhankelijk van timing van externe partners.

Onderstaande timing voor deze adaptatiemaatregel ingediend door de AD Energie is onderhevig aan de timing voor de beschikbaarheid van de klimaatscenario's en parameters.

Aangezien dit thema sterk gelieerd is aan het Risicoparaatheidsplan voor de Elektriciteitssector dat moet opgemaakt worden volgens de vereisten van verordening (EU) 2019/941 [27], zal de focus in eerste instantie op het elektriciteits-systeem en de elektriciteitsbevoorradingszekerheid liggen.

Zoals eerder vermeld werd in het kader van het Risicoparaatheidsplan in 2020 reeds een kwalitatieve risicoanalyse uitgevoerd. Deze gebeurde in nauwe samenwerking met het NCCN en de transmissienetbeheerder. Hoewel de elektriciteitscrisis-scenario's die hieruit volgden breder gingen dan enkel de impact van klimaatverandering, werd een belangrijke groep met scenario's gerelateerd aan extreme



weersomstandigheden geïdentificeerd.

Volgens de vereisten van de Verordening moet deze risicoanalyse minstens iedere vier jaar worden herhaald, tenzij omstandigheden een hogere frequentie vragen. Op dit ogenblik worden aan de hand van de geïdentificeerde risicoscenario's al een aantal adaptieve maatregelen geïdentificeerd die de weerbaarheid van het systeem moeten versterken, zeker met het oog om de gevolgen van klimaatverandering.

Zoals eerder vermeld wordt de uitwerking van deze maatregel gekoppeld aan de overkoepelende maatregel onder leiding van het NCCN. Een voorlopige planning ziet er als volgt uit:

2022-2023

Via hun project start het NCCN begin 2022 de samenwerking met het KMI op om een kwantitatieve evaluatie uit te voeren van de mogelijke impact van extreme weersomstandigheden verbonden aan klimaatverandering. Eens deze set van data, inclusief geografische bepalingen van de meest gevoelige streken in België beschikbaar zijn, zal deze worden afgetoetst aan de locatie van de kritieke infrastructuren binnen de elektriciteitssector. De eerste stappen in deze mapping van de hoge risicogebieden zal gebeuren voor de elektriciteitssector omdat deze binnen het kader van de aanpassingen van het Risicoparaatheidsplan voor de elektriciteitssector passen.

2023-2024

Aan de hand van de set van data zal in samenwerking met de transmissienetbeheerder worden gewerkt aan een kwantitatieve inschatting van mogelijke impact op de (kritieke) infrastructuur.

2024-2025

Op basis van de verzamelde data en de toepassing op de elektriciteitssector, zal een analyse gemaakt worden van een eerste set aan mogelijke preventieve maatregelen.

Doorheen het traject zal ook worden afgetoetst wat wordt opgenomen in de nieuwe CER-richtlijn. Daarnaast zal waar en wanneer nodig in overleg worden getreden met de relevante stakeholders en met de gewesten.

- Oprichten van een nieuwe werkgroep
- Regelmatig overleg met het NCCN in het kader van het CCIP
- Overleg met de relevante stakeholders en de gewesten
- Identificatie van gevoeligheden in het elektriciteitssysteem
- Kwantificatie van de risicoanalyse (berekening impact en waarschijnlijkheid) van de scenario's gerelateerd aan extreme weersomstandigheden, steeds in lijn met de klimatologische parameters geïdentificeerd door het NCCN
- Identificatie bestaande preventieve maatregelen
- Identificatie domeinen waar verdere preventieve maatregelen nodig zijn

Voorgestelde opvolgings-indicator(en)

Opmerkingen

Zoals eerder aangegeven in dit document, zal het belangrijk zijn om regelmatig af te toetsen met het NCCN en de uitwerking van hun overkoepelende maatregel (o.a. geïdentificeerde klimatologische parameters). Deze zullen zoals eerder vermeld ook mee in rekening moeten gebracht worden bij de nationale elektriciteitscrisis-scenario's die volgens artikel 7.3 van de verordening (EU) 2019/941 [27] minstens iedere



vier jaar moeten worden bijgewerkt.

Verder werken op wat tijdens de vorige werkgroep (in het kader van maatregel 6 van het Nationaal Adaptatieplan 2017-2020) werd besproken) en bekijken wat kan worden meegenomen in een federaal kader

Verschillende informatiebronnen:

- EEA Report "Adaptation Challenges and Opportunities for the European Energy System"
- IEA-rapporten in het kader van de bredere kijk op Energy Security
- Methodologie uitgewerkt door ENTSO-E in het kader van Verordening (EU) 2019/941 voor de analyse van elektriciteitscrisis scenario's
- Overleg met de transmissienetbeheerder rond plannen en projecten in dit kader

21. Noodplanning op basis van de geïdentificeerde risico's ten gevolge van klimaatverandering

Context

In het kader van zijn codificatieproject zal het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) zijn nationale rampenplan herzien (AR 31.03.2003). Bij dit nationale rampenplan zullen fiches worden gevoegd over de planning van de risico's:

- Overstromingen (één fiche over overstromingen door regenval en één fiche over overstromingen door de zee).
- Hittegolf
- Droogte

'AS IS' situatie

Dit project maakt deel uit van het reeds gestarte codificatieproject binnen de NCCN dat een nieuwe aanpak van noodplanning en crisisbeheer ontwikkelt. De ervaring van het NCCN in de afgelopen jaren heeft aangetoond hoe cruciaal het in noodsituaties is om te midden van chaos snel orde op zaken te stellen. Daartoe is het van essentieel belang dat nationale noodsituaties, ongeacht hun oorsprong, vanaf het begin met dezelfde basisaanpak en -structuur worden aangepakt.

