

Evaluatie van de implementatie van de Federale bijdrage aan het  
Nationale Klimaatadaptatieplan (2016-2018)

Januari 2019

## Inhoudstafel

Inleiding.....	3
Stand van zaken van de implementatie van de Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan.....	4
Sterke en zwakke punten van de implementatie.....	7
Bijlagen.....	8

## Inleiding

De Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan<sup>1</sup>, op 28 oktober 2016 door de Ministerraad goedgekeurd, beoogt de activatie van de federale hefboomen en instrumenten om op federaal niveau een gecoördineerd adaptatiebeleid te voeren. De federale bijdrage identificeert 12 federale adaptatiemaatregelen. De in het kader van deze bijdrage voorgestelde maatregelen passen in de optiek waarbij het element “adaptatie aan klimaatverandering” wordt geïntegreerd in twee sectoren: transport en crisisbeheer. Verder bevat het plan ook transversale maatregelen die te maken hebben met de coherente integratie van de adaptatie in verschillende domeinen/beleidslijnen en met sensibilisering voor en inzicht in de uitdagingen.

Sinds de goedkeuring van de federale bijdrage in 2016, werd het Nationaal Adaptatieplan<sup>2</sup>, opgesteld door de werkgroep ‘adaptatie’ van de Nationale Klimaatcommissie, op 19 april 2017 goedgekeurd door de Nationale Klimaatcommissie. Dat plan beoogt duidelijke en beknopte informatie te verstrekken over het adaptatiebeleid en de uitvoering ervan in België en identificeert 11 nationale maatregelen waarmee de samenwerking versterkt wordt en synergieën tussen de verschillende regeringen (federaal, gewesten) op het vlak van adaptatie ontwikkeld worden.

De federale bijdrage bestrijkt een periode van 5 jaar.

Onderhavig document vormt de tussentijdse evaluatie van de implementatie van de federale bijdrage voor de periode 2016-2018. Ze bestaat uit een globale analyse van de implementatie van de bijdrage, met daarin 12 bijlagen waarin, voor elke maatregel van het plan, de uitgevoerde acties worden beschreven.

Er is een eindevaluatie voorzien in 2020.

---

<sup>1</sup> [https://www.klimaat.be/files/5514/7915/5040/federale\\_bijdrage\\_adaptatieplan.pdf](https://www.klimaat.be/files/5514/7915/5040/federale_bijdrage_adaptatieplan.pdf)

<sup>2</sup> [https://www.klimaat.be/files/6714/9880/5758/NAP\\_NL.pdf](https://www.klimaat.be/files/6714/9880/5758/NAP_NL.pdf)

## Stand van zaken van de implementatie van de Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan

In de **transportsector** werd één maatregel nog niet opgestart (maatregel 1 '*Rekening houden met de adaptatie aan de klimaatverandering in het Belgische plan voor de veiligheid van het luchtvervoer*'). Bij de laatste risicoanalyse kwamen de risico's door extreme weersomstandigheden niet naar voren als een prioriteit binnen de operationele problemen in het kader van het Belgische Plan voor Luchtvaartveiligheid (dat jaarlijks wordt geëvalueerd en gepubliceerd). Dit zal worden opgevolgd tijdens de volgende updates van het plan (zie bijlage 1).

De 3 andere maatregelen worden momenteel geïmplementeerd; het betreft de volgende maatregelen:

- Maatregel 2 '*In kaart brengen van de kwetsbaarheden van het spoorvervoer*': In het kader van de federale bijdrage aan de adaptatie heeft Infrabel de kritieke elementen van het spoorwegnetwerk geanalyseerd. Momenteel wordt enkel de dimensionering van de afwatering bij hevige neerslag als kritiek element gedetecteerd. Er werd ook contact opgenomen met stakeholders om bijkomende adaptatiemaatregelen te identificeren bovenop degene die reeds werden uitgevoerd / voorzien (zie bijlage 2).
- Maatregel 3 '*Rekening houden met de verwachte effecten van de klimaatverandering bij de langetermijnplanning van de spoorwegen*': er werd een verwijzing naar de adaptatie aan de klimaatverandering opgenomen in het nieuwe beheerscontract van Infrabel. In de huidige versie van het ontwerp van beheerscontract (nog niet voltooid), is voorzien dat Infrabel de kwetsbaarheden van de spoorwegen op het vlak van klimaatverandering identificeert en die kwetsbaarheden in kaart brengt met het oog op een langetermijnplanning (zie bijlage 3).
- Maatregel 4 '*Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in de langetermijnplanning van de Marinecomponent van de Belgische Defensie*': de geprogrammeerde aankoop, vanaf 2025, van twee nieuwe multifunctionele fregatten kadert in de vervanging en de modernisering van de huidige maritieme escortecapaciteit. Bij de keuze van de fregatten zal rekening gehouden worden met de gevolgen van de klimaatverandering in de oceaangebieden.

We kunnen dus stellen dat de implementatie werd opgestart in de transportsector; er moet bijzondere aandacht worden besteed aan de toekomstige updates van het Belgische plan voor de veiligheid van het luchtvervoer.

In de sector van het **crisisbeheer** worden de 4 maatregelen die geïdentificeerd werden in de federale bijdrage uitgevoerd (maatregel 5), of zijn ze momenteel in uitvoering (maatregelen 6, 7, 8); het gaat om de volgende maatregelen:

- Maatregel 5 '*Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in de risico- en impactanalyses*'. Deze maatregel kan als uitgevoerd worden beschouwd, met een uitvoeringstermijn die lichtjes is opgeschoven ten opzichte van wat oorspronkelijk voorzien was in de federale bijdrage: bij de update van de risicoanalyse in 2018 werd rekening gehouden met de algemene trends die voortvloeien uit de klimaatverandering in België in het geval van een

emissiescenario Business As Usual (RCP 8.5) (warmer klimaat, meer seizoensgebonden neerslag in de winter, meer extreme weersgebeurtenissen, daling van het minimumdebiet van de waterlopen in de zomer, stijging van het zeeniveau, toename van hitte-eilanden) (zie bijlage 5). Hier zal in de toekomst verder rekening mee gehouden moeten worden in het kader van de invoering van een nieuwe globale risicoanalyse methode.

- Maatregel 6 *'Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering bij de activiteiten van Defensie op nationaal niveau met betrekking tot het crisisbeheer bij natuurrampen'*: Defensie heeft zijn bijdrage aan de beheersing van de gevolgen in geval van een ramp voortgezet en uitgebouwd (zie bijlage 6)
- Maatregel 7 *'Versterkte samenwerking tussen lidstaten voor het crisisbeheer bij natuurrampen'*: Het 'Belgian First Aid & Support Team' (B-FAST) komt in actie bij snelle dringende hulpverlening in geval van een ramp in het buitenland. België beschikt ook over experts die zijn opgeleid in Europese coördinatie die het ter beschikking kan stellen van de EU, of in België kan gebruiken in geval van een internationale hulpvraag. In het kader van Europese capaciteit voor dringende interventie, wordt er gebruik gemaakt van 'adaptation grants' om de internationaal ingezette capaciteit te optimaliseren; in 2018 diende België een aanvraag in om pompen te moderniseren. Naar aanleiding van de goedkeuring van het kader van Sendai voor rampenrisicovermindering (2015 – 2030) heeft België een coördinatieplatform 'Sendai' opgericht, gecoördineerd door Buitenlandse Zaken. Parallel daarmee zet België zich ook in om het kader van Sendai te implementeren in de partnerlanden, door programma's voor rampenrisicovermindering te ondersteunen en te financieren in landen die erg zijn blootgesteld.
- Maatregel 8 *'Langetermijnanalyse van de behoefte aan extra capaciteit om zich voor te bereiden op crisisbeheer bij natuurrampen'*: De impact van de klimaatverandering wordt in rekening gebracht bij de analyse van de risico's; het Crisiscentrum maakt momenteel werk van een nieuwe structuur om dit aspect te professionaliseren. Defensie heeft geen plannen om nieuwe specifieke capaciteit te verwerven, maar voorziet in zijn beleidsvisie wel om de implementatie van zijn bestaande en toekomstige capaciteit te blijven optimaliseren.

