

Nationaal Adaptatieplan 2017-2020

Eindevaluatie van de implementatie van
de federale bijdrage

Inhoudstafel:

Inleiding:	1
Stand van zaken van de implementatie van de Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan	2
Sterke en zwakke punten van de implementatie	5
Bijlagen	6

Inleiding:

De Federale bijdrage aan het Nationale Klimaatadaptatieplan¹, 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 (NAP)², opgesteld door de werkgroep ‘adaptatie’ van de Nationale Klimaatcommissie, op 19 april 2017 goedgekeurd door de Nationale Klimaatcommissie. Het NAP 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 aan het Nationaal Adaptatieplan bestrijkt een periode van 5 jaar. In Januari 2019 werd de mid-term evaluatie reeds gepubliceerd die de tussentijdse evaluatie van de implementatie van de federale bijdrage voor de periode 2016-2018 omvat. Uit deze globale evaluatie bleek dat enkel maatregel 1 niet werd uitgevoerd. De andere maatregelen zijn uitgevoerd of waren op dat moment in uitvoering.

Onderhavig document vormt de eindevaluatie van de implementatie van de federale bijdrage. Deze eindevaluatie omvat de periode 2016 - 2020, en 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. Gezien het om de volledige evaluatie gaat vormen verschillende elementen uit het document een herhaling van wat in de mid-term evaluatie reeds aan bod kwam.

¹ https://www.klimaat.be/files/5514/7915/5040/federale_bijdrage_adaptatieplan.pdf

² 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

Bij de mid-term evaluatie werd geconstateerd dat alle maatregelen, met uitzondering van maatregel 1 binnen de transportsector, "**Rekening houden met de adaptatie aan de klimaatverandering in het Belgische plan voor de veiligheid van het luchtvervoer**" werden opgestart. Deze resterende maatregel werd alsnog in beperkte mate opgestart in de periode 2018-2020. Het promoten van acties door de EASA³ met betrekking tot weersomstandigheden zijn opgenomen in het⁴ EPAS. Activiteiten in de EPAS worden niet automatisch opgenomen in de BPAS⁵ omdat de samenwerking tussen de EASA en de lidstaten onder meer bedoeld is om dubbel werk te vermijden. Omwille van diezelfde reden kan de maatregel slechts als gedeeltelijk uitgevoerd beschouwd worden.

Naast deze 1^{ste} maatregel behoren ook onderstaande maatregelen tot de transportsector.

- 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. De dimensionering van de afwatering bij hevige neerslag werd reeds in de mid-term evaluatie als kritiek element gedetecteerd. Daarnaast komen nu ook preventieve acties tegen het omvallen van bomen op spoorwegdomeinen, acties voor het inperken van hitte gerelateerde gevolgen op kritieke elementen van het spoor, en een verhoogd inzet op het verhogen van de interne bewustheid van de gevolgen van klimaatverandering, aan de hand van infosessies aan bod. Infrabel blijft verder inzetten op het in rekening brengen van klimaat gerelateerde zaken.
- Maatregel 3 '**Rekening houden met de verwachte effecten van de klimaatverandering bij de langetermijnplanning van de spoorwegen**'. De stand van zaken tijdens de mid-term evaluatie viel onder de bevoegdheid van de vorige regering. Met de huidige regering voorziet de nieuwe Minister van Mobiliteit, Gilkinet, om in deze legislatuur een nieuw beheerscontract op te maken in samenwerking met Infrabel. Over de precieze inhoud van het hoofdstuk milieu kan op dit moment nog niets gezegd worden.
- Maatregel 4 '**Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in de langetermijnplanning van de Marine component van de Belgische Defensie**'. De levering in 2027 en 2028 van twee nieuwe multifunctionele fregatten kadert in de vervanging en de modernisering van de huidige maritieme escortcapaciteit. Bij de keuze van de fregatten werd rekening gehouden met de gevolgen van de klimaatverandering in de oceaangebieden.

We kunnen besluiten dat deze maatregelen binnen de transportsector correct en (grotendeels) volgens de beoogde doelstellingen zijn opgestart en in mate van mogelijke zijn uitgevoerd.

Binnen crisisbeheer werden de 4 geïdentificeerde maatregelen reeds als opgestart of uitgevoerd beschouwd in de mid-term analyse.

- Maatregel 5 '**Rekening houden met de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in de risico- en impactanalyses**'. Deze maatregel werd reeds in de mid-term evaluatie als uitgevoerd beschouwd, met een uitvoeringstermijn die lichtjes was opgeschoven ten opzichte van wat oorspronkelijk voorzien was in de federale bijdrage. Deze maatregel werd ook na de mid-term evaluatie verder uitgevoerd en opgevolgd. De nationale identificatie van de prioritaire risico's in 2015 werd in 2018 geactualiseerd, waarbij met name rekening werd gehouden met de gevolgen van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan op de middellange termijn. Het hoogtepunt van deze stap was het opstellen van een uitgebreid verslag met

³ European Union Aviation Safety Agency

⁴ European Plan for Aviation Safety. (https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/EPAS_2020-2024.pdf)

⁵ Belgium Aviation Safety Plan.