Door een structuur op te zetten die vanaf het begin door iedereen wordt gekend en herkend, en waarin iedereen in het verleden reeds zijn rol heeft kunnen spelen (bij een oefening of in een noodsituatie), kunnen automatiseren tot stand worden gebracht die bij het begin van een crisis kostbare tijd zullen besparen. Op die manier kan ook worden voorkomen dat er een ad hoc-structuur wordt opgezet die parallelle informatie- en communicatiekanalen creëert die later moeilijk te ontmantelen zullen zijn. Ook de parlementaire onderzoekscommissie naar de terroristische aanslagen van 22 maart 2016 heeft benadrukt dat er behoefte is aan harmonisatie en codificatie op het gebied van rampenplanning en crisisbeheersing.

Op basis van deze bevindingen is het codificatieproject eind 2019 van start gegaan.

Dit project bestaat uit:

- Een doeltreffend, gemoderniseerd en geharmoniseerd juridisch kader om rampenplannen en crisisbeheersing tot stand te brengen
- Het opstellen van een algemeen noodplan dat het noodplan vervangt dat bij



	<p>het koninklijk besluit van 31 januari 2003 is vastgesteld. Evenals op lokaal niveau moet dit plan zodanig worden opgesteld dat zoveel mogelijk risico's worden bestreken, zodat het aantal noodplannen dat voor bepaalde risico's wordt opgesteld tot een minimum wordt beperkt. Het doel is de reactie op een nationale noodsituatie zoveel mogelijk te harmoniseren. De oorsprong van de noodsituatie kan niet volstaan om een andere noodplanning te rechtvaardigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Op basis van de nationale risicoanalyse specifieke (geharmoniseerde, praktische en gestructureerde) nationale rampenplannen op te stellen voor de risico's waarvoor moet worden afgeweken van de algemene beginselen, die zullen worden geoperationaliseerd (door het vaststellen van procedures, oefeningen en opleiding) en geconcretiseerd in provinciale rampenplannen.
	<ul style="list-style-type: none"> • In overleg met de afdelingen/sectoren, disciplines en gouverneurs noodplanningsfiches opstellen voor andere risico's, die het algemene noodplan op bepaalde punten zullen aanvullen. <p>Het is in dit laatste punt dat de ontwikkeling van de NPU-fiches voor overstromingen, droogte en hittegolven is opgenomen.</p>
Doelstelling	<p>Zoals hierboven uiteengezet zullen deze fiches tot doel hebben het algemene noodplan aan te vullen (momenteel het Koninklijk Besluit van 31.03.2003 dat zal worden herzien).</p> <p>Deze fiches zijn bedoeld voor crisismanagers om beter voorbereid te zijn op crisisbeheersing. Zij zullen een overzicht geven van het risico, de gevolgen en de partners die bij de crisiseenheden moeten worden uitgenodigd zodat er een gemeenschappelijk beeld van de situatie ontstaat en de nodige maatregelen kunnen worden genomen.</p>
Beschrijving van de maatregel	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkeling van een eerste voorstel voor een fiche door het NCCN op basis van de analyse van de nationale risico's en de opgedane ervaring in de verschillende gebieden (met inbegrip van de lessen die kunnen worden getrokken uit de toekomstige evaluatie van de beheersing van overstromingscrises). • Overleg met de partners (met inbegrip van de gefedereerde entiteiten) om hun rol te verifiëren en hen bewust te maken van hun rol in geval van een federale fase-activering. • Aanpassingen van interne NCCN- en partnerprocedures. <p>Deze fiches kunnen ook door de plaatselijke autoriteiten worden gebruikt om hun eigen fiches of bijlagen bij hun nood- en reactieplannen te maken. Deze fiches zullen evolutiefzinnig worden bijgewerkt na gelang van de evolutie van de risicoanalyse, de noodplanning, de uit oefeningen getrokken lering of het beheer van reële noodsituaties.</p>
Verantwoordelijke	<p>Nationaal Crisiscentrum (NCCN) - FOD Binnenlandse Zaken</p>
Begroting	<p>De opmaak van de fiches en het actueel houden omvat een grote personeelsinzet. Er moet in de voorbereidende fase immers contact gelegd worden met alle betrokken</p>



federale en gefedereerde partners.

De inhoud van de fiches dient afgestemd te worden met de partners, dient getoetst te worden aan Belgische Nationale Risico-Analyse (BNRA) en er dient op voorhand bepaald te worden vanaf wanneer een bepaalde situatie niet meer uitsluitend door de bevoegde partners wordt beheerd maar zal opschalen naar een federale fase. Tevens dient er bestudeerd te worden waar potentiële interferenties liggen met andere incidenten die tot een federale fase kunnen leiden.

Eens de fiche er is, dienen de contacten met alle betrokken federale en gefedereerde partners warm gehouden te worden, dient er geoefend en opgeleid te worden, dienen de evoluties op het terrein opgevolgd te worden en dienen de vaststellingen (uit reële situaties of oefeningen) verwerkt te worden in de noodplanningsfiches. Een permanente inzet van 3FTE niveau A1 is noodzakelijk voor deze functie. Dit gegarandeerd trekkingsrecht uit de interdepartementale voorziening vertegenwoordigt een kost van **155.026,56€/jaar**. Om tot dit budget te komen werd een beroep gedaan op het indexcijfer gebruikt voor de begrotingsopmaak 1,9065 en op de coëfficiënt voor de eigen uitgaven uit de risicomonitoring en KPI-berekening van mei 2022. Dit bedrag moet uiteraard aangepast worden wanneer deze basiscijfers wijzigen.

Naast dit permanent trekkingsrecht, dient het NCCN ook over een éénmalig budget te beschikken van **264.000,00€** om de klimaatmeldingen van het KMI (mist, regen, gladheid, sneeuw, storm, ...) en van de gefedereerde entiteiten (hitte, droogte, ozon, ...) te integreren in ons nationaal veiligheidsportaal (IT-tool). Er is een nieuwe versie van het nationaal veiligheidsportaal (genaamd Paragon) in ontwikkeling. We beschikken reeds over middelen om de rivierpeilen en overstromingsmeldingen structureel in Paragon te kunnen verwerken.