We kunnen dus stellen dat de implementatie wat crisisbeheer betreft zeer goed gevorderd is. Die positieve evaluatie heeft te maken met de proactiviteit van de actoren van het crisiscentrum, de convergentie van de uitvoeringskalenders (zoals het actualiseren van de risicoanalyses in 2018) en het ter beschikking stellen van klimaatinformatie via de voltooiing in 2017 van het project cordex.be (project gefinancierd door het federaal wetenschapsbeleid dat de Belgische wetenschappelijke expertise inzake klimaatmodellering bundelt en een wetenschappelijke referentiebasis wil aanreiken voor toekomstige klimaatdiensten in België).

Wat de **transversale maatregelen** betreft, worden de 4 maatregelen die geïdentificeerd werden in de federale bijdrage uitgevoerd, of ze zijn momenteel in uitvoering. Het betreft de volgende maatregelen:

- Maatregel 9 *'Rekening houden met de adaptatie aan de klimaatverandering bij het uitwerken van het federale beleid'*: er werd rekening gehouden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering bij het opstellen van de tools die het mogelijk maken om de regelgevingsimpactanalyses (RIA), de strategische milieubeoordelingen (SMB) en de

milieueffectenbeoordelingen van de projecten op de Noordzee te realiseren (zie bijlage 9). De tools bestaan; er moet nog worden nagegaan in welke mate ze effectief worden gebruikt.

- Maatregel 10 *'Rekening houden met de klimaatadaptatie bij het evalueren van NAMA's en CDM-projecten'*: ondersteuning van projecten die rechtstreeks verband houden met de adaptatie aan de klimaatverandering in partnerlanden (Ivoorkust en Palestina) in het kader van het Belgische initiatief ter ondersteuning van de nationaal bepaalde bijdragen (zie bijlage 10).
- Maatregel 11 *'Organisatie van sectorale informatiesessies over de adaptatie aan de klimaatverandering'*: sinds 2017 werd er jaarlijks een thematische sessie georganiseerd (in samenwerking met de regionale partners), om uiteenlopende sectoren te informeren over de klimaatverandering, de vooruitzichten, de impact, het bestaande adaptatiebeleid, etc. (zie bijlage 11).
- Maatregel 12 *'De informatie met betrekking tot de adaptatie aan klimaatverandering versterken'*: Sinds 2016 worden de pagina's over adaptatie op de federale website 'klimaat.be' regelmatig bijgewerkt, zowel voor het [nationaal](#), het [federaal](#) als het [Europese](#) niveau. De wetenschappelijke informatie, in het bijzonder de IPCC-rapporten, is eveneens te vinden op de site. Er is voorzien om in 2019 een webplatform 'adaptatie' op te zetten in het kader van de implementatie van het [Nationaal Adaptatieplan](#) (2017-2020), dat op 19 april 2017 werd goedgekeurd door de Nationale Klimaatcommissie (zie bijlage 12).

## Sterke en zwakke punten van de implementatie

Uit deze tussentijdse evaluatie blijkt dat de grote meerderheid van de maatregelen momenteel worden uitgevoerd. Van één actie kan gezegd worden dat ze niet wordt uitgevoerd (maatregel 1), dit zal worden opgevolgd tijdens de volgende (jaarlijkse) updates van het Belgische plan voor de veiligheid van het luchtvervoer.

De kalender voor de tenuitvoerlegging die oorspronkelijk voorzien was in de federale bijdrage bleek soms ook te optimistisch, wat ten dele te verklaren valt doordat de federale bijdrage relatief laat werd goedgekeurd (eind 2017).

Het project Cordex.be heeft de implementatie van bepaalde acties gefaciliteerd (maatregelen 2, 5, etc.). Een ander initiatief dat benadrukt moet worden is het werk dat werd verricht op Benelux-niveau, waar er in 2018 door verschillende overheden (Belgische, Nederlandse en Luxemburgse) grensoverschrijdende simulatieoefeningen ('table top') op het vlak van volksgezondheid en transport georganiseerd werden op basis van rampscenario's veroorzaakt door de klimaatverandering.

Een opkomend thema dat nog niet aan bod is gekomen in de adaptatieplanning in België betreft de kwestie van de milieumigratie.

Er zou ook meer aandacht besteed moeten worden aan klimaatverandering in de gezondheidssector, bovenop de twee gezondheidsmaatregelen die worden voorgesteld in het Nationaal Adaptatieplan. Dat aspect zou in de loop van 2019 diepgaander besproken moeten worden met de verschillende betrokken actoren.

Tot slot lijkt, binnen een logica van complementariteit en versterking van de bestaande structuren, reflectie omtrent een Klimaatcentrum dat, met het oog op coördinatie, een uniek loket wil aanbieden voor alle bestaande expertise, pertinent, zoals aangegeven in de evaluatie van maatregel 8. In dat kader willen we erop wijzen dat de resolutie van de Kamer van Volksvertegenwoordigers van 26 november 2015 dit aspect benadrukte en opriep om een Kenniscentrum voor het klimaat op te richten.

## Bijlagen

### Bijlage 1: Transport

*Maatregel 1: Rekening houden met de adaptatie aan de klimaatverandering in het Belgische plan voor de veiligheid van het luchtvervoer*

**Beschrijving van de maatregel:** De luchtvaartsector moet een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau garanderen bij de uitvoer van zijn activiteiten. In dat kader moet België voldoen aan de eisen van de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (IBLO) en is het land verplicht om een nationaal veiligheidsprogramma op te stellen (en te actualiseren). Het Belgisch Veiligheidsplan (2010-2014) wordt jaarlijks opnieuw geëvalueerd en gepubliceerd. In het kader van de voorbereiding van het volgende Belgisch Veiligheidsplan zal bijzondere aandacht worden besteed aan extreme weersomstandigheden.

**Verantwoordelijk:** Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer

**Indicatief budget:** courante personeelskosten

**Timing voorzien in de bijdrage:** 2016

**Herziene kalender:** 2017

**Herzien budget:** /

#### **Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

Het veiligheidsbeleid van het Directoraat-generaal Luchtvaart, dat op 21 februari 2017 werd goedgekeurd, streeft naar een voortdurende verbetering van de luchtvaartveiligheid en dit voor alle domeinen van de burgerluchtvaart. Het Belgisch Luchtvaartveiligheidsplan (Belgian Aviation Safety Plan of BASp) bevat veiligheidsinitiatieven om de belangrijkste veiligheidsrisico's in de luchtvaart aan te pakken. Het BASp is het gedocumenteerde resultaat van een proactieve, op bewijzen gebaseerde aanpak van de veiligheidsrisico's. Het BASp werd goedgekeurd door de Directeur-generaal van het Directoraat-generaal Luchtvaart en wordt jaarlijks geëvalueerd en gepubliceerd.

**Opvolgingsindicator(en):** Jaarlijkse update van het Belgische plan voor de veiligheid van het luchtvervoer.

**Eventuele opmerking(en):** Bij de laatste risicoanalyse kwamen de risico's door extreme weersomstandigheden niet naar voren als een prioriteit binnen de operationele problemen. Dit zal worden opgevolgd tijdens de volgende updates van het plan, met name in functie van de acties die voorzien zijn door het Europese Luchtvaartveiligheidsplan.



*Maatregel 2: In kaart brengen van de kwetsbaarheden van het spoorvervoer*

**Beschrijving van de maatregel:** Het beheer van de Belgische spoorwegen ligt in handen van Infrabel. Veiligheid en stiptheid zijn voor Infrabel de belangrijkste prioriteiten. In dat kader is het belangrijk om vast te stellen wat de kwetsbaarheden van de spoorwegen zijn op het vlak van klimaatverandering.

Op basis van meteorologische gegevens uit het verleden en klimaatverwachtingen zullen de kwetsbaarheden van het Belgische spoorvervoer in kaart worden gebracht aan de hand van een geharmoniseerde methode die ontwikkeld werd in het kader van het internationale project ARISCC. Die gegevens zullen worden gebruikt als basis voor de langetermijnplanning voor de sector.