(https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/DGLV/belgian_plan_for_aviation_safety_update_2018_en.pdf)

een samenvatting van de resultaten van deze identificatie, gepubliceerd als "BNRA 2018-2023"⁶. Het doel van het criterium "klimaatverandering" is om de gepresenteerde scenario's niet alleen op de korte termijn te bestuderen, maar ook op de middellange termijn en met betrekking tot de huidige en toekomstige klimaatproblemen (horizon langdurige 2050). Voor deze projectie naar 2050 werden extreem weer (hittegolven, hevige onweersbuiten, droogte,...), overstromingen en de sociale gevolgen van migratiestromen (te wijten aan klimaatverandering) naar voor geschoven. In de nabije toekomst, 2021 wordt gepland om verdere analyses van de oorzaken en gevolgen van geselecteerde klimaat gerelateerde scenario's uit te voeren en verbanden met risico-objecten te onderzoeken.

- **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'**. In de mid-term evaluatie werd reeds aangehaald dat Defensie zijn bijdrage aan de beheersing van de gevolgen in het geval van een ramp verder voortgezet en uitgebouwd heeft.
- **Maatregel 7 'Versterkte samenwerking tussen lidstaten voor het crisisbeheer bij natuurrampen'**.
 - o 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. Zo werd in 2019 hulp geboden door het B-FAST team na aardbevingen in Albanië, en bosbranden in Bolivia . In het kader van Europese capaciteit voor dringende interventie, wordt er gebruik gemaakt van 'adaptation grants' om de internationaal ingezette capaciteit te optimaliseren. Een aanvraag van België in 2018 resulteerde in een aanzienlijke verhoging van onze pompcapaciteit.
 - o Naar aanleiding van de goedkeuring van het kader van Sendai voor rampen-risico-vermindering (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 rampenrisico vermindering te ondersteunen en te financieren in landen die hoge mate zijn blootgesteld. Doordat er sinds 2017 geen platformvergaderingen plaatsvonden werd is er echter nog steeds geen nationale Sendai strategie. Bijgevolg is er weinig vooruitgang geboekt om de beoogde doelstellingen binnen het Sendai framework te bereiken.
 - o Daarnaast werd aandacht besteed aan de follow-up van het Sendai-kader. Twee Belgische deskundigen werden benoemd naar aanleiding van een verzoek van de Statistical Commission van de VN om deel te nemen aan de "Inter-Agency and Expert Group on Disaster Related Statistics", die tot doel heeft normen en goede praktijken op het gebied van rampenstatistiek vast te stellen. Dit initiatief zou een positief element kunnen zijn in het vooruitzicht van een eventuele actievere deelneming aan het rapportage-instrument in verband met het Sendai-kader, de "monitor van het Sendai-kader".
- **Maatregel 8 'Langetermijnanalyse van de behoefte aan extra capaciteit om zich voor te bereiden op crisisbeheer bij natuurrampen'**. De impact van de klimaatverandering (onder meer in kaart gebracht door CORDEX.be) 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. Daarnaast volgen twee analisten van het crisiscentrum een cursus 'Climate Change and Security' (UNenvironment). Deze opleiding zal het mogelijk maken om de uitdagingen beter te begrijpen. Aangezien de bestrijding van natuurrampen in het algemeen 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

⁶ Belgian National Risk Assessment 2018-2023

Defensie echter om hieraan te blijven bijdragen door de toepassing van zijn bestaande en toekomstige capaciteiten te optimaliseren.

Op het gebied van crisisbeheersing constateren wij een positieve stap voorwaarts in de beschouwing van klimaatverandering in het algemeen en in de uitvoering van de maatregelen van de federale bijdrage aan het nationale aanpassingsplan tijdens de periode 2016 - 2020. Zoals vermeld in de mid-term analyse is dit te danken aan de proactiviteit van de actoren van het crisiscentrum, de convergentie van de uitvoeringskalenders en het ter beschikking stellen van klimaatinformatie via de voltooiing van het project cordex.be in 2017 (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). Alle maatregelen werden opgestart, en hoewel niet alles compleet uitgevoerd werd zien we een positieve planning voor de toekomst (bereidheid om de vergaderingen van het Belgisch Platform " Sendai " in 2021 te actualiseren).

Wat de **transversale maatregelen** betreft geldt ook hier dat de 4 geïdentificeerde maatregelen reeds als opgestart of uitgevoerd beschouwd werden in de mid-term analyse.