Voor de andere klimaatmeldingen hebben we nog geen budget, waardoor gelden via het adaptatieplan meer dan noodzakelijk zijn. De klimaatmeldingen integreren in het nationaal veiligheidsportaal garandeert dat, naast de oefeningen en de algemene monitoring, het effectieve beheer van crisissen en de communicatie naar de bevolking tijdens crisissen veel vlotter kan lopen. De 264.000,00€ is gebaseerd op het ingeschat aantal werkdagen van analisten, backend developers en frontend developers. Het bedrag is inclusief BTW.

Uitvoerings- schema

Indicatief tijdschema:

- Eind 2021-2022: ontwikkeling van deze fiches door het NCCN
- Eind 2022 - begin 2023: raadpleging van de partners en delen van deze fiches met de partners
- Eind 2022 - begin 2023: aanpassingen van de interne procedures van het NCCN.
- Het is belangrijk hier te benadrukken dat dit project nooit definitief voltooid zal zijn. Deze fiches voor noodplanning zullen immers evolueren en worden bijgewerkt naargelang de evolutie van de risicoanalyse, de noodplanning, de lessen die zijn getrokken uit oefeningen of het beheer van reële noodsituaties ...

Voorgestelde opvolgings- indicator(en)

- Een eerste versie, intern bij het NCCN, is ontwikkeld
- De fiches worden met de partners besproken en gevalideerd (met name tijdens de nationale veiligheidscellen, de overlegplatforms met de federale diensten van de gouverneurs ...)



Opmerkingen

- De kaarten zullen worden getest in oefeningen.
- Andere partners die bij dit project betrokken zullen zijn: FOD, disciplines, gouverneurs en hun diensten, regionale crisiscentra ...
- Het NCCN gaat in het kader van de vergaderingen van het netwerk van DG's van Europese crisiscentra uitwisselingen organiseren met een aantal van zijn tegenhangers op het gebied van noodplannen, met name met diegenen die voor een soortgelijke aanpak als de onze hebben gekozen, d.w.z. een algemeen noodplan dat van toepassing is op een groot aantal noodsituaties en dat wordt aangevuld met bijlagen (fiches voor noodplannen, tool box, specifieke procedures ...). Deze samenwerking zal ons in staat stellen de beste praktijken vast te stellen en daaruit inspiratie te putten in het kader van het codificatieproject, maar ook om ervoor te zorgen dat bepaalde valkuilen die onze tegenhangers mogelijk zijn tegengekomen niet worden gereproduceerd.
- Dit project is ook gekoppeld aan de 7 basisvereisten (Base Line Requirements, BLR) van de NAVO. Deze BLR's zijn gebaseerd op de erkenning dat de strategische omgeving is veranderd en dat de veerkracht van civiele structuren, middelen en diensten de eerste verdedigingslinie is in een moderne samenleving. Een van deze BLR's heeft betrekking op massale evacuaties, die een van de beschermende maatregelen kunnen zijn waartoe bij crisisbeheersing wordt besloten, met name in geval van grootschalige overstromingen.

22. Natuurrampen - risicogebieden - criteria

Context

- Natuurrampen zijn reeds in de Belgische wetgeving (onderdeel brandverzekering) opgenomen in de verzekeringswetgeving met het concept van risicozones voor overstromingen.
- De verzekeraar kan weigeren het overstromingsrisico te dekken van het gebouw, een gedeelte van het gebouw of de inhoud van het gebouw dat meer dan 18 maanden na de bekendmaking in het Belgisch Staatsblad van het koninklijk besluit waarbij het goed in een risicogebied wordt ingedeeld (artikel 129 van de verzekeringswet van 4 april 2014) is gebouwd.
- De criteria op basis waarvan de regio's hun risicogebieden moeten bepalen, kunnen worden hervormd: de regio's vragen erom.

'AS IS' situatie

HUIDIGE SITUATIE

Risicogebieden: Artikel 129. § 1 er van de verzekeringswet van 4 april 2014 definieert het begrip risicogebieden als volgt: "Risicogebieden zijn die plaatsen die zijn of kunnen worden blootgesteld aan herhaaldelijke en aanzienlijke overstromingen."

§ 1. De Koning bepaalt, in overleg met de gewesten, de criteria op basis waarvan de gewesten hun voorstellen voor de afbakening van de risicogebieden moeten formuleren.

De Koning heeft de criteria voor de afbakening van de risicogebieden gepreciseerd in zijn koninklijk besluit van 12 oktober 2005 tot vaststelling van de criteria op basis waarvan de gewesten hun voorstellen voor de afbakening van de risicogebieden



moeten formuleren.

De Koning kan de risicogebieden alleen in overleg met de gewesten uitbreiden of verkleinen. Ten slotte bepaalt hij de modaliteiten voor de bekendmaking van de risicogebieden.

Dit concept van risicozones is van belang omdat de verzekeraar van de brandverzekeringsovereenkomst kan weigeren dekking te verlenen tegen overstromingen en tegen het overlopen en terugstromen van openbare riolen wanneer hij een gebouw, een gedeelte van een gebouw of de inhoud van een gebouw dekt dat meer dan achttien maanden na de datum van publicatie in het Belgisch Staatsblad van het Koninklijk Besluit waarbij de zone waar het gebouw zich bevindt als risicozone wordt aangemerkt.

Huidige criteria: Koninklijk Besluit van 12 oktober 2005 tot vaststelling van de criteria op basis waarvan de gewesten hun voorstellen voor de afbakening van risicozones moeten formuleren. Deze gebieden komen overeen met een hoog overstromingsrisico.

Terugkeerperiode:

De terugkeerperiode is het omgekeerde van de jaarlijkse kans op het bereiken of overschrijden van een bepaalde gebeurtenis. Een bepaalde gebeurtenis met een terugkeerperiode van 25 jaar betekent bijvoorbeeld dat er een kans van 1 op 25 is dat de gebeurtenis zich in het volgende jaar met een gelijke of grotere intensiteit zal voordoen.