In eerste instantie zal Infrabel de delen van het spoornetwerk bekijken die zich in overstromingsgevoelige gebieden bevinden. Hiervoor heeft Infrabel gedigitaliseerde kaarten van de overstromingsgevoelige gebieden nodig die door de federale overheden ter beschikking moeten worden gesteld.

**Verantwoordelijk:** Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer - Infrabel

**Indicatief budget:** geen bijkomend budget nodig

**Timing voorzien in de bijdrage:** vanaf 2016

**Herziene kalender :** Afronding actualisering richtlijnen: 2020 (raming).

**Herzien budget :** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

In opvolging van de maatregelen voor het klimaatadaptatieplan analyseerde Infrabel de kritieke elementen in het spoorwegnet. Momenteel wordt enkel de dimensionering van de afwatering bij hevige neerslag als kritiek element gedetecteerd, als maatregel voorziet Infrabel om zijn interne richtlijnen voor de dimensionering van de afwatering voor de vernieuwingen en bij nieuwe infrastructuur te actualiseren, dit maakt deel uit een grotere set technische voorschriften m.b.t. hydraulica.

Daarnaast voert Infrabel preventieve acties tegen het omvallen van bomen op spoorwegdomein met impact op het treinverkeer.

Infrabel neemt periodiek deel aan infosessies over klimaatopwarming en voert eveneens overleg met stakeholders om toekomstige acties te bepalen. Infrabel heeft o.a. overleg met het KMI gehad en nam deel aan de UIC workshop “climate change” teneinde richtlijnen voor de spoorwegsector op te maken. Infrabel is van plan om zijn aanpak verder uit te werken met de verschillende stakeholders in de toekomst (o.a. rond CO<sub>2</sub>-rapportering, in 2019).

**Opvolgingsindicatoren:** Geïdentificeerde kwetsbaarheden en genomen maatregelen.

**Opmerkingen:**

Kwetsbaarheden	Onvoldoende afwatering bij hevige neerslag	Het vallen van bomen op spoorwegdomein
----------------	--	--

Maatregelen	Actualisering van interne richtlijnen voor de vernieuwingen en bij nieuwe infrastructuur	Het vellen en kappen van de bomen langs de sporen.
-------------	--	--

*Maatregel 3: Rekening houden met de verwachte effecten van de klimaatverandering bij de langetermijnplanning van de spoorwegen*

**Beschrijving van de maatregel:** Een beheerscontract wordt vastgesteld voor Infrabel en de NMBS. In dat contract wordt vermeld op welke manier de maatschappij haar opdrachten van openbare dienst uitvoert en welke financiële compensatie de federale overheid voor de uitvoer van die taken moet betalen. Om ervoor te zorgen dat er bij de langetermijnplanning voor de spoorwegen beter rekening wordt gehouden met de klimaatverandering, zal de toevoeging van een referentie naar adaptatie aan de klimaatverandering in het hoofdstuk 'milieu' van de toekomstige beheerscontracten overwogen worden (arbitrage nodig tussen de verschillende prioriteiten die opgenomen moeten worden in de beheerscontracten).

**Verantwoordelijk:** Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer – NMBS-groep

**Indicatief budget:** Geen bijkomend budget nodig

**Timing voorzien in de bijdrage:** 2016

**Herziene kalender:** 2019

**Herzien budget:** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

De meerjareninvesteringsplannen en het algemeen samenwerkingsakkoord met de Gewesten werden afgerond. De discussies over het beheerscontract van Infrabel konden dus hernomen worden. In de huidige versie van het ontwerp van beheerscontract is er voorzien dat Infrabel de volgende actie uitvoert:

*“Op basis van meteorologische gegevens uit het verleden en klimaatverwachtingen zullen de kwetsbaarheden van het Belgische spoorvervoer in kaart worden gebracht, met als doel die gegevens te gebruiken voor de langetermijnplanning van de spoorwegen”.*

**Opvolgingsindicator:**

Referentie naar adaptatie aan de klimaatverandering opgenomen in het nieuwe beheerscontract van Infrabel.

*Maatregel 4: Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in de langetermijnplanning van de Marine component van de Belgische Defensie*

**Beschrijving van de maatregel:** Voor het ontwerp van de toekomstige Belgische multifunctionele escortcapaciteit 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.

**Verantwoordelijk:** Defensie

**Indicatief budget:** maakt deel uit van het globale budget voor de aanschaf van een schip

**Timing voorzien in de bijdrage:** 2016-2025

**Herziene kalender :** Aanschaf van nieuwe fregatten vanaf 2025 met behoud van de huidige fregatten tot dat ogenblik.

**Herzien budget:** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:** De geprogrammeerde aankoop vanaf 2025 van twee nieuwe multifunctionele fregatten kadert in de vervanging en de modernisering van de huidige maritieme escortcapaciteit. 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 sonars, specifieke torpedo's en luchtmiddelen (helikopters en drones) aan boord. In afwachting van hun vervanging blijven de huidige multifunctionele fregatten in dienst en worden hun wapensystemen waar nodig gemoderniseerd of aangevuld.

**Opvolgingsindicatoren:**

- operationeel houden van de huidige multifunctionele fregatten;
- aankoopdossier voor de nieuwe multifunctionele fregatten met hun wapensystemen; de studies hiervoor gingen van start in 2017.

## Bijlage 2: Crisisbeheer

### *Maatregel 5: Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in de risico- en impactanalyses*

**Beschrijving van de maatregel:** Op Europees niveau worden momenteel richtlijnen voorbereid, gebaseerd op de beste praktijk op het vlak van ramppreventie. Bij de uitvoering van het koninklijk besluit van 16.02.2006 betreffende de nood- en interventieplannen werden risicoanalyses uitgevoerd om risico's zoals natuurrampen te prioriteren. In de risico- en impactanalyse kan rekening worden gehouden met de verwachte effecten van de klimaatverandering. In de praktijk zou de analyse in 2 fasen kunnen verlopen:

- fase 1: risicoanalyse op basis van de huidige gegevens
- fase 2: analyse van de toekomstige risico's, rekening houdend met de toekomstige impact van de klimaatverandering (op basis van nationale klimaatscenario's) en de kwetsbaarheden

Afhankelijk van de resultaten van die risico- en impactanalyse kan een nieuw luik worden ontwikkeld binnen het kader van een specifiek noodplan 'natuurrampen' (bijvoorbeeld bij grote warmte).

**Verantwoordelijk:** FOD Binnenlandse Zaken (AD Crisiscentrum)

**Indicatief budget:** 100 000 euro per jaar (voor de uitvoering van een risicoanalyse op basis van klimaatscenario's)

**Timing voorzien in de bijdrage:** fase 1: 2016, fase 2: 2017

**Herziene kalender (zal afhangen van de vrijgemaakte middelen):**

- 2018: macroanalyse van de risico's (waarbij de klimaatverandering - horizon 2050 - wordt geïntegreerd in de analyse van de verschillende risico's (« all risk »: natuurlijk, man-made, technologisch en inzake gezondheid)
- 2020: invoering globale risicoanalysemethode

**Herzien budget:** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

In gevolg van Europese vraag heeft het Crisiscentrum in 2015 met een breed scala aan experts op wetenschappelijk, strategisch en operationeel niveau de prioritaire risico's<sup>3</sup> geïdentificeerd. Hittegolven en overstromingen behoorden tot de eerste tien geïdentificeerde risico's, net zoals de toename van de migratiestromen (die ook het resultaat kunnen zijn van de klimaatverandering in bepaalde delen van de wereld). Die nationale identificatie werd aangevuld met een identificatie van de grensoverschrijdende risico's op Benelux-niveau (die werd verwelkomd als een goede praktijk door de Europese Commissie).

Deze nationale identificatie werd in 2018 geactualiseerd, rekening houdend met de gevolgen van de klimaatverandering en hun gevolgen op middellange termijn.

Daartoe werden de resultaten van het project cordex.be (een project dat de Belgische wetenschappelijke expertise op het vlak van klimaatmodellering samenbrengt en dat tot doel heeft een

---

<sup>3</sup> BE Federal Risk identification

wetenschappelijke referentiebasis aan te reiken voor toekomstige klimaatdiensten in België) aangewend om rekening te houden met **de algemene trends die voortvloeien uit de klimaatverandering in België** in het geval van een Business As Usual emissiescenario (RCP 8.5), namelijk: een stijging van de temperatuur (volgens het model van 2,6 tot 3,3 °C tegen het einde van de eeuw), een toename van de hittegolven (frequentie, intensiteit, duur), vooral in de steden, een toename van extreme neerslag (ongeveer 10 tot 18% afhankelijk van het model), vooral in de winter.