- Maatregel 9 '**Rekening houden met de adaptatie aan de klimaatverandering bij het uitwerken van het federale beleid**'. Tijdens de mid-term evaluatie werd reeds vermeld dat de verwachte gevolgen van de klimaatverandering in rekening gebracht werden bij opstellen van de tools die het mogelijk maken om de regelgevings-impactanalyses (RIA), de strategische milieubeoordelingen (SMB) en de milieueffectenbeoordelingen van de projecten op de Noordzee te realiseren. Door de val van de vorige regering kon de voorziene RIA-hervorming, vermeld in de mid-term evaluatie, niet plaatsvinden. De nieuwe federale regering is van plan de RIA te herzien om ze doeltreffender te maken.
- Maatregel 10 '**Rekening houden met de klimaatadaptatie bij het evalueren van NAMA's en CDM projecten**'. Deze maatregel werd reeds als volwaardig geïmplementeerd aanschouwd tijdens de mid-term evaluatie. Deze positieve trend heeft zich verder gezet in de daaropvolgende periode tot nu. Er werd ondersteuning geboden aan projecten die rechtstreeks verband houden met de adaptatie aan de klimaatverandering in partnerlanden (Cameroon, Ivoorkust, Palestina, Niger, Burkina Faso en Rwanda) in het kader van het Belgische initiatief ter ondersteuning van de nationaal bepaalde bijdragen.
- 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. Deze positieve trend werd echter niet verder gezet in 2019 of 2020. (zie bijlage 11).
- Maatregel 12 '**De informatie met betrekking tot de adaptatie aan klimaatverandering versterken**'. Zoals aangegeven in de mid-term evaluatie worden de pagina's over adaptatie op de federale website 'klimaat.be' sinds 2016 regelmatig bijgewerkt, zowel voor het nationaal, het federaal als het Europese niveau. De wetenschappelijke informatie, in het bijzonder de IPCC-rapporten, zijn eveneens te vinden op de site. Sinds de mid-term evaluatie werd eind 2019 het webplatform 'Adapt2climate' opgezet in het kader van de implementatie van het Nationaal Adaptatieplan (2017-2020), dat op 19 april 2017 werd goedgekeurd door de Nationale Klimaatcommissie.

Sterke en zwakke punten van de implementatie

Deze eindevaluatie toont aan dat de positieve progressie uit de mid-term evaluatie voortgezet werd. Hoewel de initiële planning soms iets te optimistisch was, kunnen alle maatregelen als opgestart beschouwd worden en werden ze in mate van mogelijk (eventueel gedeeltelijk) uitgevoerd. Het is daarnaast ook belangrijk in gedachte te nemen dat deze federale bijdrage aan het nationale aanpassingsplan het eerste federale planningsinstrument voor aanpassing was, met doelstellingen die beperkt waren tot een klein aantal sectoren, met het oog op geleidelijke verbetering. Niettemin zijn er veel federale hefboomen die in de toekomst geactiveerd kunnen worden om de samenleving beter bestand te maken tegen de klimaatverandering.

De vroege uitvoering van maatregel 1 'De uitwerking van hoog resolutie klimaatscenario's voor België' van het nationaal adaptatieplan had een significant voordelige invloed op het efficiënt uitvoeren van de acties gepland in deze federale bijdrage. Het hieruit opgerichte Cordex.be heeft tal van acties gefaciliteerd (maatregelen 2, 5, etc.). Binnen transport zien we vooral binnen spoorvervoer een positieve vooruitgang. Binnen de luchtvaartsector zien we initiële stappen richting de integratie van klimaatverandering in de Europese risicoplanning voor luchtvaart, en een betere communicatie over de weersomstandigheden naar piloten. Hoewel het BPAS afhankelijk is van het EPAS, zal er geen herhaling, en dus geen maatregelen rond extreme weersomstandigheden in het BPAS opgenomen worden. Verder werden er sterke inspanning geleverd binnen de internationale samenwerking tussen lidstaten in functie van crisisbeheer en ondersteuning, maar ook binnen het werk dat verricht is op Benelux niveau.

Er moet echter meer motivatie en inspanning geleverd worden in het kader van het Sendai framework. 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 meer operationeel niveau te tillen, moeten ook het maatschappelijk middenveld en de privésector worden betrokken. Er vonden geen fysieke bijeenkomsten meer plaats sinds 2017 en dat het platform momenteel inactief is. De bereidheid om de vergaderingen van het Belgische "Sendai"-platform in 2021 te actualiseren en opnieuw te lanceren in 2021 zorgt alvast voor een eerste vooruitzicht.

Tot slot zien we een uitstekende vooruitgang op vlak van bewustmaking aan de hand van de online platformen 'klimaat.be' en 'Adapt2climate'. Het aantal bezoekers is doorheen de tijd sterk toegenomen..

Bijlagen

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

Beschrijving 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.
Verantwoordelijke	Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer
Budget	Courante personeelskosten
Voorziene timing	2016
Geplande controle-indicator(en)	<ul style="list-style-type: none"> - Jaarlijkse update van het Belgische plan voor de veiligheid van het luchtvervoer - Opname extreme weersomstandigheden (adaptatie) in het BPAS
Herziene timing	Goedkeuring van het beveiligingsbeleid van DG Vervoer: 2017 EPAS: 2020 Nieuwe PBSA-goedkeuring: 2021
Herzien Budget	/
Beschrijving van de uitgevoerde acties	<p>Het Belgische plan voor de veiligheid van het luchtvervoer wordt jaarlijks geactualiseerd.</p> <p>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</p>

BASp werd goedgekeurd door de Directeur-generaal van het Directoraat-generaal Luchtvaart en wordt jaarlijks geëvalueerd en gepubliceerd.