De terugkeerperiode is een maat voor de herhaling. De terugkeerperiode is het omgekeerde van de jaarlijkse kans dat een bepaalde gebeurtenis zich voordoet of wordt overschreden.

Belang :

De omvang van een overstroming wordt bepaald door de hoeveelheid water die stroomt en dus vooral door de hoogte (diepte) van het water dat het land overstroomt.

Overstromingsrisico :

Het overstromingsrisico wordt bepaald door een combinatie van twee criteria, namelijk de herhalingstijd (mate van herhaling) en het belang (overstromingsdiepte). Art. 2 Criteria voor de afbakening van risicogebieden Een gebied wordt als risicogebied aangemerkt wanneer het overstromingsrisico hoog is, d.w.z. wanneer aan beide onderstaande criteria is voldaan:

a) Herhalingscriterium :

- De terugkeerperiode voor zee- en rivieroverstromingen is minder dan of gelijk aan 25 jaar. Voor niet-getijdenrivieren wordt de terugkeerperiode statistisch bepaald op basis van waargenomen (gemeten) of synthetische (berekende) stroomgegevens. Voor zee en getijdenrivieren wordt de terugkeerperiode statistisch bepaald op basis van waargenomen of synthetische waterstandsgegevens.
- De terugkeerperiode voor overstromingen of terugstromingen is minder dan of gelijk aan 25 jaar. De terugkeerperiode moet statistisch worden bepaald aan de hand van waargenomen of synthetische neerslaggegevens met een tijdbasis van 60 minuten of minder.
- In andere gevallen, of als er geen waargenomen of synthetische gegevens (debieten, waterstanden of neerslag) beschikbaar zijn, wordt de terugkeerperiode bepaald op basis van het voorkomen van meer dan twee overstromingen in het gebied in de afgelopen tien jaar.



	<p>b) Belangrijkheidscriterium :</p> <p>Het gebied is minstens 30 cm overstroomd.</p> <p>PROBLEMEN :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De huidige methode is gebaseerd op overstromingen in het verleden en op modellen die geen rekening houden met de toegenomen kans op overstromingen als gevolg van de klimaatverandering; • De methode houdt alleen rekening met de locatie van het gebouw, maar niet met de geschiktheid ervan voor het plaatselijke overstromingsregime (daarom zijn er weinig stimulansen om een tegen overstromingen beschermd gebouw in een overstromingsgebied te bouwen of te renoveren).
Doelstelling	Samen met de regio's zoeken naar een mogelijke hervorming om de criteria aan te passen. Stel in dat geval een Koninklijk Besluit op.
Beschrijving van de maatregel	Meer bepaald: de herziening van de criteria voor het bepalen van het risicogebied en de gevolgen. Meer bepaald de wijziging van het koninklijk besluit van 12 oktober 2005 tot vaststelling van de criteria op basis waarvan de gewesten hun voorstellen voor de afbakening van risicogebieden moeten formuleren.
Verantwoordelijke	Minister Pierre Yves Dermagne, minister van Economie en Werk
Begroting	Op federaal niveau mag geen budget worden verstrekt
Uitvoerings-schema	Nog nader te bepalen
Voorgestelde opvolgings-indicator(en)	Nog nader te bepalen
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> • Verzekeringsrecht • KB over criteria • Het in kaart brengen valt onder de verantwoordelijkheid van de regio's.

23. Natuurrampen – samenwerking Staat Gewesten verzekeraars herverzekeraars

Context	<p>Er bestaan reeds verzekeringen voor natuurrampen.</p> <p>De brandverzekering is op het federale niveau niet verplicht. Elke brandverzekering die dekking verleent voor eenvoudige risico's (woningen, KMO) bevat verplicht de waarborg tegen de schade die haar oorzaak vindt in een natuurramp (art. 123, wet van 4 april 2014) met uitzondering van een gebouw, een deel van een gebouw of de inboedel van een gebouw dat is gebouwd meer dan achttien maanden na de datum</p>
----------------	---



van bekendmaking in het Belgisch Staatsblad van het koninklijk besluit waarbij de zone waarin dit gebouw is gelegen wordt aangemerkt als risicozone.

De wetgeving voorziet een individuele limiet aan de tussenkomst van de verzekeraar (artikel 130):

“De verzekeraar mag het totaal van de vergoedingen die hij zal moeten betalen bij een natuurramp, beperken tot het laagste bedrag van die welke door toepassing van de volgende formules worden verkregen:

- a) $(0,45 \times P + 0,05 \times S)$ met een minimum van 2.000.000 euro;
- b) $(1,05 \times 0,45 \times P)$ met een minimum van 2.000.000 euro;

Waar:

P het incasso is van de premies en bijkomende kosten, zonder commissie en acquisitiekosten voor de waarborgen brand en aanverwante gevaren plus elektriciteit van de eenvoudige risico's, bedoeld in artikel 121, § 2, incasso dat door de verzekeraar gerealiseerd werd gedurende het boekjaar voorafgaand aan het schadegeval;

S het bedrag is van de vergoedingen te betalen door de verzekeraar voor een natuurramp anders dan een aardbeving dat $0,45 \times P$ overschrijdt.

Het bedrag van 2.000.000 euro, bedoeld bij deze paragraaf wordt geïndexeerd overeenkomstig het voorschrift van artikel 19, § 3, van het koninklijk besluit van 22 februari 1991 houdende algemeen reglement betreffende de controle op de verzekeringsondernemingen en door de Bank bekend gemaakt.

§ 3. Indien een verzekeraar de bepalingen van vorige paragraaf toepast, wordt de vergoeding, door hem verschuldigd uit hoofde van elke door hem gesloten verzekeringsovereenkomst, evenredig verminderd wanneer de limieten voorgeschreven door artikel 34-3, derde lid, van de wet van 12 juli 1976 betreffende het herstel van zekere schade veroorzaakt aan private goederen door natuurrampen overschreden worden.”