De risicoanalyse van 2018 reikt de experts die de risico's moeten inschatten de volgende informatie aan: *" Er wordt aangenomen dat klimaatverandering zich doorzet en voelbaar zal zijn in onze regio.*

*Hieronder worden uit het "Belgisch Nationaal Adaptatieplan 2017-2020" enkele belangrijke elementen van de laatste klimaatprojecties gegeven:*

- Een warmer klimaat
- Meer seizoensgebonden neerslag in de winter
- Meer extreme weersomstandigheden
- Lagere rivierdebieten in de zomer
- Zeespiegelstijging
- Versterking hitte-eilandeffect".

Bij de projectie naar 2050 moesten de deelnemers steeds uitgegaan van het meest aannemelijke worst case scenario. Hun inschattingen moesten rekening houden met de maatregelen die reeds bestaan om de kans dat een scenario zich voordoet of de impact die het zou veroorzaken te verkleinen.

Een van de nieuwe opdrachten van het Crisiscentrum is het invoeren van een proactieve benadering van de risicoanalyse. Het doel is om - zowel op het vlak van veiligheid als op het vlak van beveiliging - een methodologie voor risicoanalyse op te zetten om:

1. in eerste instantie
  - de risico's en hun *stakeholders* te identificeren en te analyseren
  - zich adequaat voor te bereiden op geïdentificeerde noodsituaties
  - de noodplannen te operationaliseren
2. en vervolgens zich te richten op de respons op de prioritaire risico's, zowel in termen van aanbevelingen voor preventieve maatregelen als in termen van voorbereiding op noodsituaties.

Ook voor **de ontwikkeling van een risicoanalysemethode** (en de professionalisering van zijn rol op dit vlak) moet het Nationaal Crisiscentrum gebruik kunnen maken van de nuttige expertise van het project Cordex.be.

We wijzen erop dat het project Cordex.be gefinancierd werd door middel van BRAIN 1.0 programma van BELSPO.

### **Opvolgingsindicatoren:**

Afronding van de macroanalyse van de risico's waarin de klimaatverandering geïntegreerd wordt: afgerond eind 2018

Invoering van een globale risicoanalysemethode: nog niet afgerond

**Eventuele opmerking(en):** De resultaten hangen af van de middelen die hiervoor worden vrijgemaakt.

*Maatregel 6: Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering bij de activiteiten van Defensie op nationaal niveau met betrekking tot het crisisbeheer bij natuurrampen*

**Beschrijving van de maatregel:** De klimaatverandering zou kunnen leiden tot een toename van de bijdrage van Defensie op het nationale grondgebied bij het crisisbeheer in geval van natuurrampen.

Eind 2013 werd een denkoefening gestart over de bijdrage van Defensie aan het crisisbeheer bij natuurrampen op het nationale grondgebied en op internationaal niveau. Er zal een officiële visie over de gevolgen van de klimaatopwarming op de rol en de capaciteit van Defensie worden uitgewerkt.

**Verantwoordelijk:** Defensie

**Indicatief budget:** /

**Timing voorzien in de bijdrage:** vanaf 2016

**Herziene kalender:** /

**Herzien budget:** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:** In het kader van zijn strategische visie 2030, gepubliceerd in 2016, verbindt Defensie zich ertoe om zijn bijdrage aan *consequence management* voort te zetten en uit te bouwen in geval van rampen op het nationale grondgebied, dankzij de middelen bestemd voor de uitvoering van zijn sleutelopdrachten. Defensie kan ook manschappen inzetten, gespecialiseerde middelen voor transport, logistieke ondersteuning, hulp bij nucleaire/biologische/chemische ongevallen, medische hulpverlening, maritieme commandosteun, het uitvoeren van geniewerken, etc. In dat kader blijft Defensie interdepartementale synergieën ontwikkelen teneinde, onder andere, de coördinatie van de ondersteuningsmiddelen te verbeteren.

In zijn strategische visie heeft Defensie ook het behoud van de provinciecommando's bevestigd en hun rol in het gecentraliseerd territoriaal commando dat geïntegreerd is inzake interne veiligheid. Die structuur omvat ook het sturen van een officier die instaat voor de liaison tussen de provinciegouverneur en Defensie.

**Opvolgingsindicator(en):**

- jaarlijkse provinciale, gemeentelijke en grensoverschrijdende, monodisciplinaire en multidisciplinaire oefeningen rond crisisbeheer:
  - 2017: 14 oefeningen
  - 2018: 18 oefeningen
- actualiseren van bestand(e) protocolakkoord(en) en noodplan(nen): /
- afsluiten van een nieuw protocolakkoord / noodplan: overeenkomst België – Luxemburg inzake wederzijdse hulpverlening bij rampen of ernstige ongevallen (2018)

### *Maatregel 7 : Versterkte samenwerking tussen lidstaten voor het crisisbeheer bij natuurrampen*

**Beschrijving van de maatregel:** Risico-evaluaties zijn noodzakelijk om de voorbereidende activiteiten voor ramppreventie te versterken en bij te dragen tot de planning en versterking van de capaciteiten. De Europese Commissie heeft richtlijnen gepubliceerd met betrekking tot de risico-evaluatie . Die houden rekening met de klimaatverandering. Het hoofddoel van voorgemelde richtlijnen is de verbetering van de coherentie tussen de risico-evaluatie van de EU-lidstaten op nationaal niveau in de stadia preventie, voorbereiding en planning.

De Europese Beslissing N 2119/98/EG betreffende grensoverschrijdende bedreigingen voor de gezondheid (inwerkingtreding op 5 november 2013) omvat ook milieubedreigingen, in het bijzonder degene veroorzaakt door klimaatverandering. Het document vermeldt expliciet dat, naast overdraagbare ziekten, een aantal andere gezondheidsrisico's, in het bijzonder risico's geassocieerd met biologische of chemische stoffen of milieurampen waaronder risico's veroorzaakt door klimaatverandering, kunnen afbreuk doen aan de gezondheid van de burgers in de Europese Unie vanwege hun omvang of ernst, en dus leiden tot storingen in de belangrijkste sectoren van de samenleving en de economie en zelfs het reactievermogen van individuele lidstaten bedreigen.

Deze tekst stelt uiteindelijk voor dat het juridische kader van dit besluit wordt uitgebreid tot andere bedreigingen om een bredere gecoördineerde aanpak van de veiligheid op EU-niveau te verzekeren.

Ook in het internationale actieplan (Hyogo framework for action 2005-2015) van de UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction), een programma dat de risico's op rampen aanzienlijk wil verminderen, wordt rekening gehouden met klimaatverandering. Het programma bevordert meer bepaald de integratie van risico's in verband met toekomstige klimaatverandering in de strategieën om risico op rampen te verminderen. Zijn opvolger, het kader van Sendai voor rampenrisicovermindering (2015-2030), dekt de impact van de klimaatverandering, het ontwikkelingsbeleid, de band met het wereldvoedselprogramma,..., naast de noodplanning en de risicoanalyse.

Binnen het kader van de herziening van de Europese wetgeving betreffende de civiele bescherming zal de samenwerking en coördinatie tussen de lidstaten worden versterkt op het vlak van reddingswerken, rampenbeheer en preventie. Dat kan een antwoord bieden op problemen in verband met klimaatverandering.

Bij klimaatrampen zijn heel wat middelen en personeel betrokken. België zoekt actief partners binnen de EU voor groepsaankopen en het opzetten van een uitwisselingsprogramma van opgeleid personeel.

Het mechanisme van Europese civiele bescherming, gebaseerd op het solidariteitsprincipe tussen lidstaten, zal ooit op zijn grenzen botsen, meer bepaald financieel en operationeel. Vanuit operationeel oogpunt is het waarschijnlijk dat men in zekere mate op zichzelf zal terugplooiën bij gebrek aan middelen wanneer meerdere lidstaten tegelijkertijd worden getroffen door natuurrampen met grote intensiteit (overstromingen, bosbranden).