Het nieuwe Belgische veiligheidsplan 2020-2024 zal binnenkort worden goedgekeurd en gepubliceerd. In de volgende actualiseringen van het plan, waarvan de volgende gepland is voor 2022, zal voor follow-up worden gezorgd, met name in het licht van de acties die in het kader van de EPAS zijn gepland. EASA en het DGLV voeren analyses uit op de belangrijkste luchtvaartrisico's. De risico's en regelgevende initiatieven met betrekking tot extreme weersomstandigheden worden voornamelijk genomen op Europees niveau. Deze initiatieven zijn in de EPAS 2020-2024 opgenomen.

Het EASA heeft zich meer gericht op de uitdagingen in verband met extreme weersomstandigheden en heeft, als onderdeel van dat werk, getracht vast te stellen of de meteorologische informatie die beschikbaar is voor piloten kan worden verbeterd. Het EASA heeft de situatie beoordeeld en dit heeft geresulteerd in de 'Weather Information to Pilots Strategy Paper'. Het EASA-strategiedocument richt zich op de weersverschijnselen die risico's met zich meebrengen voor de luchtvaart, beschrijft de huidige risicobeperkende maatregelen, de tekortkomingen en de manier waarop deze kunnen worden verholpen. Er wordt echter (nog) niet ingegaan op de verwachte ontwikkeling van deze risico's ten gevolge van de effecten van de klimaatverandering. De reikwijdte van het document is gericht op commerciële vliegtuigen voor de luchtvaart (CAT). In de nabije toekomst zullen soortgelijke werkzaamheden worden uitgevoerd om de piloten in de algemene luchtvaart en de rotorvliegtuigen te informeren over het weer.

Het EASA zal de regels voor vluchtuitvoering in alle luchtvaartdomeinen herzien, met ondersteuning van relevante activiteiten ter bevordering van de veiligheid (EPAS Rulemaking Task RMT.0379).

Opmerkingen:

De regelgevende activiteiten van EASA of het promoten van acties door EASA met betrekking tot extreme weersomstandigheden zijn opgenomen in de EPAS. De samenwerking tussen EASA en de lidstaten is onder meer bedoeld om dubbel werk te vermijden. Activiteiten in de EPAS worden bijgevolg niet automatisch opgenomen in de BPAS. Het is dus niet zeker dat het onderwerp "Extreme weersomstandigheden" in de volgende publicatie van de BPAS zal worden opgenomen.

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

Beschrijving maatregel:	<p>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.</p> <p>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.</p>
Verantwoordelijke	Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer - Infrabel
Budget	/
Voorziene timing	Vanaf 2016
Geplande controle-indicator(en)	Geïdentificeerde kwetsbaarheden en genomen maatregelen.
Herziene timing	Afronding actualisering richtlijnen: 2021-2022.
Herzien Budget	/
Beschrijving van de uitgevoerde acties	<p>In opvolging van de maatregelen voor het klimaatadaptatieplan analyseerde Infrabel de kritieke elementen in het spoorwegnet. volgende zaken werden in kaart gebracht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de dimensionering van de afwatering bij hevige neerslag werd 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

	<p>te actualiseren, dit maakt deel uit een grotere set technische voorschriften m.b.t. hydraulica (gepland voor de periode 2021 – 2022). In een latere fase wordt ook het onderhoud opgenomen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Daarnaast voert Infrabel preventieve acties tegen het omvallen van bomen op spoorwegdomein met impact op het treinverkeer. - Infrabel heeft een hitteplan met acties om incidenten bij de verschillende kritieke elementen van het spoor (bovenleiding, seininrichting, keten, sporen en wissels) te voorkomen en/of zo snel mogelijk te remediëren. - 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
Opmerkingen:	

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

Beschrijving 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).
Verantwoordelijke	Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer – NMBS-groep
Budget	/
Voorziene timing	2016
Geplande controle-indicator(en)	Referentie naar adaptatie aan de klimaatverandering opgenomen in het nieuwe beheercontract van infrabel (nog niet gerealiseerd)
Herziene timing	2019
Herzien Budget	/

Beschrijving van de uitgevoerde acties	<p>De meerjareninvesteringsplannen en het algemeen samenwerkingsakkoord met de Gewesten werden afgerond.</p> <p>De nieuwe Minister van Mobiliteit Gilkinet voorziet om in deze legislatuur een nieuw beheerscontract op te maken in samenwerking met Infrabel. Over de precieze inhoud van het hoofdstuk milieu kan op dit moment nog niets gezegd worden.</p> <p>“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”.</p>
Opmerkingen:	

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

Beschrijving 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.
Verantwoordelijke	Defensie
Budget	Maakt deel uit van het globale budget voor de aanschaf van een schip
Voorziene timing	2016-2025
Geplande controle-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.
Herziene timing	Levering van de nieuwe fregatten in 2027 en 2028 met behoud van de huidige fregatten tot dat ogenblik.
Herzien Budget	De huidige fregatten zullen operationeel blijven tot de levering van twee nieuwe multifunctionele fregatten in 2027-2028
Beschrijving van de uitgevoerde acties	Aankoop van nieuwe multifunctionele fregatten in 2025 is ingepland. Levering van de nieuwe fregatten in 2027 en 2028, met behoud van de bestaande fregatten tot die datum.
Opmerkingen:	De aankoop 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,