Er zal rekening gehouden worden met de impact van de klimaatverandering in het kader van de verzekeraarbaarheid van de natuurrampen (verzekeringstechniek o.a. risicoanalyse, verzekeraarbaarheid ...).

Om de slachtoffers van de overstromingen van 2021 niet in de steek te laten, hebben de brandverzekeraars een protocol met de 3 gewesten gesloten.

Aandachtspunten:

1. Gebrek aan rechtszekerheid wat een probleem stelt in het kader van prudentieel recht, maar ook voor de hernieuwing van de contracten met de herverzekeraars (verhoging van de premie of weigering van dekking).
2. Bescherming van de verzekerden en geen discriminatie tussen verzekerden.
3. Frequentie catastrofes – mogelijk hervorming van het systeem: er wordt een werkgroep opgericht om na te denken over de mogelijkheden om het systeem te hervormen.
4. Betalingsmodaliteiten & prefinanciering Rampenfondsen: Het protocol m.b.t. de overstromingen van 14-16 juli schreef voor dat er een versnelde uitbetaling is van de schades door de verzekeraars die vergoed worden



door de Gewesten. Door de regionalisering van de bevoegdheden waren de Rampenfondsen nog niet (volledig) gefinancierd. Gezien de klimaatverandering voor meer frequente overstromingen zal zorgen, lijkt het nuttig de Rampenfondsen te prefinancieren.

5. Complexiteit van de natuurrampenwetgeving en de impact die dit kan hebben op de verzekeringssector en in fine op de consumenten. Verder lijkt het nuttig te reflecteren over elementen die de lange-termijnstabiliteit van de financiële sector en de natuurrampenwetgeving moeten garanderen met een focus op het evenwicht tussen de Staat en de financiële sector.
6. Interventielimiet: een beter evenwicht tussen de solvabiliteit van de verzekeraars en de financiering voor de Gewesten.
7. Europese solidariteit: In het kader van de Solvency II review werd de mogelijkheid tot harmonisatie van garantiefondsen geanalyseerd. Gezien klimaatverandering een driver is die ieder land impacteert, lijkt het nuttig verder te analyseren of Europese solidariteitspoelen een mogelijkheid zijn waarbij de schades over de landen heen verdeeld worden. Hierbij moet genoteerd worden dat dit reeds bestaat voor de nucleaire aansprakelijkheid en dat er internationale solidariteit is tussen de landen die het Verdrag van Parijs van 1960, aangevuld met protocollen in 1964, ondertekend hebben.

Gezien de potentieel lange discussie om een akkoord op Europees niveau te bereiken, lijkt het niet aangewezen te wachten op een Richtlijn om vooruit te gaan met een Belgisch kader.

'AS IS' situatie

De overstromingen van juli 2021 hebben de beperkingen van het huidige stelsel van artikel 130 wet verzekeringen aangetoond ingeval van een grootschalige ramp. Rechtszekerheid is nodig voor de verzekeraars, herverzekeraars, slachtoffers...

De werkgroep werd al gestart met het kabinet van de minister van Economie. Juridische vragen zijn bestudeerd om te bepalen wat juridisch mogelijk is. Daarna moet nog bepaald worden wat mogelijk is, rekening houdend met de bevoegdheidsverdeling tussen de Staat en de Gewesten en de verzekeringstechniek o.a. op prudentieel vlak.

Het kabinet wacht op de besluiten van de analyse van de NBB over dit onderwerp tegen midden april.

Doelstelling

Een verbetering van de Belgische wetgeving betreffende verzekeringen voor natuurrampen van grote omvang.

Beschrijving van de maatregel

Het is nog te vroeg om een beschrijving te geven.

Verantwoordelijke

Minister Pierre Yves Dermagne, minister van Economie en Werk

Begroting

Hangt af van de politieke beslissingen.

Uitvoeringsschema

Nog nader te bepalen



Voorgestelde opvolgings-indicator(en)

Nog nader te bepalen

Opmerkingen

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=2014040423&table_name=wet

24. Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering bij de activiteiten van Defensie op nationaal niveau met betrekking tot het crisisbeheer bij natuurrampen

Context

Beleidsverklaring MOD (4/11/2020), Strategische Visie Defensie en het beleid ter zake zoals uiteengezet in de Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan (2016 - 2020) wordt verdergezet.

'AS IS' situatie

Het beleid ter zake zoals uiteengezet in de Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan (2016 - 2020) wordt verdergezet. De kerntaken van de Belgische Defensie zijn collectieve verdediging, collectieve veiligheid en bescherming van de Belgische onderdanen in het buitenland. Bovendien, door haar verankering in de samenleving kan Defensie bijdragen tot de veiligheid, in de brede zin van het woord, van de bevolking op het nationale grondgebied en dit ongeacht de crisis. Daartoe stelt zij haar middelen ter beschikking voor ondersteuning van de verantwoordelijke diensten.

In dit kader werkt Defensie actief mee aan een maximale inzet van duale capaciteiten, indien aan de voorwaarden tot inzet voldaan wordt. Deze capaciteiten zijn noodzakelijk zijn voor militaire operaties, maar kunnen ook aangewend worden in het kader van de steun aan de opdrachten van de civiele interventie- en veiligheidsdiensten.

Defensie zal een ondersteunende rol hebben in de noodplanning die uitgewerkt wordt door het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) en dit voor alle elementen hernomen in BNRA.

Doelstelling

Defensie zal actief blijven deelnemen aan het overleg en de planning met het NCCN om de ondersteunende rol optimaal te kunnen vervullen en de efficiënte inzet van duale capaciteiten mogelijk te maken.

Beschrijving van de maatregel

Opmaak van interne procedures en nationale catalogus teneinde de inzet en het planningsproces te optimaliseren.