Het Verdrag van Lissabon introduceerde de solidarity clause, die stelt dat militaire middelen van de EU-lidstaten kunnen ingezet worden in het kader van catastrofes op het grondgebied van de EU-lidstaten . De mogelijke rol van Defensie op het nationale grondgebied voor ramp- en crisisbeheersing kan via de uitwerking van de clausule eveneens een Europese dimensie krijgen.

Bijkomend zorgt de EU ook steeds meer voor een gecoördineerde Europese aanpak voor de steun aan civiele catastrofes buiten Europa. Een stijging van het aantal interne crisissen en rampen veroorzaakt door extreem weer zal mogelijk ook leiden tot een verdere versterking van de Europese aanpak inzake ramp- en crisisbestrijding binnen Europa en mogelijk ook een versterking van de rol van de Belgische capaciteiten voor ramp- en crisisbeheersing, waaronder deze van Defensie, binnen dit Europees kader.

**Verantwoordelijk:** FOD Binnenlandse Zaken, FOD Buitenlandse Zaken

**Indicatief budget:**

Afhankelijk van de middelen en capaciteiten van Defensie

UNISDR: bijkomend werkingsbudget (100 000 euro per jaar) voor 1 VTE in het licht van de Belgische bijdragen aan de UNISDR en de oprichting van een SPOC voor de UNISDR.

**Timing voorzien in de bijdrage:** vanaf 2016

**Herziene planning:** /

**Herziene begroting:** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

Civiele bescherming:

Het 'Belgian First Aid & Support Team' (B-FAST) komt in actie bij snelle dringende hulpverlening in geval van een ramp in het buitenland. België telt de volgende interventieteams:

- Urban Search And Rescue (USAR), inclusief hondenreddingsteams
- High Capacity Pumping (HCP)
- Advanced Medical Post
- Field Hospital
- CBRN Detection and Sampling
- Water Purification
- Flood Rescue Using Boats
- B-LIFE, mobiel laboratorium voor biologische analyses

België beschikt ook over experts opgeleid in Europese coördinatie die het ter beschikking kan stellen van de EU of in België kan gebruiken in geval van een internationale hulpvraag.

Op vraag van een land via de EU, stuurt België een B-FAST-team bij rampen. In 2017 werd er een waterzuiveringsteam gestuurd naar Dominica.

B-FAST analyseert permanent en in het licht van de evoluties op het internationaal terrein (EU, VN, risico's,...) haar capaciteiten en werking en stuurt bij daar waar nodig.

Binnen het UCPM wordt, in het kader van de European Emergency Response Capacities (Voluntary Pool), gebruik gemaakt van 'adaptation grants' teneinde de capaciteiten die internationaal ingezet worden te optimaliseren.

In het licht van haar bijdragen aan het UCPM en gericht op het versterken van haar capaciteiten ten aanzien van overstromingsrisico's, heeft de Algemene Directie Civiele Veiligheid in 2018 een adaptation grant aangevraagd bij de Europese Commissie ter waarde van 250 000 € voor de upgrade van een van haar zware pompen.

In navolging van de vele bosbranden tijdens de zomer van 2017 werd door de Europese Commissie een specifieke evaluatie van het beheer van dit risico door het UCPM opgesteld. Een aantal aanbevelingen werden geïdentificeerd en resulteerden in een reeks wetsvoorstellen van de Commissie gericht op het versterken van zowel de prevention-, de preparedness- als de response-zijde van de lidstaten en het UCPM in haar geheel. Wat risicoanalyse en beheer betreft, wordt met dit voorstel gestreefd naar een meer geïntegreerde EU aanpak van de risico's onder de vorm van disaster risk management planning, waarbij de hele risicocycclus, van preventie tot heropbouw, met alle betrokken partners bekeken wordt. In de huidige voorstellen wordt hierbij specifiek verwezen naar de nood om de klimaatverandering hierbij in reenschap te nemen. België steunt hierbij de vraag aan de lidstaten om om de 3 jaar de relevante elementen van de risicoanalyses en van de risicobeheersingscapaciteiten over te maken de Commissie. Momenteel zitten de Europese onderhandelingen in een laatste fase, met een hoop op een definitief akkoord tegen eind dit jaar.

België neemt deel aan het European Forest Fire Information System (EFFIS) en aan het Europees Waarschuwingssysteem voor overstromingen (EFAS) die een zeer grote toegevoegde waarde bieden door de nationale gegevens samen te brengen in voorspellende tools op Europese schaal.

#### Crisiscentrum:

Zie maatregel 5.

#### Buitenlandse Zaken:

Na de goedkeuring van het kader van Sendai voor rampenrisicovermindering (2015 - 2030) en na raadpleging van de experts van de VN en van het Europees Forum voor rampenrisicovermindering, heeft België begin 2016 een national focal point aangesteld, gevestigd bij het ministerie van Buitenlandse Zaken. Om de paradigmaverschuiving, van respons naar preventie, tot stand te brengen, was er een holistische benadering nodig, die alle actoren samenbrengt. De presentaties van de ministeries en administraties werden altijd gevolgd door debatten rond preventie. De leden van het Belgische platform werden er telkens aan herinnerd dat ze zich moesten toespitsen op de manier om de overstap te maken van de reactieve aanpak naar de preventieve aanpak op lange termijn. Iedereen lijkt bezig te zijn met risicopreventie, maar het is gebleken dat het meestal de rampen zijn die worden aangepakt, en niet de

onderliggende risico's. Soms blijkt dat preventie onder het mandaat van een ander "lijnministerie" valt, met complexere werkmethodes waarvoor er (nog) geen juridisch kader of financiële middelen bestaan.

In zekere zin is het Belgische platform van Sendai uitgegroeid tot een forum waarin de experts op alle niveaus kunnen communiceren tussen departementen. Een doeltreffend rampenbeheer vereist dat de rollen en verantwoordelijkheden van de verschillende departementen worden verduidelijkt. Dat is waarschijnlijk het eerste succes van het Sendai-implementatieplatform: de verschillende actoren met elkaar in contact brengen. Deze strategie van het in kaart brengen van de bestaande initiatieven, de crisisinterventiestructuren, coördinatieprotocollen en verantwoordelijkheden op het gebied van civiele bescherming werd gedurende bijna een jaar gevolgd (najaar 2016 - najaar 2017).

Tegelijkertijd zet België zich ook in om het kader van Sendai te implementeren in de partnerlanden door programma's voor rampenrisicovermindering te ondersteunen en te financieren in landen die in hoge mate zijn blootgesteld aan rampen, zoals de Sahel of het gebied van de Grote Meren.

Het Belgische Sendai-platform blijft een vrijwillig initiatief onder leiding van experts, waarin Buitenlandse Zaken optreedt als facilitator tussen de betrokken departementen. Om het Belgisch platform naar een operationeler niveau te tillen, moeten ook het maatschappelijk middenveld en de privésector worden betrokken.

In het tweede semester van 2018 werden in samenwerking met de Benelux instelling een aantal grensoverschrijdende simulatieoefeningen gehouden tussen verschillende bevoegde lijnministeries van België, Nederland, en Luxemburg inzake rampenscenario's op het gebied van de volksgezondheid en het transport. De Benelux bleek daar een uitstekend platform om expertise uit te wisselen en samenwerking te bevorderen. Het ligt in de bedoeling om in dit verband met de verschillende "national focal points" verder te werken.

Eveneens in het tweede semester van 2018 werd aandacht besteed aan de in hetzelfde jaar gelanceerde Sendai Framework Monitor, een VN-databank die op nationaal vlak de nodige gegevens wenst te verzamelen inzake rampen. Hiervoor werden de eerste contacten gelegd met het Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) van de Universit  Catholique de Louvain, die reeds over een rampendatabase (EM-DATA) beschikt.

### **Opvolgingsindicatoren:**

Tussentijdse evaluatie UCPM: afgerond in 2017 (zie opmerkingen hieronder), aanbevelingen bosbranden: aanbevelingen geïdentificeerd.