	<p>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.</p>
--	--

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

Beschrijving maatregel:	<p>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. Dit besluit werd vervangen door het koninklijk besluit van 22.05.2019 betreffende de lokale noodplanning.</p> <p>In het kader van de nationale risico- en impactanalyse kan rekening worden gehouden met de verwachte effecten van de klimaatverandering. Deze analyse is cyclisch (om de 3 jaar vanaf 2020) en vindt plaats in verschillende fasen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fase 1: identificatie van de risico's - Fase 2: risicoanalyse op basis van generieke scenario's - Fase 3: prioritering van risico's op basis van verschillende criteria. Hierbij wordt rekening gehouden met de gevolgen van klimaatverandering op middellange termijn.
Verantwoordelijke	FOD Binnenlandse Zaken (AD Crisiscentrum)
Budget	100 000 euro per jaar (voor de uitvoering van een risicoanalyse op basis van klimaatscenario's)
Voorziene timing	Fase 1: 2016, fase 2: 2017
Geplande controle-indicator(en)	<ul style="list-style-type: none"> - Afronding van de macroanalyse van de risico's waarin de klimaatverandering geïntegreerd wordt: afgerond eind 2018. - Invoering van een globale risicoanalysemethode: Afgerond in 2020
Herziene timing	<ul style="list-style-type: none"> - 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

Oorspronkelijk is de belangrijkste missie van het Nationaal Crisiscentrum het beheer van noodsituaties en de organisatie van de operationele coördinatie tussen de verschillende belangrijke partners. De missies van het Crisiscentrum zijn echter voortdurend in ontwikkeling. Een proactieve benadering van de risicoanalyse, met inbegrip van de identificatie van nationale risico's, is een van haar belangrijkste taken geworden. Het doel is om - zowel op het gebied van veiligheid als op het gebied van beveiliging - een risicoanalysemethode voor te stellen.

1. In eerste instantie
 - a. Risico's identificeren en analyseren.
 - b. Bereid je adequaat voor op geïdentificeerde noodsituaties.
 - c. Operationaliseer de noodplannen.
2. Ten tweede moet de aandacht worden gericht op het reageren op prioritaire risico's, zowel wat betreft aanbevelingen voor preventieve actie als wat betreft de paraatheid in noodsituaties.

In deze context, en in antwoord op het Europese verzoek (1313/2013/EU art. 6), heeft het Crisiscentrum met een breed scala aan deskundigen op wetenschappelijk, strategisch en operationeel niveau de prioritaire risico's in 2015 vastgesteld. Deze nationale identificatie werd in 2018 geactualiseerd, waarbij met name rekening werd gehouden met de gevolgen van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan op de middellange termijn. Het hoogtepunt van deze stap was het opstellen van een uitgebreid verslag met een samenvatting van de resultaten van deze identificatie, gepubliceerd als "BNRA 2018-2023". Deze identificatie van nationale risico's is cyclisch (om de 3 jaar vanaf 2020).

In de praktijk heeft het Crisiscentrum scenario's voorgelegd aan groepen deskundigen, onderverdeeld in thematische panels, waarover zij

hun mening⁷ hebben gegeven in termen van waarschijnlijkheid van optreden en impact.

Vervolgens werden 5 criteria gebruikt om de belangrijkste risico's te selecteren. Een essentiële stap in de prioritering van de scenario's met het oog op met name latere kwantitatieve analyses.

- Hoge score. Gebaseerd op de meningen van deskundigen in termen van waarschijnlijkheid van optreden en impact.
- Maatschappelijke impact.
- Hoge impact lage waarschijnlijkheid.
- Grensoverschrijdend effect. Risico's met grensoverschrijdende elementen, zowel wat betreft oorzaak als gevolg, zijn een prioriteit voor de Europese Commissie en zijn daarom een criterium voor het bepalen van grote risico's.
- Klimaatverandering. Dit criterium, dat in de huidige context van bijzonder belang is, wordt hieronder uitgewerkt.

Het doel van het criterium "klimaatverandering" is om de gepresenteerde scenario's niet alleen op de korte termijn te bestuderen, maar ook op de middellange termijn en met betrekking tot de huidige en toekomstige klimaatproblemen (horizon 2050).

In 2016 werd een (Belgisch) nationaal plan voor aanpassing aan de klimaatverandering goedgekeurd om de risico's ervan beter in te schatten en te anticiperen. Dit plan gaat ervan uit dat de klimaatverandering zich zal voortzetten en in onze regio's merkbaar zal zijn:

- Warmer klimaat
- Grotere seizoensgebondenheid van de winterneerslag
- Meer extreme omstandigheden
- Afname van de zomerstroom
- Zeespiegelstijging
- Versterking van het hitte-eilandverschijnsel

⁷ Door middel van een iteratief proces om een betrouwbare consensus te bereiken op basis van verschillende meningen (Delphi).