Verantwoordelijke

Defensie

Begroting

/



Uitvoerings- schema	Interne procedures en Nationale catalogus 2023.
Voorgestelde opvolgings- indicator(en)	Opmaak van interne procedures en nationale catalogus.
Opmerkingen	/

25. Langetermijnanalyse van de behoefte aan extra capaciteit om zich voor te bereiden op crisisbeheer bij natuurrampen

Context	Beleidsverklaring MOD (4/11/2020), Strategische Visie Defensie, Het beleid ter zake zoals uiteengezet in het de Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan (2016 - 2020) wordt verdergezet, Bedrijfsplan Defensie 2021-2024. Plan STAR (2022).
'AS IS' situatie	<p>De klimaatcrisis heeft het potentieel om zowel de mondiale veiligheids-, de economische en de politiek-sociale omgeving negatief te beïnvloeden. Dit betreft ook de belangen van België, zowel op het eigen grondgebied als in het buitenland. Zo zal bijvoorbeeld een toenemend aantal natuurrampen in België een rampenbestrijdingsplanning vereisen.</p> <p>Tegen 2030 moeten de Belgische Defensie zich klaar houden, prioriteiten moeten bepalen en zichzelf moeten uitrusten om een dusdanig niveau van voorbereiding te bereiken en plan van aanpak te coördineren met alle disciplines in case of crisis.</p> <p>De overstromingen van juli 2021 hebben de nationale stakeholders bewust gemaakt van de noodzaak van een beter geïntegreerde samenwerking. De verdediging van de Belgische belangen vereist inderdaad een meer globale, interdepartementale en geïntegreerde aanpak. De STAR-plan maakt deel uit van de Nationale Veiligheids-strategie, die op Belgisch niveau een vertaling vormt van de geïntegreerde aanpak bepaald door de Europese Unie in haar Globale strategie voor het buitenlands en veiligheidsbeleid, goedgekeurd op 28 juni 2016.</p>
Doelstelling	Studie van toekomstige capaciteiten (2030) die, in het kader van nationaal crisisbeheer (complementaire taak Defensie) kunnen worden ingezet.
Beschrijving van de maatregel	<p>In het kader van de ontwikkeling van de nieuwe kwartieren van de toekomst, in het implementatieproject "Medical Hub 2030" zal een capacitair model "crisishospitaal" worden geïntegreerd.</p> <p>Hierbij moeten eveneens andere federale departementen en regionale autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor om het even welk type gezondheids crisis, betrokken worden, bij zowel de planningsaspecten als bij de fase van uitvoering. Buiten deze kritieke periodes, moet een oriëntatie "vorming-training" toelaten om het medisch Centrum voor Vorming, Simulatie en Training op een duale wijze uit te baten. Verder moeten met de farmaceutische en medisch logistieke capaciteit potentiële modellen van strategisch stockbeheer (vaccins, geneesmiddelen, tegengiffen, medische materialen, ...) worden geanalyseerd gezien de impact van de klimaatverandering</p>



	<p>op de (her)opflakking van infectieuze ziekten.</p> <p>Ook op dit vlak moet men kijken naar financieringswijzen die rekening houden met hybride beheermodellen, met als enig doel een evenredige verdeling van de last.</p>
Verantwoordelijke	<p>Defensie om aan te geven in welke mate duale capaciteiten beschikbaar en inzetbaar zijn. FOD BiZa om de behoefte aan capaciteit van een federale reserve te bepalen.</p>
Begroting	TBD
Uitvoerings-schema	2016 – 2030
Voorgestelde opvolgings-indicator(en)	<p>Voor Defensie: zie boven</p> <p>Voor FOD BiZa: te bepalen door FOD BiZa</p>
Opmerkingen	/

1.7. Internationale samenwerking

1.7.1. Ontwikkelingssamenwerking

26. Verhogen van de bijdrage aan multilaterale en bilaterale klimaatfinanciering gericht op adaptatie⁴. “Beware and note”: snellere notificatie van nieuwe soorten die onze landbouw, bosbouw, sierteelt en omgeving bedreigen

Context	<p>Klimaatfinanciering staat nu op een groeipad. Gemiddeld bedroeg de klimaatfinanciering door DGD de afgelopen jaren 70 miljoen euro. In het licht van de toenemende gevolgen van klimaatverandering voor ontwikkelingslanden en de nood om de ontwikkelingslanden voor klimaatacties te ondersteunen, heeft de federale overheid zich geëngageerd om de internationale klimaatfinanciering de volgende jaren te verhogen, waarbij de federale overheid zich engageert om de financiering op te trekken naar minstens 100 miljoen euro per jaar. De Belgische ontwikkelingssamenwerking legt hierbij de focus op klimaataanpassing in de minst ontwikkelde landen. Vele programma's verenigen echter ook maatregelen voor mitigatie met maatregelen om de weerbaarheid van de bevolking te verhogen. Het is niet steeds mogelijk een strikt onderscheid te maken.</p>
'AS IS' situatie	<p>Gemiddeld bedroeg de klimaatfinanciering door DGD de afgelopen jaren 70 miljoen euro. Dit omvat o.m.:</p> <ul style="list-style-type: none"> de bijdrage aan het Green Climate Fund (GCF), dat ernaar streeft 50% van de



middelen aan projecten inzake klimaatadaptatie te besteden, ten belope van €20 mio per jaar voor de periode 2019-2023.

- de bijdrage aan het Least Developed Countries Fund (LDCF) ten belope van €15 mio in 2019; €5 mio in 2020; €15 mio in 2021
- de financiering via bilaterale kanalen (Enabel, BIO en de niet-gouvernementele samenwerking).

Federal Government	
Total 2013-2020	573.757.717
Adaptation	275.502.058
Cross-cutting	192.268.424
Mitigation	93.980.690
Other	6.546
Technology transfer	12.000.000

Voor BIO, zie het engagement van BIO voor de aanpassing aan de klimaatverandering in de "BIO Investeringsstrategie 2019-2023" (p. 2): *"In addition, between 2019 and 2020, the State will provide €50M capital for projects dedicated to climate change mitigation and adaptation."*

Doelstelling

Verhogen van de klimaatfinanciering, waarbij meer specifieke aandacht kan worden gegeven aan het luik adaptatie, zowel in multilateraal als bilateraal kader. De focus ligt hierbij op transversale versterking van het klimaatbeleid in de partnerlanden alsook op concrete initiatieven in de volgende domeinen: de nexus klimaat/biodiversiteit, klimaatslimme landbouwen duurzame stedelijke ontwikkeling.

Beschrijving van de maatregel

Dit kan verwezenlijkt worden via:

- Multilaterale klimaatfinanciering die samen met de dienst klimaat wordt beheerd (€12 miljoen per jaar) waarbij wordt samengewerkt met UNFCCC, UNDP, UNEP, het NDC-partnership en het Central African Forest Initiative. Een deel van deze bijkomende klimaatfinanciering is ook gericht op klimaat-aanpassing.
- Bijkomende multilaterale klimaatfinanciering van €12.5 miljoen per jaar vanaf 2022 (aan welke fondsen te besteden is nog te bepalen, maar zal wel besteed worden aan bestaande partnerorganisaties/fondsen waarmee we al een relatie hebben).
- Verhogen van de inzet van de beschikbare middelen voor bi-multilaterale samenwerking voor klimaat.

Voor het jaar 2022 werd dit bedrag toegekend aan de Global Environment Facility (GEF). In 2021 werden programma's geïdentificeerd om €15 miljoen te besteden over 4 à 5 jaar. MD8 keek hiervoor naar concrete opportuniteiten die nauw aansluiten bij onze prioriteiten en de mogelijkheid creëert tot synergie met de rest van de Belgische ontwikkelingssamenwerking. Hieronder vallen:

- Het BIOFIN-programma van UNDP in Niger;
- Het Local Adaptive Living Mechanism - programma van UNCDF in Mozambique en Uganda,



- Een milieuproject van UNDP in Gaza (Palestijnse gebieden):
- Een klimaat-biodiversiteitsproject van UNESCO in samenwerking met het Centre de Surveillance de la Biodiversité in de DRC (Yangambi).

Verantwoordelijke

FOD BuitenlandseZaken, Directie-Generaal Ontwikkelingssamenwerking - MD8

Begroting

De klimaatfinanciering zou moeten stijgen van 80 tot 100 m Euro per jaar.

**Uitvoerings-
schema**

Wat regeringssamenwerking betreft, streven wij naar de effectieve uitvoering van de eerste Thematische Klimaatportefeuille in de Sahel door Enabel (in 4 landen: Senegal, Mali, Burkina Faso, Niger + een regionale component) van 2022 tot 2026.

Extra subsidies zouden verleend worden aan projecten die erop gericht zijn ontwikkelingslanden te helpen zich aan te passen aan klimaatverandering, voor een extra bedrag van €12,5 miljoen per jaar voor de komende 3 jaar (2022, 2023, 2024). Dit geld zou ten goede komen aan bestaande partnerorganisaties en/of fondsen met wie we al een relatie hebben, zoals het GCF, het GEF, en/of het LDC-F.

In de bi-multilaterale samenwerking voor klimaat werden in 2021 programma's geïdentificeerd voor €15 miljoen te besteden over 4 à 5 jaar.

Overige elementen zijn voor hun uitvoering afhankelijk van de partners en de identificatie van projecten, hierop kan geen vast tijdslijn worden gekleefd.

**Voorgestelde
opvolgings-
indicator(en)**

De opvolging van de voorziene begrotingsuitgaven alsook het monitoren van de implementatie van geplande projecten volgens de geldende procedures. De wijze van opvolging verschilt echter naargelang het soort financiering en de begunstigden.

Genderdimensie

Binnen de ontwikkelingssamenwerking, ook inzake de projecten gerelateerd aan klimaatadaptatie, wordt steeds aandacht gegeven aan de genderdimensie. Ook van de multilaterale organisaties aan wie wij steun verlenen verwachten we dat ze waken over de genderimpact en streven naar de bevordering van de gelijkheid tussen mannen en vrouwen en het uitbannen van gender-gerelateerd geweld.

Opmerkingen

Green Climate Fund : www.greenclimatefund.org

Global Environment Facility : www.thegef.org

Least Developed Countries Fund: www.un.org/ldcportal/least-developed-countries-fund-ldcf/

Enabel: www.enabel.be



1.7.2. Defensie

27. Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in de langetermijnplanning van de Marine component van de Belgische Defensie

Context	Beleidsverklaring MOD (4/11/2020), Strategische Visie Defensie, Het beleid ter zake zoals uiteengezet in de Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan (2016-2020) wordt verdergezet, Bedrijfsplan Defensie 2021-2024. Plan STAR (2022).
'AS IS' situatie	De Surface Combattant-capaciteit (op basis van de multipurpose-fregatten) is belangrijk voor het beschermen van de voor de Belgische en Europese economie belangrijke maritieme aanvoerroutes. De huidige fregatten zijn niet langer voldoende uitgerust voor het bewaken van de Europese maritieme aanvoerlijnen die eveneens een globale veiligheidsdimensie hebben. De aankoop van de twee nieuwe fregatten is al gebeurd, de levering wordt voorzien voor 2029 en 2031.
Doelstelling	Vervanging en modernisering van de huidige maritieme escortecapaciteit tegen 2031.
Beschrijving van de maatregel	Voor het ontwerp van de toekomstige Belgische multifunctionele escortecapaciteit die o.a. instaat voor het in multilateraal verband monitoren en beveiligen van mondiale scheepvaartroutes wordt rekening gehouden met de mogelijke impact van de klimaatverandering op de arctische maritieme routes.
Verantwoordelijke	Defensie
Begroting	Maakt deel uit van het globale budget voor de aanschaf van een schip.
Uitvoerings-schema	2016 – 2031
Voorgestelde opvolgings-indicator(en)	<ul style="list-style-type: none">• Operationeel houden van de huidige multifunctionele fregatten;• Aankoop en levering van de nieuwe multifunctionele fregatten met hun wapensystemen; de studies hiervoor gingen van start in 2017.
Opmerkingen	De aankoop van twee nieuwe multifunctionele fregatten kadert in de vervanging en de modernisering van de huidige maritieme escortecapaciteit. De oceaangebieden waar de klimaatverandering het meest zichtbaar zal zijn, zijn de gebieden waar momenteel regelmatig sprake is van ijsvorming. Door hun geografische ligging en hun grote diepte zijn deze regio's vatbaarder voor de toegenomen dreiging van onderzeeërs. Zo zullen de nieuwe fregatten niet alleen over de capaciteit beschikken om lucht-, cyber- en oppervlaktebedreigingen te bestrijden, maar zal ook hun capaciteit om onderzeeërs te bestrijden, versterkt worden door krachtige sonarapparatuur, specifieke torpedo's en luchtmiddelen (helikopters en drones) aan boord. De fregatten zullen geschikt zijn om in arctische gebieden doch buiten de met ijs bedekte zones te varen. Ze zullen bestand zijn om een incidentele aanvaring met éénjarig ijs te weerstaan. In afwachting van hun



vervanging blijven de huidige multifunctionele fregatten in dienst en worden hun wapensystemen waar nodig gemoderniseerd of aangevuld.

1.8. Bewustmaking

28. Promotie van klimaatadaptatie-initiatieven

Context

Bij de bestrijding van klimaatverandering wordt nog al te vaak uitsluitend aanmitigatie (uitstootvermindering) gedacht, terwijl klimaatadaptatie steeds belangrijker wordt.

De wens om meer over klimaatadaptatie te communiceren is in lijn met de algemeen toegenomen ambitie op het vlak van adaptatie door de publicatie van de nieuwe EU-adaptatiestrategie.

'AS IS' situatie

Relatief weinig communicatie, tenzij op adapt2climate.be (dat zich eerder tot professionals richt) en op klimaat.be (waar vooral de beleidsaspecten aanbod komen).

Doelstelling

Een verhoogde zichtbaarheid van initiatieven rond adaptatie.

Beschrijving van de maatregel

Een proactieve algemene (niet gerichte) communicatie op de klimaatwebsite via de sociale media (Twitter en LinkedIn), via videokanalen (korte thematische video's over nader te bepalen adaptatie-thematieken) en via de nieuwe EnergyWatchers-website (een collectie tips).

Gerichte communicaties naar doelgroepen zoals bepaalde sectoren (via mailingen/ of stakeholder meetings), gemeenten (via VVSG, UWVC,...) en eventueel universiteiten.edu

Introductie van de adaptatiethematiek in de educatieve projecten en tools:

- Climate Challenge @ School: adaptatie wordt voorgesteld als één van de uitdagingen van de onderhandelingen tijdens deze mini-COPs
- klimaatopschool.be: adaptatie expliciet uitwerken in de fiches over oplossingen
- Klimaatcoaches: adaptatie opnemen in de vorming van nieuwe coaches

In de klimaatenquête van 2021 werden al vragen rond adaptatie opgenomen. Dit luik zal in de volgende enquête nog verder uitgewerkt worden.

In de klimaatenquête van 2021 werden al vragen rond adaptatie opgenomen. Dit luik zal in de volgende enquête nog verder uitgewerkt worden.

Verantwoordelijke

FOD Volksgezondheid – DG Leefmilieu - Dienst Klimaatverandering

Begroting

Afhankelijk van de weerhouden acties:



- Aankoop van het juiste beeldmateriaal ter illustratie van artikels
- De productie van video's
- De organisatie van stakeholder meetings

De meeste uitgaven kunnen normaal gezien opgevangen worden binnen het reguliere werkingsbudget van de Dienst.

Uitvoerings- schema

Ad hoc in functie van de communicatiemogelijkheden

Voorgestelde opvolgings- indicator(en)

- Het aantal bezoekers op een webpagina (bv. na een publicatie van een artikel) en het aantal acties op Twitter en LinkedIn. Dit zijn goede graadmeters voor het meten van het bereik van de boodschap.
- De aantallen uitgestuurde mails/ mailing
- Het aantal deelnemers aan stakeholder meetings. Nieuwe vragen in de klimaat-enquêtes
- De argumenten van de leerlingen die in de mini-COPs (voormalig: Climate Challenge @ School"-debat) standpunten innemen rond adaptatie (bv. als ze eilandstaten vertegenwoordigen)
- De toevoeging van specifieke informatie over adaptatie in het thema "Gevolgen voor mens en natuur" op klimaatbrigade.be en climatechallenge.be (subsites van klimaatopschool.be)
- De inhoud van het vormingspakket voor de klimaatcoaches

Genderdimensie

Het gebruik van de inclusieve schrijfwijze in het Frans in de platformen voor scholen (klimaatopschool.be, klimaatbrigade.be en climatechallenge.be) wil gendergelijkheid promoten in het taalgebruik rond het thema adaptatie en meer algemeen ook het klimaatthema.

Daarnaast willen we ervoor zorgen dat de communicatie rond klimaatverandering en klimaatadaptatie-initiatieven de verschillende bevolkingsgroepen bereikt, met inbegrip van mensen in situaties van armoede en bestaansonzekerheid. De Dienst Klimaatverandering zal in samenwerking met het interfederaal Steunpunt tot bestrijding van armoede de verschillende communicatiemogelijkheden en -kanalen aftoetsen in een overleg met armoedeverenigingen en hun netwerken en verschillende andere relevante actoren.

Opmerkingen

/