Uitwerking van een nationale Sendai-strategie: nog niet uitgevoerd

### **Opmerkingen :**

- Sendai stelt zich tot doel om 7 doelstellingen te realiseren in de komende 15 jaar: 1) een daling van de mortaliteit veroorzaakt door rampen ; 2) een daling van het aantal getroffen mensen ; 3) een daling van de economische verliezen (BNP); 4) een daling van de schade aan de kritieke infrastructuur en aan de

basisdiensten; 5) een toename van het aantal landen met een nationale en lokale strategie voor rampenrisicovermindering; 6) actieve ondersteuning van ontwikkelingslanden bij hun soortgelijke inspanningen; 7) en verbetering van de toegang tot early warning systems en risicoanalyses. Het is essentieel om over te stappen van het huidige model voor crisisrespons naar een systeem voor risicobeheer en preventie.

- Het is het belangrijk om te wijzen op twee evoluties binnen het UCPM die het risico verminderen dat de lidstaten hun capaciteiten voor zich houden.

- 1) Waar het UCPM voordien vooral werkte op basis van capaciteiten die op het moment zelf toegezegd werden, wordt nu meer en meer gewerkt met capaciteiten die voor een periode van een jaar of langer ter beschikking gesteld worden van het UCPM, de zogenaamde European Emergency Response Capacity.
- 2) Om mogelijke gaten in de responscapaciteiten te vullen, onder meer in geval van gelijktijdige noodsituaties in verschillende lidstaten (zoals bijvoorbeeld bosbranden), wordt binnen het UCPM ook gebruik gemaakt van zogenaamde 'buffer capacities', waarbij de Commissie specifieke capaciteiten op voorhand contracteert. Deze capaciteiten zijn collectief.

- In het kader van de Europese wetgeving inzake civiele bescherming, is het het Europees mechanisme voor civiele bescherming (UCPM) dat zorgt voor de samenwerking en de coördinatie tussen lidstaten en de versterking van de beschikbare middelen voor hulpverlening, rampenbeheer, paraatheid en preventie, voor alle soorten rampen binnen en buiten de Europese Unie, rekening houdend met de behoeften in verband met de klimaatverandering.

Het UCPM wordt om de 3 jaar tussentijds geëvalueerd, inzake zijn opdrachten, efficiëntie en adequaatheid. De [tussentijdse evaluatie](#) voor de periode 2014-2016 werd in 2017 afgerond. De evaluatie ging in op de volgende criteria: i) de relevantie; ii) de doeltreffendheid; iii) de efficiëntie; iv) de coherentie; v) de toegevoegde waarde van de EU en vi) de duurzaamheid. Er werd bemoedigende vooruitgang geboekt voor elk van de specifieke doelstellingen; het UCPM heeft bemoedigende resultaten opgeleverd in elk van de drie pijlers (prevention/preparedness/response) en een herziening van de wetgeving is aan de gang.

Elke 6 jaar is er een volledige evaluatie waarbij indien nodige ook de wetgeving aangepast kan worden. De volgende analyse is voorzien voor 2020.

In het nieuwe voorstel gericht op de versterking van het UCPM, waarvan eerder spraken, wordt voorts voorzien dat daar waar er onvoldoende capaciteiten bij de lidstaten aanwezig zijn, de Europese Commissie zelf capaciteiten kan aankopen, weliswaar beheerd door de lidstaten. Dit teneinde gaten in de response capaciteit makkelijk te kunnen opvullen en het aanbod van response capaciteiten voorspelbaarder te maken

*Maatregel 8: Langetermijn analyse van de behoefte aan extra capaciteit om zich voor te bereiden op crisisbeheer bij natuurrampen*

**Beschrijving van de maatregel:** Eind 2013 werd een denkoefening gestart over de bijdrage van Defensie aan het crisisbeheer bij natuurrampen op het nationale grondgebied en op internationaal niveau. Een officiële visie over de gevolgen van de klimaatverandering op de rol en de capaciteiten van Defensie zal worden uitgewerkt.

De Civiele Veiligheid (brandweer, hulpverleningszones en Eenheden van de Civiele Bescherming) beschikt over middelen om de bevolking ter hulp te komen bij zogenoemde klassieke natuurrampen of humane rampen. De herziening van de natuurlijke risico's zal aantonen of de huidige middelen al dan niet moeten worden herbekeken. Men kan reeds stellen dat de kwantiteit en kwaliteit van de middelen waarschijnlijk niet zullen voldoen. De bestaande middelen van de hulpdiensten zullen in het algemeen moeten worden aangevuld met meer middelen en nieuw materiaal. Die risicoherziening moet aangeven welke de natuurlijke risico's zijn voor België en zijn buurlanden en wat de gevolgen zijn voor de bevolking en meer bepaald wat de impact is op de veiligheid van risicovolle ondernemingen, met name SEVESO- en nucleaire inrichtingen.

**Verantwoordelijk:** FOD Binnenlandse Zaken, Defensie

**Indicatief budget:** /

**Timing voorzien in de bijdrage:** 2016

**Herziene kalender:** Voor de civiele veiligheid: vanaf de afronding van de risicoanalyse (cf. maatregel 5)

**Herzien budget:** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

Er wordt rekening gehouden met de impact van de klimaatverandering in de risicoanalyses zowel op internationaal als op nationaal niveau (zie maatregel 5).

Er werden initiatieven genomen:

1. Naar aanleiding van de resultaten van het nationale project 'Cordex.be', dat gebruik maakt van internationale en Europese simulaties om klimaatprojecties met een hoge resolutie te berekenen voor België, is er een gedetailleerdere risicoanalyse beschikbaar voor alle departementen. Gerichte communicatie daarover (klimaatdiensten) is nog nodig om ervoor te zorgen dat ze er rekening mee houden in hun sectoraal beleid.  
In dat kader is de denkoefening over een "Klimaatcentrum" en een "Centrum voor Natuurlijke Risico's", met als doel om, met het oog op coördinatie, een uniek loket aan te bieden voor alle bestaande expertise, relevant.
2. Het crisiscentrum zorgt voor een nieuwe structuur om de risicoanalyse te professionaliseren, met daarbij een thema "natuurlijke risico's", waarbij rekening wordt gehouden met de klimaatverandering in de verschillende risicocategorieën (man made, natuurlijke, technologische

en inzake gezondheid). Er wordt een methodologie ontwikkeld om zich vervolgens te richten op het antwoord dat geboden moet worden op de prioritaire risico's (zowel in termen van aanbevelingen voor preventieve maatregelen als van voorbereiding op noodsituaties).

3. Twee analisten van het crisiscentrum gaan een cursus 'Climate Change and Security' (UN environment) volgen. Dat zal het mogelijk maken om de uitdagingen beter te begrijpen.

Aangezien binnenlandse veiligheid in het algemeen en de bestrijding van natuurrampen geen deel uitmaken van de kernopdrachten van Defensie, zijn er geen plannen om nieuwe specifieke capaciteit op dit domein te verwerven. In zijn strategische visie voorziet Defensie echter om hieraan te blijven bijdragen door de toepassing van zijn bestaande en toekomstige capaciteiten te optimaliseren (zie maatregel 6).

**Opvolgingsindicatoren:**

Voor de Civiele Veiligheid: vanaf 2019 (na de afronding van de risicoanalyse, cf. maatregel 5)

Voor Defensie: zie maatregel 6.

**Opmerkingen:**

Defensie biedt ondersteuning aan de civiele middelen als die ontoereikend zijn.

## Bijlage 3: Transversale maatregelen

### *Maatregel 9: Rekening houden met de adaptatie aan de klimaatverandering bij het uitwerken van het federale beleid*

**Beschrijving van de maatregel:** Een adaptatiebeleid moet ook vermijden dat er een beleid wordt opgesteld dat door de klimaatverandering op middellange of lange termijn niet vol te houden is. Daarvoor moet er bij het opstellen van de programma's/plannen/regels/projecten rekening worden gehouden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering, indien mogelijk al vanaf de planningsfase.

Dat is mogelijk via:

1. de RegelgevingsImpactAnalyse (RIA)
2. strategische milieubeoordelingen (SMB)

Dit wordt bereikt door het thema klimaatverandering (verwachte impact, concept van adaptatie, enz.) op te nemen in de handleidingen (SMB-, RIA-scoping), in een praktische vorm die eenvoudig te gebruiken is door niet-specialisten (gidsen, checklist).