	<p>Deze elementen zijn ook in aanmerking genomen door de deskundigen in het kader van het BNRA 2018-2023.</p> <p>Bij de projectie naar 2050 werd de deelnemers altijd gevraagd om het meest plausibele "worst case" te overwegen. In hun ramingen moest rekening worden gehouden met de reeds bestaande maatregelen om de waarschijnlijkheid dat een scenario zich zou voordoen of het effect ervan te beperken.</p> <p>Over het algemeen zijn de belangrijkste geïdentificeerde risico's verdeeld in verschillende thematische clusters. Er zijn ongeveer tien prioritaire klimaatrisico's binnen verschillende van deze clusters:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overstromingen" cluster: regenachtig, rivier of vanuit de zee. • Extreem weer" cluster: hittegolf, verslechtering van de luchtkwaliteit, hevige onweersbuien, langdurige droogte, tekort aan drinkwater. • Geopolitiek" cluster: sociale gevolgen van migratiestromen (die ook het gevolg kunnen zijn van de klimaatverandering in sommige regio's van de wereld).
Opmerkingen:	2021: verdere analyses van de oorzaken en gevolgen van geselecteerde klimaat gerelateerde scenario's en verbanden met risico-objecten.

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 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.
Verantwoordelijke	Defensie
Budget	/
Voorziene timing	Vanaf 2016
Geplande controle-indicator(en)	<ul style="list-style-type: none"> - jaarlijkse provinciale, gemeentelijke en grensoverschrijdende, monodisciplinaire en multidisciplinaire oefeningen rond crisisbeheer: <ul style="list-style-type: none"> o 2017: 14 oefeningen o 2018: 18 oefeningen o 2019: 61 oefeningen - o 2020: 26 oefeningenafsluiten van een nieuw protocolakkoord / noodplan: overeenkomst België – Luxemburg inzake wederzijdse hulpverlening bij rampen of ernstige ongevallen (2018)
Herziene timing	/
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 <i>consequence management</i> 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

	<p>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.</p>
Opmerkingen:	

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

<p>Beschrijving maatregel:</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>
--------------------------------	---

	<p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>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 defensie.</p>
Verantwoordelijke	FOD Binnenlandse Zaken, FOD Buitenlandse Zaken
Budget	<p>Afhankelijk van de middelen en capaciteiten van Defensie</p> <p>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.</p>
Voorziene timing	Vanaf 2016

Geplande controle-indicator(en)	Tussentijdse evaluatie UCPM: afgerond in 2017 (zie opmerkingen hieronder), aanbevelingen bosbranden: aanbevelingen geïdentificeerd. Modernisering van de uitrusting (verhoging van de pompcapaciteit): 2018 Ontwikkeling van een nationale Sendai-strategie: niet bereikt.
Herziene timing	/
Herzien Budget	/
Beschrijving van de uitgevoerde acties	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>België beschikt ook over experts opgeleid in Europese coördinatie die het ter beschikking kan stellen van de EU 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.</p> <p>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. In 2019 werden hulpgoederen gestuurd naar Albanië (getroffen door een aardbeving, en naar Bolivia omwille van bosbranden. Daarnaast komt B-FAST ook tussen bij niet klimaat gerelateerde rampen. Zo werden in 2020 hulpgoederen gestuurd naar Griekenland omwille van hun migratiecrisis, en Libanon omwille van een grote lokale ontploffing. 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.</p>

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. Deze aanpassing werd uitgevoerd waardoor civiele bescherming nu beschikt over een additionele pomp capaciteit van 51 000 liter / minuut, naast de initiële capaciteit van 61 000 liter / minuut waarover hun eerste pomp beschikte. Deze aanpassing resulteerde bijgevolg in een aanzienlijke verhoging van hun pompcapaciteit.

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 rekenschap 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.

Naar aanleiding van de 'lessons learned' van noodsituaties die zich voordeden in de afgelopen jaren, werd tussen 2016 en 2020 het mechanisme (UCPM) reeds 2 maal versterkt. In 2019 werd het nieuwe wetgevende kader van UCPM goedgekeurd. Dit nieuwe wetgevende kader versterkte de preventiewerking van de lidstaten doormiddel van een grotere rapporteringsverplichting. Tevens werden de responsecapaciteiten uitgebreid door een versterking van de capaciteiten die aangeboden worden door de lidstaten en de uitbouw van een last resort categorie van response capaciteiten (rescEU genaamd). De werkingsmiddelen van het UCPM

werden met deze nieuwe wetgeving ook aanzienlijk verhoogd.

In navolging van de Covid pandemie, heeft de Commissie opnieuw een wetgevend initiatief genomen. De onderhandelingen zijn momenteel nog lopend. In dit initiatief wordt een verdere versterking van het preventief luik voorzien door het vastleggen van collectieve Union disaster resilience goals. Om de slachtkracht van het UCPM te vergroten tijdens uitzonderlijke situaties voorziet deze tekst ook in het toekennen van extra bevoegdheden aan de Commissie, zodat zij tijdens dergelijke omstandigheden indien nodig snel extra capaciteiten kan verwerven. Naar aanleiding van de resultaten van de multi annual framework gesprekken is een verdubbeling van het UCPM budget voorzien voor de periode 2021-2027”

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.

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. (via het Sendai platform). De wijziging in de aanpak voor preventie vereiste een holistische aanpak die alle actoren samenbrengt (via een Sendai-platform). In het kader van de uitwisselingen binnen dit platform werd de aandacht gevestigd op het belang van de overgang van een reactieve aanpak naar een 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.

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 meer operationeel 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.

Het platform is sinds 2017 formeel niet meer bijeengekomen, maar er wordt een update van de contactlijst uitgevoerd om het platform in 2021 opnieuw te kunnen lanceren.

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. Eind november 2020 werden twee Belgische deskundigen van respectievelijk het Bureau van het Plan en Statbel aangesteld om deel te nemen aan de "Inter-Agency and Expert Group on Disaster related

	<p>statistics" van de VN, die tot doel heeft normen en goede praktijken voor rampenrapportering vast te stellen. Ze kregen ook toegang tot de Sendai Framework Platform voor België.</p>
<p>Opmerkingen:</p>	<p>Sendai stelt zich tot doel om 7 doelstellingen te realiseren in de komende 15 jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 20 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. <p>Het is essentieel om over te stappen van het huidige model voor crisisrespons naar een systeem voor risicobeheer en preventie.</p> <p>- 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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

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

Beschrijving 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.
Verantwoordelijke	FOD Binnenlandse Zaken, Defensie
Budget	/
Voorziene timing	2016
Geplande controle-indicator(en)	<ul style="list-style-type: none"> - Voor civiele veiligheid: analyse van de noodzaak tot herziening van de middelen om het hoofd te bieden aan natuurlijke risico's: voorzien voor 2021 - Voor Defensie: zie maatregel 6.
Herziene timing	Voor de civiele veiligheid: vanaf de afronding van de risicoanalyse (cf. maatregel 5)
Herzien Budget	/

Beschrijving van de uitgevoerde acties	Bij de analyse van risico's op internationaal en nationaal niveau wordt rekening gehouden met de gevolgen van klimaatverandering (zie maatregel 5). Het NCCN zal in samenwerking met relevante partners een programma opstellen om te onderzoeken in hoeverre de maatschappelijke impact en waarschijnlijkheid van verschillende "safety & security" risico's kunnen toenemen, evenals nieuwe risico's die onder invloed van de klimaatverandering kunnen ontstaan. Daarnaast zal het NCCN ook onderzoeken hoe de noodplanning en het crisisbeheer moeten worden georganiseerd en zelfs aangepast in dergelijke gevallen. Deze plannen zijn voorzien om op te starten in 2021.
Opmerkingen:	

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

<p>Beschrijving maatregel:</p>	<p>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.</p> <p>Dat is mogelijk via:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. de RegelgevingsImpactAnalyse (RIA) 2. strategische milieubeoordelingen (SMB) <p>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).</p> <p>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.</p>
<p>Verantwoordelijke</p>	<p>FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu / Federaal Instituut voor Duurzame Ontwikkeling (FIDO)</p>
<p>Budget</p>	<p>voor RIA: geen bijkomend budget nodig, voor SMB: in het kader van de studie (ONDERHANDELINGSPROCEDURE ZONDER BEKENDMAKING DG5/AMSZ/CP/13028): 30 621 euro</p>
<p>Voorziene timing</p>	<p>2016</p>

Geplande controle-indicator(en)	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
Herziene timing	/
Herzien Budget	/
Beschrijving van de uitgevoerde acties	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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. Dat besluit verwijst naar het in voorkomend geval</p>

	rekening houden met de relevante guidance documenten,
Opmerkingen:	Door de val van de vorige regering kon de voorziene RIA-hervorming, vermeld in de mid-term evaluatie, niet plaatsvinden. Gezien het nieuwe regeerakkoord en de beleidsnota's van de ministers die rechtstreeks betrokken zijn bij de RIA, zal een hervorming van het de RIA's plaatsvinden om deze effectiever te maken. Minister Khattabi, die belast is met duurzame ontwikkeling, kondigt in haar algemene beleidsnota de integratie van SDG's in het RIA, net zoals in andere domeinen, aan.

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

Beschrijving 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 CDMprojecten, 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.
Verantwoordelijke	FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
Budget	/
Voorziene timing	2016
Geplande controle-indicator(en)	cfr. verwachte resultaten van de twee projecten
Herziene timing	/
Herzien Budget	/
Beschrijving van de uitgevoerde acties	<u>Project in Ivoorkust</u> : 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

	<p>ecosysteemdiensten. Die integratie zal zowel op lokaal als op nationaal niveau plaatsvinden. Het project heeft een looptijd van twee jaar.</p> <p>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 (2019) werd gewijd aan de ondersteuning van de lokale teams.</p> <p><u>Project in Palestina:</u> 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 liep over de periode van 1 jaar. Tijdens dit jaar stond men in voor 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.</p> <p>De ondersteuning van de projecten gebeurde 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.</p>
Opmerkingen:	<p><u>Project in Cameroon:</u> Dit project richt zich tot de implementatie van een nationaal GHG emissie inventarisatie systeem (GHG-NIS) in Cameroon en werd gelanceerd eind 2017 en gefinaliseerd in 2019. Er werden lokale experts opgeleid en interne modaliteiten en procedures werden ontwikkeld voor het inventarisatieproces van broeikasgassen.</p> <p><u>Project in Niger:</u> Dit project werd gestart in het begin van 2019 en heeft als doel de verbetering van de broeikasgasinventarisatie in Niger (F-gas):</p>

Het project bouwt mee aan de integratie van F-gassen in Niger's inventarisaties om de rapportage binnen het UNFCCC te verbeteren. Het project moet tegen het einde van het jaar zijn voltooid en de integratie van F-gassen in de bij het UNFCCC ingediende inventarissen mogelijk maken.