De informatie zal regelmatig worden bijgewerkt om rekening te houden met de evolutie van de kennis.

De aspecten met betrekking tot de klimaatverandering zullen in rekening genomen worden in het kader van de herziening van de wet van 13 februari 2006 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's en de inspraak van het publiek bij de uitwerking van de plannen en programma's in verband met het milieu, om deze eenvoudiger, actueler, efficiënter en pragmatischer te maken. Er zal bijzondere aandacht besteed worden aan de richtlijnen die beschreven zijn in het '*Guidance document on integrating climate change and biodiversity into SEA & EIA*' van de Europese Commissie.

**Verantwoordelijk:** FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu / Federaal Instituut voor Duurzame Ontwikkeling (FIDO)

**Indicatief budget:** voor RIA: geen bijkomend budget nodig, voor SMB: in het kader van de studie (ONDERHANDELINGSPROCEDURE ZONDER BEKENDMAKING DG5/AMSZ/CP/13028): 30 621 euro

**Timing voorzien in de bijdrage:** 2016

**Herziene kalender :** /

**Herzien budget :** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

Wat de RIA betreft: Bij de [regelgevingsimpactanalyse](#) werd rekening gehouden met de klimaatverandering (aanpassing en mitigatie). Een regelgevingsimpactanalyse is een voorafgaande geïntegreerde evaluatie van de potentiële gevolgen (collaterale schade) van ontwerpen van regelgeving

op de economie, het leefmilieu, de sociale aspecten en de overheidsdiensten, met als doel transversaal overleg tot stand te brengen om de kwaliteit van het beleid te verbeteren (coherentie). Klimaatverandering is expliciet opgenomen in de [Handleiding voor de uitvoering van de impactanalyse](#).

Wat de SMB betreft: Publicatie in 2017 van een [guidance document](#) ter attentie van de auteurs van strategische milieubeoordelingen, van plannen en programma's en van milieueffectenbeoordelingen op zee om ervoor te zorgen dat in deze strategische milieubeoordelingen en effectenstudies meer rekening wordt gehouden met het klimaat.

Wat de milieueffectenbeoordelingen van de projecten betreft: in het kader van de wijziging van het koninklijk besluit van 9 september 2003 houdende de regels betreffende de milieueffectenbeoordeling in toepassing van de wet van 20 januari 1999 ter bescherming van het mariene milieu in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België wordt rekening gehouden met de aspecten van de klimaatverandering. Er wordt bijzondere aandacht besteed aan het "Guidance document on integrating climate change and biodiversity into SEA & EIA" van de Europese Commissie. Op 18 juli 2018 werd in het Belgisch Staatsblad een koninklijk besluit betreffende de procedure voor het verlenen van vergunningen en toelatingen in mariene gebieden onder Belgische jurisdictie en de regels betreffende de milieueffectenbeoordeling gepubliceerd<sup>4</sup>. Dat besluit verwijst naar het in voorkomend geval rekening houden met de relevante guidance documenten, in het bijzonder deze gericht op de integratie van de evaluatie van de impact op het klimaat.

#### **Opvolgingsindicatoren:**

Integratie van het thema 'klimaatverandering' in de handleidingen: publicatie van het RIA-handboek en van een 'klimaat'-guidance voor de SMB en milieueffectenbeoordelingen op zee

#### **Opmerkingen:**

Wat de RIA betreft, buigt het impactanalysecomité zich over de kwaliteit van de impactanalyses op basis van [jaarlijkse evaluatieverslagen](#). Die wordt onbevredigend geacht. Er lopen voorbereidende besprekingen voor een herziening van het RIA-formulier.

---

<sup>4</sup> Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 7 september 2003 houdende de procedure tot vergunning en machtiging van bepaalde activiteiten in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België en het koninklijk besluit van 9 september 2003 houdende de regels betreffende de milieueffectenbeoordeling in toepassing van de wet van 20 januari 1999 ter bescherming van het mariene milieu in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België



*Maatregel 10: Rekening houden met de klimaatadaptatie bij het evalueren van de Passende mitigatieacties op nationaal niveau (Nationally Appropriate Mitigation Actions - NAMA's) en CDM-projecten (Clean Development Mechanism - Mechanisme voor schone ontwikkeling)*

**Beschrijving van de maatregel:** In het kader van de ondersteuning van projecten gericht op het uitwerken van NAMA's en de eventuele aankopen van koolstofkredieten in het kader van CDM-projecten, zullen de verwachte gevolgen van de klimaatverandering, net als de mogelijke positieve of negatieve impact van deze projecten op de capaciteit van het gastland om zich aan te passen aan de verwachte gevolgen van de klimaatverandering, beschouwd worden als een evaluatiecriterium.

**Verantwoordelijk:** FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu

**Indicatief budget:** /

**Timing voorzien in de bijdrage:** vanaf 2016

**Herziene kalender :** /

Eind 2016 lanceerde de Belgische federale regering haar initiatief om de nationaal bepaalde bijdragen te ondersteunen. Dat initiatief heeft tot doel de in aanmerking komende landen te ondersteunen bij de uitvoering van hun nationaal bepaalde bijdrage (NDC) aan de hand van specifieke en concrete acties op het vlak van broeikasgasinventarissen, beleidsontwikkeling en -implementatie, zowel voor aanpassing als voor mitigatie, en toegang tot klimaatfinanciering, zowel voor aanpassing als voor mitigatie. In 2017 werden er 47 aanvragen voor ondersteuning ontvangen van 21 landen, waarvan er 4 werden geselecteerd. Twee van die projecten hebben een rechtstreekse link met de aanpassing aan de klimaatverandering. Het gaat om de volgende projecten: ondersteuning voor de integratie van klimaatverandering en ecosysteemdiensten in nationale en lokale planningsprocessen in Burundi en Ivoorkust ([www.climat.be/NDCsupport](http://www.climat.be/NDCsupport)). Helaas kon het project in Burundi om organisatorische redenen op lokaal niveau niet uitgevoerd worden.

In 2018 hebben 16 landen een aanvraag voor ondersteuning ingediend, waarvan er twee geselecteerd werden voor financiering. Het project "Ontwikkeling van een actieplan voor de acties die zijn opgenomen in de NDC voor de sectoren energie en landbouw", dat werd ingediend door Palestina, heeft voornamelijk betrekking op aanpassingsmaatregelen.

**Herzien budget:**

Het voorziene budget per project bedraagt om en bij de 125.000 euro (incl. btw) voor de in 2017 geselecteerde projecten en 160.000 euro (incl. btw) voor de in 2018 geselecteerde projecten. Dat budget omvat de kosten voor consultancy en de kosten voor de materiële organisatie van de vergaderingen en opleidingsworkshops.

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

Project in Ivoorkust: Het project heeft tot doel de integratie van klimaatverandering in de planning en de budgettering van het land- en bosbouwbeleid te bevorderen, onder andere door het versterken van de bijdrage van biodiversiteit en ecosysteemdiensten. Die integratie zal zowel op lokaal als op nationaal niveau plaatsvinden. Het project heeft een looptijd van twee jaar.

De behaalde resultaten: een evaluatie van de huidige situatie in het land, van het huidige aandeel dat is toegewezen aan klimaatverandering, biodiversiteit en ecosysteemdiensten in de nationale, sectorale en lokale planning voor de land- en bosbouwsector. Er werd een methodologie ontwikkeld voor de integratie van de aanpassing aan de klimaatverandering in de planning en het budget van de land- en bosbouwsector, zowel op lokaal als op nationaal niveau, en er werd gezorgd voor capaciteitsopbouw bij de nationale en lokale actoren die belast zijn met de planning van de ontwikkelingsacties. Het laatste jaar zal worden gewijd aan de ondersteuning van de lokale teams.

Project in Palestina: De hoofddoelstelling van de missie is de Environment Quality Authority (EQA) van de Palestijnse Autoriteit ondersteuning te bieden om het engagement van Palestina inzake het internationale proces van de UNFCCC te versterken. Het project is op 5 november 2018 officieel van start gegaan en zal een jaar duren.

Verwachte resultaten: het uitwerken van een actieplan voor de implementatie van alle elementen uit de nationaal bepaalde bijdrage van Palestina (adaptatie, mitigatie, transparantie, financiën, ...) voor de energie- en landbouwsector.

**Opvolgingsindicatoren:**

cfr. verwachte resultaten van de twee projecten

**Opmerkingen:**

De ondersteuning van de projecten gebeurt niet meer in het kader van de passende mitigatieacties op nationaal niveau (NAMA's) en van de eventuele aankoop van koolstofkredieten uit CDM-projecten, maar door middel van steun aan de nationaal bepaalde bijdragen.

### *Maatregel 11: Organisatie van sectorale informatiesessies over de adaptatie aan de klimaatverandering*

**Beschrijving van de maatregel:** Om een coherent en efficiënt adaptatiebeleid te waarborgen en ervoor te zorgen dat de verschillende sectoren er rekening mee houden, moeten ze op de hoogte zijn van de klimaatverandering, de verwachtingen, de impact, het van kracht zijnde adaptatiebeleid, de 'success stories' enz.

Om de sectoren te laten inzien hoe belangrijk het is dat ze zich aanpassen aan de klimaatverandering, zullen er infosessies worden georganiseerd. Die sessies zullen specifiek worden aangepast aan elke sector. De klimaatscenario's (zie hoofdstuk 'Onderzoek') zullen er worden gepresenteerd.

**Verantwoordelijk:** FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu

**Indicatief budget:** 30.000€

**Timing voorzien in de bijdrage:** 2016

**Herziene kalender :** 2017

**Herzien budget (facultatief):**

Werkvergadering 2017: geen budget

Conferentie november 2017: 3 164€ (financiering via de Nationale Klimaatcommissie)

Rondetafel 2018: 170€ (financiering via de Nationale Klimaatcommissie)

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

Organisatie op 26 september 2017 van een werkvergadering met het KMI, de federale en regionale milieudepartementen en de nationale en regionale crisiscentra om de scenario's te identificeren waarmee rekening moet worden gehouden in de noodplanning en het crisisbeheer (zie maatregel 5).

Organisatie op 23 november 2017, in samenwerking met de gewesten, van een conferentie « [Adaptatie aan de klimaatverandering: stand van zaken in België?](#) », die tot doel had de actoren uit de verschillende sectoren te informeren en te sensibiliseren over de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in België en over de initiatieven die - zowel door België als op Europees niveau – worden genomen om onze samenleving aan te passen aan de toekomstige veranderingen. Bij deze gelegenheid werden ook de nieuwe Belgische klimaatscenario's voorgesteld die in 2017 door een consortium van onderzoekers werden uitgewerkt. Deze conferentie vormde het startsein voor een reeks van sectorale rondetafelgesprekken.

Organisatie op 11 december 2018, in samenwerking met de gewesten, van een [rondetafelgesprek over bosbranden in natuurgebieden](#) om de verschillende actoren (wetenschappers, crisiscentra, civiele veiligheid, hulpdiensten, brandweer, etc.) samen te brengen om nuttige informatie uit te wisselen, een stand van zaken op te stellen en acties te identificeren om de brandpreventie en de interventies bij branden in natuurgebieden te verbeteren. Het rondetafelgesprek bracht de verschillende actoren

bijeen, maakte de balans op van de geboekte vooruitgang (onderzoek, afronding van provinciale nood- en interventieplannen, organisatie van opleidingen, etc.) en identificeerde de behoeften/uitdagingen (met name op het gebied van materiaal en de harmonisatie/coördinatie van het opstellen van een cartografie).

### **Opvolgingsindicatoren:**

Deelnemers aan de conferenties:

- Specifieke vergadering crisisbeheer van 26 september 2017: 14
- Open conferentie van 23 november 2017: 147
- Thematisch rondetafelgesprek van 11 december 2018 'bosbranden in natuurgebieden en klimaatverandering': 39

### **Opmerkingen:**

Aangezien de behoeften en de sectorale actoren op regionaal en federaal niveau vaak dezelfde zijn, wordt waar mogelijk de voorkeur gegeven aan gecoördineerde acties met de gewesten.

*Maatregel 12: De informatie met betrekking tot de adaptatie aan klimaatverandering vergroten*

**Beschrijving van de maatregel:** De thematiek van de adaptatie aan klimaatverandering is nog weinig bekend bij en onbegrepen door het grote publiek. Er zijn informatiemaatregelen nodig om de toekomstige impact van de klimaatverandering, de redenen voor en de voordelen van het beleid inzake klimaatadaptatie uit te leggen.

Het luik 'adaptatie' van de site 'klimaat.be' zal ontwikkeld en regelmatig bijgewerkt worden.

Ook zullen er voorlichtingsbijeenkomsten georganiseerd worden om de belanghebbenden over de adaptatie te informeren.

En ten slotte zal de adaptatiedimensie zoveel mogelijk geïntegreerd worden in de communicatiedocumenten over het klimaat die in de toekomst op federaal niveau geschreven worden.

De bibliotheken, archieven en documentatiediensten kunnen een belangrijke rol spelen in de terbeschikkingstelling van betrouwbare wetenschappelijke informatie over het klimaat in het algemeen en adaptatie in het bijzonder.

**Verantwoordelijk:** FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu

**Indicatief budget:** in het kader van de communicatiebudgetten van de Dienst Klimaatverandering

**Timing voorzien in de bijdrage:** vanaf 2016

**Herziene kalender :** /

**Herzien budget :** /

**Beschrijving van de uitgevoerde acties:**

Sinds 2016 worden de pagina's omtrent adaptatie op de federale website "klimaat.be" regelmatig bijgewerkt voor het [nationale](#), het [federale](#) en het [Europese](#) niveau. Ook wetenschappelijke informatie, in het bijzonder de rapporten van het IPCC, is te vinden op de site.

Naast de verspreiding van informatie over adaptatie via de federale site werden er bewustmakingsevenementen georganiseerd, zoals de organisatie in september 2017 van een werkvergadering met het KMI, de milieudepartementen (federaal en regionaal) en de nationale en regionale crisiscentra om de scenario's te identificeren waarmee rekening moet worden gehouden bij de noodplanning en crisisbeheer (zie maatregel 5). In november 2017 werd ook een conferentie voor het grote publiek "[Adaptatie aan de klimaatverandering: stand van zaken in België ?](#)" georganiseerd, in samenwerking met de gewesten. Deze conferentie vormde de aanzet voor een cyclus van sectorale rondetafelgesprekken, waarvan het eerste betrekking heeft op de problematiek van de bosbranden ([december 2018](#)) (zie maatregel 11).

Er is voorzien om in 2019 een webplatform 'adaptatie' te ontwikkelen in het kader van de uitvoering van het [Nationaal Adaptatieplan](#) (2017-2020), dat op 19 april 2017 werd goedgekeurd door de Nationale Klimaatcommissie.

**Opvolgingsindicatoren:**

De bezoekerscijfers van de pagina's omtrent adaptatie van de federale klimaatsite ([www.klimaat.be](http://www.klimaat.be)) zijn vrij constant in 2017 en 2018. We zien een lichte stijging in 2018 van de pagina's gewijd aan het Europese adaptatiebeleid, wat makkelijk te verklaren valt door de herziening van de Europese adaptatiestrategie, die in 2018 werd voltooid. Over het algemeen ligt het aantal bezoekers van de pagina's omtrent adaptatie in vergelijking met de bezoekerscijfers voor alle pagina's op de site voor dezelfde periode laag.

	2017		2018		2017-2018	
	Fr	Nl	Fr	Nl	Fr	Nl
<b>Nationaal adaptatiebeleid</b> <a href="#">(fr / nl)</a>	373	316	237	250	610	566
<b>Federaal adaptatiebeleid</b> <a href="#">(fr / nl)</a>	281	183	162	163	443	346
<b>Europees adaptatiebeleid</b> <a href="#">(fr / nl)</a>	196	153	240	250	436	403
<b>Downloads nationaal plan</b>					1241	1290
<b>Downloads federale bijdrage</b>					1027	992