Project in Burkina Faso en Rwanda: NDC-facilitator in Burkina Faso en NDC-facilitator in Rwanda: Dit zijn nationale adviseurs die hun regering ondersteunen bij de uitvoering of herziening van het NDC. Zij krijgen steun van het NDC-partnerschap, dat landen helpt om actieplannen en groene herstelplannen te ontwikkelen in overeenstemming met hun NDC-verplichtingen. Het project in Rwanda werd reeds gelanceerd in 2017 en is begin 2020 afgelopen. Het project in Burkina Faso werd begin 2020 opgestart en loopt over een periode van 2 jaar. Gedurende die tijd wordt het activiteitenverslag van dit project maandelijks opgevolgd.

Project in Mali: Dit project werd opgezet naar aanleiding van de indiening van zijn Nationale Vastgestelde Bijdrage (NDC) in het kader van het Akkoord van Parijs, en staat in voor de capaciteitsopbouw op het gebied van klimaatverandering voor leidinggevendenden van de departementen Milieu en Duurzame Ontwikkeling, Landbouwproductie, Industrie en trainers van trainers van CMDT-dochterondernemingen. Dit werd uitgevoerd aan de hand van sessies, het ontwikkelen van trainingshandboeken en het opzetten van een Atelier. Het project werd bij het verstrekken van de informatie geïnitieerd in 2019 en gefinaliseerd, ongeveer een jaar later door de distributie van de handboeken in 2020.

Bijkomende info:

Project aan de Ivoorkust: Een UNDP geïmplementeerd NDC ondersteuningsproject zal de methodologie van het project aan de Ivoorkust gebruiken/toepassen voor het gebruik van energie en afval sectoren. Dit project loop over de periode 2019 – 2021.

Project in Palistina: EQA verzekert synergieën met andere lopende projecten: voorbereiding van een technologische road map en een GCF land programma.

	<p><u>Project in Burkina Faso en Rwanda</u>: Beide hebben hun NDC's in 2020 herzien, zoals overeengekomen in het Akkoord van Parijs. Zij hebben met de steun van de multilaterale partners een uitvoeringsplan voor de uitvoering ervan opgesteld en hebben de nodige financiële middelen voor hun prestaties aangetrokken.</p>
--	---

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

Beschrijving maatregel:	<p>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'.</p> <p>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.</p>
Verantwoordelijke	FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
Budget	30 000 euro
Voorziene timing	2016
Geplande controle-indicator(en)	<p>Deelnemers aan de conferenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
Herziene timing	Begonnen in 2017
Herzien Budget	<p>Werkvergadering 2017: geen budget</p> <p>Conferentie november 2017: 3 164€ (financiering via de Nationale Klimaatcommissie)</p> <p>Rondetafel 2018: 170€ (financiering via de Nationale Klimaatcommissie)</p>
Beschrijving van de uitgevoerde acties	<p>Organisatie van een werkvergadering met het KMI, de federale en regionale milieudepartementen en de nationale en regionale crisiscentra op 26 september 2017 om de scenario's te identificeren waarmee rekening moet worden gehouden in de noodplanning en het crisisbeheer (zie maatregel 5).</p> <p>Organisatie van een conferentie op 23 november 2017 in samenwerking met de gewesten: « 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</p>

	<p>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.</p> <p>Organisatie van een rondetafelgesprek over bosbranden in natuurgebieden op 11 december 2018, in samenwerking met de gewesten, 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.</p> <p>Het rondetafelgesprek bracht de verschillende actoren bijeen, maakte de balans op van de geboekte vooruitgang (onderzoek, afronding van provinciale noden, 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).</p>
Opmerkingen:	Verder opvolging van deze maatregel in 2019 werd uitgesteld waarna de situatie in 2020 omwille van de COVID 19 crisis bemoeilijkt werd.

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

Beschrijving maatregel:	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Verantwoordelijke	FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
Budget	in het kader van de communicatiebudgetten van de Dienst Klimaatverandering
Voorziene timing	2016
Geplande controle-indicator(en)	<ul style="list-style-type: none"> - De bezoekcijfers van de site. (Info hieronder) - Uitwerking van het luik 'adaptatie'
Herziene timing	/
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).

Daarnaast, werd het webplatform 'Adapt2climate' ontwikkeld in 2019 in het kader van de uitvoering van het Nationaal Adaptatieplan (2017-2020), dat op 19 april 2017 werd goedgekeurd door de Nationale Klimaatcommissie. De bezoekstatistieken tonen dat de site reeds meer dan 1500 keer bekeken is in de periode nov. 2019 – 25 nov. 2020 (eerste jaar na de lancering). Het aantal bezoekers bereikten telkens hoogtepunten na een nieuwe publicatie. De bewustmaking rond adaptatie zal verder gestimuleerd worden aan de hand van meer frequentere updates.

Opmerkingen: