



RAPPORT

Voortgangsrapportage nationale aanpak Vitaal en Kwetsbaar 2020-2021

In opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Twynstra Gudde

11 juni 2021 |

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Introductie	3
1.1. Achtergrond en doel Nationale aanpak Vitale en Kwetsbare processen	3
1.2. Voortgangsrapportage 2020-2021	4
2. Algemene voortgang	6
2.1. Coördinatie en sturing op Rijksniveau	6
2.2. Voortgang afstemming Rijk-regio	8
3. Voortgang van de processen	9
4. Voortgang per proces	11
Elektriciteit	12
Gas	13
Olie	14
OOV	15
Telecom-publiek	17
Afvalwater	18
Drinkwater	20
Gezondheid	22
Keren en beheren oppervlaktewater	23
Hoofdwegennet	25
Chemie	27
Nucleair	29
Infectieuze stoffen inclusief genetisch gemodificeerde organismen	31
Bijlage 1: Voortgangsvragen processen	32

1. Introductie

1.1. Achtergrond en doel Nationale aanpak Vitale en Kwetsbare processen

In de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie (in het Deltaprogramma 2015) hebben het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen gezamenlijk de ambitie vastgelegd dat Nederland uiterlijk in 2050 zo goed mogelijk klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. Daarbij is ook afgesproken dat het Rijk er zorg voor draagt dat nationale vitale en kwetsbare processen uiterlijk in 2050 beter bestand zijn tegen overstromingen. De vitale processen zijn: energievoorziening (elektriciteit, gas, olie), telecom & ICT (openbaar net en noodcommunicatie), hoofdwegennet, drinkwater, keren & beheren oppervlaktewater, nucleaire installaties en chemische bedrijven. De voor overstromingen kwetsbare processen zijn afvalwater, gezondheidszorg (ziekenhuizen) en laboratoria waar met infectieuze organismen wordt gewerkt. De Nationale aanpak Vitale en Kwetsbare processen (V&K) rapporteert de voortgang en ondersteunt departementen en aanbieders van vitale en kwetsbare processen.

Weten, willen, werken

Het streven is om de vitale en kwetsbare processen beter bestand te krijgen tegen overstromingen, door te werken volgens de trits van 'weten-willen-werken'. Dit houdt de volgende werkwijze in:

- Weten: analyseren van de kwetsbaarheid. Inzicht verkrijgen in de kwetsbaarheid en de ketenafhankelijkheid van de processen.
- Willen: vertalen van de analyse naar een gedragen ambitie en strategie. Uiterlijk 2020 is beleid en toezicht gereed om de afgesproken ambitie te halen, waar nodig geborgd door wet- en regelgeving.
- Werken: voor 2050 worden de benodigde maatregelen genomen, waardoor het proces beter bestand is tegen de gevolgen van een overstroming.

Verbrede aanpak van klimaatdreigingen

Naast overstromingen gaat V&K sinds de herijking van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie (2020) ook over de klimaatdreigingen wateroverlast, hitte en droogte. Dit omdat deze effecten van klimaatverandering in de praktijk steeds vaker optreden. Daarom is het nodig om voor de 13 vitale en kwetsbare processen in beeld te brengen in hoeverre ze kwetsbaar zijn voor, en bestand tegen deze dreigingen. Zo wordt de scope van V&K gelijk aan die van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. Er is afgesproken dat de verbrede kwetsbaarheidsanalyses per proces vóór eind 2021 gereed zijn. Uiterlijk eind 2023 formuleren de verantwoordelijke ministeries hun ambitie op basis van risicodialogen. V&K loopt daarna mee in de vaste cyclus weten-willen-werken van Rijk en decentrale overheden.

Naast de verbreding van V&K, is in de herijking van de Deltabeslissing ook de koppeling tussen de nationale en regionale aanpak van V&K opgenomen. Hiermee is niet alleen het Rijk verantwoordelijk voor V&K, maar is het dat samen met de decentrale overheden. De eindverantwoordelijkheid voor het klimaatbestendig maken van de 13 nationale vitale en kwetsbare processen blijft bij het Rijk, maar decentrale overheden (gemeenten, waterschappen en provincies) hebben een belangrijke rol. Namelijk bij de aanleg van nieuwe infrastructuur, vanuit hun taken in de ruimtelijke ordening of via het laten uitvoeren van een watertoets. Ook kunnen zij een lijst van kwetsbare processen opstellen die van belang zijn op regionaal niveau en daarvoor ambities bepalen en maatregelen nemen.

Adaptieve maatregelen

Binnen V&K ligt de focus op het beperken van de gevolgen van een overstroming (2e laag meerlaagsveiligheid) en niet op crisisbeheersing (3e laag meerlaagsveiligheid). Het gaat dus uit van het nemen van adaptieve maatregelen om de gevolgen van overstromingen op de vitale en kwetsbare processen te beperken. Wel lopen gevolgbeperking, risicobeheersing en crisisbeheersing soms in elkaar over. De insteek van vitaal en kwetsbaar is om bij een crisis te zorgen dat vitale processen toch beschikbaar zijn voor evacuatie, of zo kort mogelijk uitvallen, of een milieuramp wordt voorkomen. Deze focus geldt ook voor de klimaatdreigingen wateroverlast, hitte en droogte.

1.2. Voortgangsrapportage 2020-2021

Doel

Deze voortgangsrapportage V&K gaat over de periode zomer 2020 – voorjaar 2021. Deze voortgangsrapportage heeft als doel om, samengevat in het Deltaprogramma 2022, de Tweede Kamer te informeren. Het gaat hierbij om de voortgang van de dertien processen, de sturing op de aanpak (waaronder de afstemming tussen de ministeries) en het regionaal borgen van aandacht voor vitale en kwetsbare processen. Daarnaast wordt beoogd de Deltacommissaris, de Stuurgroep DPRA en het Directeurenoverleg Crisisbeheersing (DOCB) te voorzien van de benodigde informatie. Dit zodat (bij)sturing van V&K plaats kan vinden.

Beschrijven voortgang per proces

Bij het inzichtelijk maken van de voortgang¹, wordt in deze voortgangsrapportage zo veel mogelijk aangesloten bij de 7 ambities van het DPRA (figuur 1). Aangezien de aanpak van Vitaal en Kwetsbaar vanuit de klimaatdreiging overstromingen zich in de fase 'werken' bevindt, wordt de voortgang hiervoor in beeld gebracht voor: opstellen uitvoeringsagenda, reguleren & borgen, stimuleren & faciliteren, benutten meekoppelkansen en handelen bij calamiteiten.

De inzet voor de klimaatdreigingen wateroverlast, hitte en droogte bevindt zich vooral in de fase van 'weten' en 'willen'. Daarom wordt de voortgang in beeld gebracht voor: kwetsbaarheden in beeld brengen en vaststellen ambitie & strategie.



Figuur 1: DPRA ambities

¹ Binnen V&K is de behoefte geuit om de voortgang per proces beknopt, overzichtelijk en zo mogelijk kwantitatief in beeld te brengen. Daarom is de stand van zaken op bovengenoemde punten per proces visueel weergegeven in grafieken, met een korte tekstuele toelichting (Hoofdstuk 4). Het gaat hierbij in totaal om 14 vragen/aspecten. Processen kunnen daarbij een beoordeling van 1 tot 10 verkrijgen. Zie bijlage 1 voor de beoordelingsvragen.

Ook de voortgang rondom de governance is in beeld gebracht zodat daarmee ook inzichtelijk wordt welke aanvullende aansturing wenselijk/nodig is om de voortgang te stimuleren.

Leeswijzer

Deze voortgangsrapportage geeft de stand van zaken van V&K weer. Hiertoe volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de algemene voortgang van V&K (buiten de dertien processen). Er wordt ingegaan op onder andere de stappen die ministeries en regio's zijn gezet. Hoofdstuk 3 beschrijft de algemene inzichten en conclusies over de voortgang van V&K vanuit de 13 processen. Hoofdstuk 4 is de beschrijving van de voortgang per proces.

2. Algemene voortgang

2.1. Coördinatie en sturing op Rijksniveau

Bij de coördinatie en sturing gaat het om de governance en de benodigde afstemming op Rijksniveau, om V&K goed te laten functioneren. De belangrijkste ontwikkelingen hiervoor worden onderstaand beschreven.

Aandacht Deltacommissaris V&K

In de aanbiedingsbrief van het Deltaprogramma 2021 werd speciale aandacht gevraagd voor V&K. In 2020 zijn daarom werkbezoeken gehouden aan de processen elektriciteit en drinkwater om bewustwording voor klimaatbestendigheid te vergroten en beter inzicht te krijgen in de stand van zaken bij de processen. Tijdens deze werkbezoeken werd duidelijk dat in beide processen al hard gewerkt wordt aan klimaatadaptatie. Bij aanleg en onderhoud wordt rekening gehouden met klimaatbestendigheid. Vanwege corona zijn andere werkbezoeken on hold gezet.

Aansturing V&K

De bescherming van vitale en kwetsbare processen tegen gevolgen van overstromingen is sinds 2012 onderdeel van het Deltaprogramma. Het is in 2015 als onderdeel toegevoegd aan het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. Het is een bijzonder onderdeel, aangezien individuele ministeries verantwoordelijk zijn voor V&K terwijl de rest van het Deltaprogramma een interbestuurlijk karakter heeft. Daarom bestaat er een interdepartementale werkgroep voor V&K en is het (eveneens interdepartementale) Directeurenoverleg Crisisbeheersing (DOCB) adviserend. Het DOCB bestaat uit de verschillende departementale crisiscentra, waarbij I&W als coördinerend ministerie een agendalidmaatschap heeft gekregen voor V&K. De Stuurgroep DPRA is sinds 2018 sturend voor V&K.

Deze bijzondere positie van V&K en de governance hierbij, heeft tot gevolg dat sturing op, en verantwoordelijkheid voor V&K op Rijksbreed niveau momenteel deels ontbreekt. De Stuurgroep DPRA ziet ten aanzien van V&K vooral een aanjagende rol richting decentrale overheden weggelegd omdat hun verantwoordelijkheid niet verder gaat. Daarnaast staat V&K in het DOCB beperkt op de agenda, onder andere vanwege de focus op crisisbeheersing. Ook I&W heeft als coördinerend ministerie beperkte mogelijkheden om het werken aan de 13 processen op Rijksniveau te beïnvloeden.

Met de Stuurgroep DPRA is gesproken over de rol en verantwoordelijkheid bij V&K. Hieruit volgt dat zij voornamelijk een aanjagende rol richting werkregio's zou moeten vervullen, met name gericht op het verbeteren van de informatiestromen en de samenwerking tussen werkregio's en veiligheidsregio's. Een sturende rol op de uitvoering van V&K door het Rijk, wordt hierbij voorzien voor het DOCB. De Stuurgroep DPRA is hierin adviserend aan het DOCB. Het DOCB heeft op 3 juni 2021 ingestemd met de sturende rol voor V&K.

Onderbrengen (onderdelen van) V&K in Rijksbrede programma weerbare vitale infrastructuur

Om de sturing op het werken aan waterrobuuste en klimaatbestendige processen te vergroten, bestuurlijke drukte weg te nemen en duidelijkheid te creëren, is de verkenning gestart om (onderdelen van) V&K onder te brengen bij het Rijksbrede programma weerbare vitale infrastructuur (hierna: Rijksprogramma Vitaal). Het Ministerie van Justitie en Veiligheid is het coördinerend ministerie voor het Rijksprogramma Vitaal. Daarnaast wordt gekeken in welke andere bestaande trajecten de doelen van V&K een plaats kunnen krijgen, en welke rol er binnen DPRA blijft. Dat lijkt voornamelijk de locatiekeuze en de rol die decentrale overheden daarin hebben.

Er is in 2020 reeds afgesproken om in ieder geval nauwer samen te gaan werken met het Rijksprogramma Vitaal. Daarom wordt de terminologie van het Rijksprogramma Vitaal overgenomen in V&K. Zo worden bijvoorbeeld 'functies' 'processen' en is de eerdere term telecom basis vervangen door Openbare Orde en Veiligheid (OOV).

Kernteams per proces

De stuurgroep DPRA en het DOCB hebben in 2020 ingestemd om voor ieder vitaal en kwetsbaar proces een kernteam op te richten. Dit omdat het klimaatbestendig maken van vitale en kwetsbare processen samenwerking tussen Rijk, aanbieders en relevante decentrale overheden vraagt. Door structureel samen te komen in de kernteams wordt samenwerking en kennis- en datadeling verbeterd en kunnen kennis-hiaten worden aangepakt. Het kernteam kan ook een rol spelen in het ontwikkelen van een aanpak voor de verbreding van vitaal en kwetsbaar naar de klimaatdreigingen wateroverlast, hitte en droogte.

Voor verschillende processen is met betrokken partijen gesprekken gevoerd over het instellen van een kernteam. Vooralsnog komen de kernteams echter moeizaam tot stand. Waarschijnlijk is er geen behoefte om voor alle V&K processen kernteams in te richten. Wel zijn er al gesprekken gevoerd over elektriciteit en het hoofdwegennet en provinciale wegennet. Ook heeft de Unie van Waterschappen aangegeven voor keren en beheren en afvalwater een coördinerende rol te willen gaan vervullen richting alle waterschappen. Eind 2021 wordt de aanpak via kernteams geëvalueerd.

Aandacht voor V&K in DPRA-werkregio Utrecht Zuid-West

DPRA-werkregio's zijn aan de slag met het voeren van klimaatdialogen en het opstellen van regionale strategieën en uitvoeringsagenda's. Het is belangrijk dat hierin ook aandacht is voor vitale en kwetsbare processen. De werkregio Utrecht Zuid-West zet hier al op in met de Regionale adaptatiestrategie. Het geeft hierin aan dat het functioneren van de maatschappij nauw samenhangt met het functioneren van het elektriciteitsnet, ICT-voorzieningen, infrastructuur, gezondheidszorg, voedselvoorziening en de waterhuishouding. Samenwerking tussen betrokken partijen is noodzakelijk om deze basisprocessen en structuren te beschermen tegen extreme weersinvloeden.

Gezamenlijk wordt in deze regio een aantal eerste stappen gezet (o.a.): het bepalen van de ambitie voor de overstromingsrobuustheid (2021), het in beeld brengen van kwetsbaarheden voor vitale en kwetsbare processen m.b.t. hitte, droogte en wateroverlast (2021) en het klimaatbestendig en waterrobuust maken van nieuwe vitale en kwetsbare infrastructuren (uiterlijk 2030).

Inzet van ministeries voor de verbrede aanpak Vitaal en Kwetsbaar

Sinds de herijking van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie (2020) gaat V&K ook over de klimaatdreigingen wateroverlast, hitte en droogte. In 2020 en 2021 is hierover kennis en informatie gedeeld met betrokken ministeries om hen op die manier in staat te stellen om naast overstromingen ook stappen te zetten in het klimaatbestendig maken van de processen voor de klimaatdreigingen wateroverlast, hitte en droogte. In de brede werkgroep is op verschillende momenten gesproken over deze beslissing en de consequenties hiervan voor scope, verantwoordelijkheden en aanpak. Hiervoor zijn notities opgesteld. Goede voorbeelden en informatie over instrumenten zijn daarnaast gedeeld. In hoofdstuk 4 wordt beschreven wat de voortgang binnen de ministeries voor deze verbreding is.

2.2. Voortgang afstemming Rijk-regio

Naast de sturing en coördinatie op Rijksniveau, is ook de afstemming tussen Rijk en regio van belang binnen V&K. Onderstaand volgen de belangrijkste ontwikkelingen hiervoor.

Inzicht in rolverdeling en verantwoordelijkheden

Het Rijk (de individuele ministeries) is eindverantwoordelijk voor het klimaatbestendig maken van de 13 nationale vitale en kwetsbare processen. Decentrale overheden kunnen wel een bijdrage leveren door:

- bij stresstesten en risicodialogen bewust te zijn van vitale processen en objecten in het gebied en het effect daarvan. Dit heeft mogelijk ook impact op kwetsbaarheid van eigen assets.
- regionale kennis en informatie te delen met ministeries, aanbieders en veiligheidsregio's. Juist op regionaal niveau wordt goed duidelijk wat precieze effecten zijn van uitval en hoe (V&K-) processen met elkaar verbonden zijn. Het initiatief hiervoor kan uitgaan van decentrale overheden.
- inzet van het RO-instrumentarium om nieuwbouw en grootschalige renovatie van V&K processen op klimaatbestendige wijze te doen, en benutten vergunningverlening en toezicht om klimaatbestendigheid te vragen/eisen.

In de Stuurgroep DPRA van juni 2020 is gesproken over de verantwoordelijkheden van de verschillende overheden en aanbieders van vitale processen. Er is geconstateerd dat de verantwoordelijkheden in de praktijk niet altijd duidelijk zijn. Duidelijkheid over wat vitaal en kwetsbaar is (en wat niet) en wat de verantwoordelijkheden zijn, blijft dan ook belangrijk om te delen.

Om decentrale overheden bekend te maken met deze rolverdeling en de afstemming tussen Rijk en regio te optimaliseren, is binnen V&K het afgelopen jaar sterk ingezet op communicatie. Zo is in het project Vitaal en Kwetsbaar binnen de onderzoekslijn Klimaatbestendige stad van het Nationaal kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat, nieuwe kennis ontwikkeld en informatie bij elkaar gebracht over hoe te werken aan vitale en kwetsbare processen. Deze nieuwe inzichten, tools en praktijkvoorbeelden zijn beschikbaar gesteld voor Rijk, aanbieders, gemeenten, waterschappen en andere actoren in het fysieke domein. Dit om de schade door klimaatverandering in beeld te brengen en de mogelijke maatregelen en hun kosteneffectiviteit te bepalen.

In de City Deal werkgroep gevolgbepanking overstromingen heeft vitale en kwetsbare processen als één van de opschalingsthema's centraal gestaan. Dit is in 2021 formeel afgerond. Hierbij is gekeken naar wat gemeenten nodig hebben om tot een adequaat klimaatrisicobeleid te komen en de maatregelen ook daadwerkelijk uit te voeren. Hier zijn drie aanbeveling uit gevolgd; kernteams per sector, instrumentarium voor grote ruimtelijke ontwikkelingen en een Kopgroep Vitaal & Kwetsbaar. Het instellen van kernteams per proces kan dus ook gezien worden als middel om decentrale overheden beter te betrekken en kennis en informatie te delen. Eind 2020 is er een symbolische overdracht geweest vanuit de werkgroep gevolgbepanking overstromingen aan de stuurgroep DPRA. De stuurgroep gaat zich specifiek richten op de uitwisseling tussen de regio's en samenwerking met de veiligheidsregio's.

Tot slot wordt op 24 september 2021 een bestuurlijke themabijeenkomst DPRA/Stuurgroep Watermanagement Crises en Overstromingen georganiseerd. Dit om de partners van de vitale infrastructuur beter te betrekken bij de risicobeheersing en crisismanagement bij watercrises.

3. Voortgang van de processen

Deze voortgangsrapportage geeft inzicht in de voortgang van de dertien processen. Voor de processen Elektriciteit, Olie en Gas (allen onder verantwoordelijkheid van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat) en Gezondheid (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport) is geen informatie aangeleverd door de ministeries.

Voor het werken aan bescherming tegen overstroming geldt dat een aantal processen de benodigde wet- en regelgeving en beleid vastgesteld heeft. Dat geldt in het bijzonder voor Drinkwater, Nucleair en Infectieuze stoffen. Momenteel wordt voor geen enkel proces gewerkt aan (aanvullende) wet- en regelgeving. Voor een aantal processen betekent dit dat de stap naar 'werken' wordt gezet, zonder specifieke wet- en regelgeving. Het is waarschijnlijk dat hierbij regionale verschillen ontstaan voor wat betreft ambitie en opgave.

De inzet op de klimaatdreigingen wateroverlast, hitte en droogte krijgt als gevolg van de herijking van de Deltabeslissing steeds meer aandacht. In veel gevallen is dit momenteel nog verkennend en gericht op het krijgen van inzicht in kwetsbaarheden en het voeren van risicodialogen. Opvolgende stappen met betrekking tot het opstellen van wet- en regelgeving en beleid en het uitvoeren van maatregelen zullen de komende jaren moeten volgen waar nodig.

Voor de governance geldt dat commitment en capaciteit voor de opgave bij de ministeries over het algemeen voldoende wordt geacht. Dit zowel voor overstromingen als voor de overige dreigingen. In een aantal gevallen wordt hierbij verwezen naar beleid of programma's, waarmee inzet geborgd is.

Voor de afstemming tussen ministerie, aanbieders en/of decentrale overheden bestaat niet voor ieder proces een structureel overleg. Voor een aantal processen is de wens geuit om hiervoor de op te starten kernteams te gebruiken. Het ligt dus voor de hand om voor deze kernteams vooral in te zetten op de processen waar nog geen overlegstructuur is.

Commitment, capaciteit en kennis bij decentrale overheden wordt erg wisselend ervaren door de ministeries. Er is vooral zorg dat gemeenten een te beperkte capaciteit en financiële middelen beschikbaar hebben om met V&K processen aan de slag te gaan. Dit is in eerste instantie een zorg daar waar gemeenten kwetsbare assets beheren, zoals afvalwater. Echter, ook met het oog op de bijdrage die gemeenten in het algemeen kunnen leveren bij V&K, daar waar ze geen assets beheren (paragraaf 2.2), kan dit een aandachtspunt zijn.

Tot slot wordt geconstateerd dat in de regio het werken aan overstromingen op een ander plaats gecoördineerd wordt dan het werken aan de overige klimaatdreigingen (Veiligheidsregio's vs. DPRA-werkregio's). Dit maakt een integrale aanpak niet makkelijk. Daarom is er extra aandacht gevraagd voor het in contact treden met Veiligheidsregio's, onder meer via de eerder genoemde brief aan de werkregio's.

Regionale samenwerking voor drinkwater

Drinkwater is één van de processen waarvoor de effecten van klimaatverandering al merkbaar zijn. In de zomers van 2018 en 2019 stond de kwaliteit van het drinkwater onder druk door te warme leidingen. De drinkwatertemperatuur kwam in de buurt van de 25 graden, wat de geur en smaak ervan aantast. Ook het risico op besmettingen met de legionellabacterie neemt hierbij toe. Om dit te voorkomen dienen klimaatadaptieve maatregelen genomen te worden, zoals het creëren van meer groen en schaduw in de openbare ruimte om verhitting van de waterleidingen te beperken. Daar waar geen andere mogelijkheden zijn, is ook het verdiepen of verleggen van drinkwaterleidingen een optie.

Drinkwaterbedrijf PWN is zich bewust van deze problematiek en de noodzaak om hiervoor samen te werken met (onder andere) gemeenten en de provincie. Daarom zet zij in op samenwerking zoals via het Klimaatnetwerk Noorderkwartier. In deze samenwerking is begin 2021 in een netwerkbijeenkomst gesproken over de gevolgen van stijgende buitentemperaturen voor de drinkwaterkwaliteit, de gevolgen hiervan voor de volksgezondheid en maatregelen hiertegen. Dit heeft geleid tot een verbeterd inzicht in de opgave en handelingsperspectieven.

4. Voortgang per proces

Onderstaand wordt de voortgang per proces beschreven. Hierbij wordt zo veel mogelijk aangesloten bij de 7 ambities van het DPRA. Aangezien de aanpak van Vitaal en Kwetsbaar vanuit de klimaatdreiging overstromingen zich in de fase 'werken' bevindt, wordt de voortgang hiervoor in beeld gebracht voor:

- Opstellen uitvoeringsagenda: betrokken partijen hebben samen een uitvoeringsagenda/strategie opgesteld waarin afspraken zijn gemaakt over taken, verantwoordelijkheden, maatregelen en activiteiten voor het realiseren van de ambitie.
- Reguleren & borgen: benodigd beleid, wetten en regels zijn opgesteld of worden aangepast.
- Stimuleren & faciliteren: waar nodig worden andere partijen betrokken en gestimuleerd en gefaciliteerd om hun bijdrage te leveren aan het realiseren van de ambitie.
- Benutten meekoppelkansen: meekoppelkansen met andere opgaven zijn in beeld.
- Handelen bij calamiteiten: voorbereidingen die nodig zijn voor het handelen bij calamiteiten zijn getroffen. De wijze van crisisbeheersing is vastgelegd en afgestemd met betrokken partijen.

De inzet voor de klimaatdreigingen wateroverlast, hitte en droogte bevindt zich vooral in de fase van 'weten' en 'willen'. Daarom wordt de voortgang in beeld gebracht voor:

- Kwetsbaarheden in beeld brengen: kwetsbaarheden en risico's zijn samen met de sector in beeld gebracht, of dat wordt uiterlijk in 2021 gedaan.
- Vaststellen ambitie & strategie: ambities zijn afgestemd met de sector en vastgesteld, of dat wordt uiterlijk in 2023 gedaan.

De uitkomsten voor overstromingen en wateroverlast, hitte en droogte worden weergegeven in een grafiek per proces. Hierbij is op een tienpuntschaal aangegeven wat de voortgang is op bovenstaande punten.

Ook de voortgang rondom de governance is in beeld gebracht. Het gaat hierbij om:

- In hoeverre is er commitment voor de ambitie voor overstromingen binnen het ministerie op bestuurlijk en directieniveau?
- In hoeverre is er binnen het ministerie bewustzijn van en commitment voor de noodzaak van verbreding naar de overige klimaatdreigingen?
- In hoeverre is er sprake van een vastgestelde aanpak voor de verbreding naar de overige klimaatdreigingen?
- In hoeverre is er sprake van een overlegstructuur met de sector waar het werken aan de klimaatbestendigheid van het proces op de agenda staat?
- In hoeverre is er sprake van een overlegstructuur met decentrale overheden waar het werken aan de klimaatbestendigheid van het proces op de agenda staat?
- In hoeverre is/zijn er voldoende commitment, kennis, capaciteit en middelen aanwezig bij de sector om deze opgave te realiseren?
- In hoeverre is er voldoende commitment, kennis en capaciteit aanwezig bij decentrale overheden om deze opgave te realiseren?

De uitkomsten voor governance zijn ook weergegeven in een grafiek per proces. Ook hierbij is op een tienpuntschaal aangegeven wat de voortgang is.

Elektriciteit

Verantwoordelijk ministerie: Economische Zaken en Klimaat

Beheerder(s): TenneT (hoogspanning) en regionale netbeheerders (hoog-, midden- en laagspanning)

Koepel: Netbeheer Nederland

Toezichthouder: Autoriteit Consument en Markt

Voorbeelden van assets: nationaal: Schakel- en verdeelstations. regionaal: schakel- en verdeelstations en transformatorstations (globaal)

EZK geeft aan dat geen verandering plaats heeft gevonden ten opzichte van vorig jaar.

Gas

Verantwoordelijk ministerie: Economische Zaken en Klimaat

Beheerder(s): GTS (nationaal) en netbeheerders (regionaal)

Koepel: Netbeheer Nederland

Toezichthouder: ACM

Voorbeelden van assets: Compressorstations en regelstations (22), exportstations (14), mengstations (19), meetstations (93), gasontvangststations (1300), 2 LNG-opslagen, luchtscheidingsinstallaties (2), een ondergrondse gasopslagfaciliteit en een ondergrondse stikstofopslag faciliteit.

EZK geeft aan dat geen verandering plaats heeft gevonden ten opzichte van vorig jaar.

Olie

Verantwoordelijk ministerie: Economische Zaken en Klimaat

Beheerder(s): Oliebedrijven

Koepel/Brancheorganisaties: VNPI, Velin, VOTOB

Toezichthouder: ACM

Voorbeelden van assets: raffinaderijen en depots (assets voornamelijk in de haven van Rotterdam (transitohaven voor olie) en Amsterdam (benzine))

EZK geeft aan dat geen verandering plaats heeft gevonden ten opzichte van vorig jaar.

OOV

Verantwoordelijk ministerie: Justitie en Veiligheid (JenV)
Beheerder(s): Landelijke Meldkamer Samenwerking (LMS)
Koepel/Brancheorganisatie: N.v.t.
Toezichthouder: N.v.t.
Voorbeelden van assets: gesloten netwerk van zo'n 600 zendmasten en een datacenter (C2000), rekencentrum (RC3), datacenters (112), meldkamers

Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen²

Communicatie tussen hulpverleningsdiensten en noodhulpcommunicatie van- en naar burgers moet zo lang mogelijk geborgd blijven in het geval van overstromingen en andere natuurlijke dreigingen.

Bij de locatiekeuze van het rekencentrum (RC3) waar de landelijke IV en ICT-infrastructuur voor de meldkamers op draait, is rekening gehouden met klimaatdreigingen zoals overstromingen. Zowel de IV infrastructuur van politie, 112 als C2000 maken gebruik van landelijke infrastructures zoals energievoorzieningen en vaste- en mobiele verbindingen tussen bijvoorbeeld C2000 opstelpunten en centraal opgestelde apparatuur, tussen landelijke IV voorzieningen en meldkamers en tussen burgers en het 112 systeem. De beschikbaarheid van de keten van voorzieningen bepaalt of de IV infrastructuur, 112 en C2000 (opstelpunten) beschikbaar blijven voor gebruik door burgers en meldkamers. De dienstverlening van KPN ten behoeve van 112 is vierdubbel uitgevoerd, verdeeld over twee (blus)waterbestendige datacenters in Nederland. Als een van de twee locaties onverhoopt uitvalt, kan de andere locatie de dienstverlening overnemen. Dit geldt voor technische storingen, maar ook voor klimaatdreigingen. Bij een overstroming is echter wel sprake van een verhoogd continuïteitsrisico, gezien de ligging van een van de twee locaties. In 2020 is een nieuw 112-platform gerealiseerd, waarop ook alternatieve routes en oplossingen om 112 te bereiken zijn en worden geïntroduceerd. Maar ook daarvoor geldt als randvoorwaarde dat de openbare telefonienetwerken wel moeten blijven functioneren.

Voor de onderlinge communicatie voor hulpverleners is men afhankelijk van het functioneren van het C2000 proces. De C2000 masten die staan in gebieden die kunnen overstromen zullen uiteindelijk uitvallen als de masten in het water staan. In die gebieden zal er dan geen C2000 meer beschikbaar zijn (geen dekking). JenV is zelf eigenaar van dit netwerk. De Landelijke Meldkamer Samenwerking (hierna: LMS) heeft een overzicht welke C2000 masten staan in gebieden die mogelijk zouden kunnen overstromen. Er is geen zicht of en in welke mate energievoorzieningen en vaste- en mobiele verbindingen beschikbaar blijven voor gebruik als een gebied is overstroomd. Voor het merendeel van de infrastructuur (waaronder zendmasten) geldt dat die zich al voor een lange periode op dezelfde locaties bevindt en dat lokale afstemming over adaptieve maatregelen niet aan de orde is. Wel wordt gewerkt aan een fallbackvoorziening die onafhankelijk van C2000-opstelpunten werkt op basis van mobiele data. (De zogenoemde push-to-talkapp.) Ook daarvoor geldt de randvoorwaarde dat openbare netwerken voor mobiele data nog functioneren.

Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

Voor eventuele nieuwe infrastructuur is aandacht voor ruimtelijke adaptatie mogelijk. Naar verwachting zal in de toekomst een groot deel van de communicatie van de hulpdiensten plaatsvinden via mobiel breedband. Bij het vormgeven van deze nieuwe voorziening als opvolger van C2000 zal rekening worden gehouden met eventuele dreigingen van buitenaf zoals natuurrampen. Daarbij valt te denken aan het redundant uitvoeren van de voorziening en het inrichten van zendmasten zodat ze bestand zijn tegen een overstroming.

² Input is in tekstvorm aangeleverd. Grafieken missen hierdoor.

Governance

Voor C2000 en 112 wordt de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO) gehanteerd. De BIO stelt onder meer dat fysieke maatregelen moeten worden getroffen ter bescherming tegen bedreigingen van buitenaf zoals natuurrampen.

Per 1 juli 2020 is zowel de Wijzigingswet Meldkamers als de Regeling hoofdlijnen beleid en beheer meldkamers in werking getreden³. Met het wetsvoorstel is de overdracht van het beheer van de meldkamers naar de politie wettelijk verankerd, evenals de gedeelde uitgangspunten voor de inrichting van het beheer van het meldkamerdomein en de benodigde nadere regelgeving over onder andere de hoofdlijnen van beleid en beheer. In de meldkamers werken politie, brandweer, ambulancezorg en Koninklijke Marechaussee nauw samen om burgers in nood te helpen en hulpverleners op straat te ondersteunen bij de hulpverlening. Kernopgave van het meldkamerdomein is de continuïteit. Het meldkamerveld wordt hierin gefaciliteerd door de LMS. De opdracht van de LMS is te komen tot een netwerk van tien meldkamers aangesloten op één IV en ICT-infrastructuur, waarbij de meldkamers elkaars taken kunnen overnemen. Daarnaast om de continuïteit van dienstverlening van de meldkamers te borgen, nu en in de toekomst. De meldkamervoorzieningen hebben primair als doel om de discipline-specifieke en gezamenlijke meldkamerfuncties van de hulpdiensten op de (straks) tien operationeel en beheersmatig genetwerkte meldkamers te faciliteren. Het betreft hier vitale voorzieningen met daarbij passende beschikbaarheids- en kwaliteitseisen. Met deze maatregelen wordt beoogd dat ook bij bijvoorbeeld klimaatrampen, zoals overstromingen, de continuïteit van de meldkamerfunctie wordt gewaarborgd, doordat de meldkamerfunctie locatie onafhankelijk wordt. In 2020 zijn door de LMS afspraken gemaakt met de ICT-kolom van de politie over doorontwikkeling, compartimentering en segmentering van de meldkamer IV- en ICT-infrastructuur in het actieplan stabiliteit landelijke IV- en ICT-infrastructuur en over het verhogen van redundantie op diverse componenten. De uitvoering hiervan loopt door tot in 2021 en heeft een hoge prioriteit. Dit is tevens opgenomen in het beleids- en bestedingsplan meldkamers 2021⁴ en bestuurlijk afgestemd in de governance voor beheer van de meldkamers.

Het vitale proces dat 112 vormt is een keten met taken en verantwoordelijkheden bij verschillende partijen. Voor wat betreft de noodhulpcommunicatie met de burgers (112) is het van belang dat de openbare telefonie- en datanetwerken van de telecom providers voor 112 blijven functioneren. De continuïteit en stabiliteit van de openbare telefonie- en datanetwerken is een verantwoordelijkheid van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat die afspraken maakt met de telecomproviders. De 112-systemen in de landelijke aannamecentrale en de regionale meldkamers zijn een verantwoordelijkheid van LMS.

³ [Wijziging van de Politiewet 2012, de Wet veiligheidsregio's en de Tijdelijke wet ambulancezorg in verband met de wettelijke regeling van meldkamers \(Wijzigingswet meldkamers\) | Tweede Kamer der Staten-Generaal](#)

⁴ Beleids- en bestedingsplan Meldkamers 2021 (www.landelijkemeldkamer.org)

Telecom-publiek

Verantwoordelijk ministerie: Economische Zaken en Klimaat

Beheerder(s): Telecombedrijven

Koepel/Brancheorganisatie: NCO-T

Toezichthouder: Agentschap Telecom

Voorbeelden van assets: vaste communicatie (zoals glasvezelkabels), mobiele communicatie via zendmasten (gsm, 4G, etc.), schakelcentrales (knooppunten).

Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen⁵

Vanuit de Telecommunicatiewet (artikel 11a) dienen aanbieders van openbare elektronische communicatienetwerken en openbare elektronische communicatiediensten passende technische en organisatorische maatregelen te nemen ten aanzien van de continuïteit van het netwerk. Ook de EU Richtlijn Netwerk- en Informatiebeveiliging (NIB-Richtlijn) stelt eisen op het gebied van continuïteit en beveiliging van ICT- en informatiesystemen aan bedrijven en organisaties. In het NCO-T zijn onderwerpen (waaronder overstromingen) die de continuïteit van telecommunicatie raken een vast agendapunt. In het NCO-T zijn de grote landelijke aanbieders van telecommunicatie vertegenwoordigd.

Vanuit EZK is door het Agentschap Telekom gekeken naar de mogelijke impact van overstromingen op de digitale infrastructuur. Dit in het project 'Risicomitigatie overstromingen telecomsector'. Uit de impactanalyse blijkt dat de kans dat een overstroming leidt tot grootschalige (landelijke) telecomuitval kleiner is dan 1/100.000 jaar. Het kernnetwerk is het belangrijkste onderdeel van publieke telecominfrastructuur. Wanneer één van de locaties van het kernnetwerk overstroomd raakt, is er altijd een andere locatie die de dienstverlening over kan nemen. Door het wegvallen van de redundantie is het kernnetwerk wel extra kwetsbaar voor andere verstoringen die tegelijkertijd optreden.

Uit de impactanalyse blijkt daarnaast dat de kans dat een overstroming leidt tot grootschalige regionale telecomuitval uitzonderlijk laag is. Dit komt omdat de fysieke onderdelen van het kernnetwerk en regionale netwerk redundant zijn uitgevoerd. Wel zijn in de regio Noord, Oost en Zuid Nederland een aantal fysieke locaties zeer belangrijk voor de dienstverlening. Het netwerk is dan extra kwetsbaar voor andere verstoringen die tegelijkertijd optreden.

De impactanalyse laat tot slot zien dat bij een overstroming, uitval van het telecomnetwerk beperkt blijft tot de omgeving binnen en rond het overstromingsgebied. In het overstromingsgebied valt het accesnetwerk uit. De basisstations buiten het overstromingsgebied kunnen langs de randen en gedeeltelijk in het overstroomde gebied (afhankelijk van de lokale situatie) wel beperkt mobiel bereik bieden. Een detailanalyse per overstromingsscenario is nodig om exact te kunnen aangeven waar de telecommunicatie uitvalt en welke maatregelen en handelingsperspectieven bij een crisis mogelijk zijn.

Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

Geen informatie verkregen

Governance

Geen informatie verkregen

⁵ Input is in tekstvorm aangeleverd. Grafieken missen hierdoor.

Afvalwater

Verantwoordelijk ministerie: Infrastructuur en Waterstaat
Beheerder(s): Waterschappen en gemeenten
Koepels: UvW en VNG
Toezichthouder: ILT
Voorbeelden van assets: 352 afvalwaterzuiveringen (RWZI's) en gemalen



Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

Er is geen wet- en regelgeving die eisen stelt aan waterschappen en gemeenten ten aanzien van de waterrobuustheid van respectievelijk zuiveringsinstallaties en het rioolstelsel. In de aanvullende afspraken van het Bestuursakkoord Water is opgenomen dat gemeenten en waterschappen (gezamenlijk) de kwetsbaarheid van de eigen infrastructuur bij overstromingen in beeld brengen. De meeste waterschappen hebben bij de inmiddels uitgevoerde stresstesten gekeken naar het risico voor overstromingen van de afvalwaterketen (rwzi's). Er zijn geen gezamenlijke strategieën bekend. Wel hebben enkele waterschappen bij nieuwbouw reeds voorzorgsmaatregelen genomen.

Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

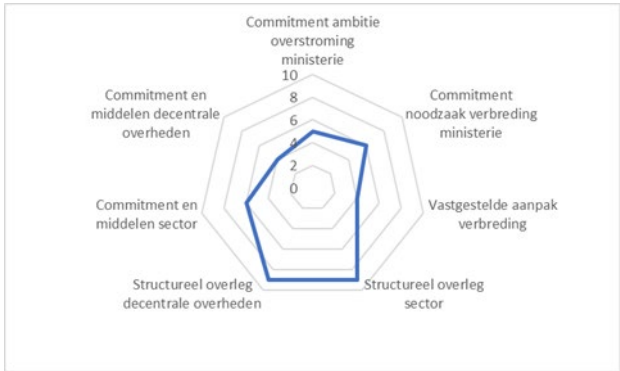
De verbreding naar de overige klimaatdreigingen vanuit de herziene Deltabeslissing is recent onder de aandacht gebracht en wordt meegenomen. Bij een enkel waterschap is er al aan gewerkt.

Governance

Voor wat betreft commitment op nationaal niveau wordt geconstateerd dat er de laatste jaren beperkt aandacht voor afvalwater van het ministerie is geweest. Een aanpak voor overige klimaatdreigingen moet bijvoorbeeld nog vorm krijgen.

Er bestaat een overlegstructuur met sector en regio; de stuurgroep DRAB. Het ministerie twijfelt of dit overleg na afloop van het BAW zal worden voortgezet.

De mate waarin de opgave op regionaal niveau aandacht krijgt verschilt per regio/waterschap/gemeente. Bij gemeenten is capaciteit en middelen een aandachtspunt.



Drinkwater

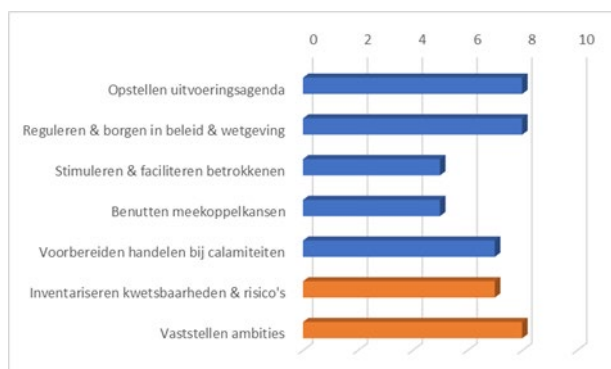
Verantwoordelijk ministerie: Infrastructuur en Waterstaat

Beheerder(s): Drinkwaterbedrijven (10)

Koepel/Brancheorganisatie: VEWIN

Toezichthouder: ILT

Voorbeelden van assets: waterwingebieden, waterbekkens, zuivering (+/-250) en pompstations (distributie).



Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

Het RIVM heeft in opdracht van IenW en in samenwerking met de drinkwatersector in 2018 een nationale impactanalyse naar overstromingen op de drinkwatervoorziening opgeleverd. Vewin en IenW hebben in 2018 een redeneerlijn opgesteld met beleidsuitgangspunten over hoe hiermee om te gaan. De afzonderlijke drinkwaterbedrijven hebben die aanpak meegenomen bij het opstellen van het leveringsplan dat ze elke 4 jaar moeten opstellen (en ter accordering aan de toezichthouder moeten voorleggen). Daarin leggen ze onder andere vast hoe ze zoveel als mogelijk de continuïteit van de drinkwatervoorziening borgen onder verstoorde omstandigheden, waaronder overstromingen. Daarvoor stellen ze een Verstoringsrisicoanalyse (VRA) op. In de leveringsplannen en de bijbehorende VRA's van medio 2020 hebben ze overstromingsscenario's uitgewerkt en maatregelen vastgelegd. Deze maatregelen hebben eveneens betrekking op het handelen bij calamiteiten.

Op dit moment worden op het niveau van veiligheidsregio's regionale impactanalyses gemaakt voor overstromingen. Uit een eerste inventarisatie blijkt dat drinkwaterbedrijven daar niet overal voldoende bij zijn betrokken. Datzelfde geldt voor de risicodialogen.

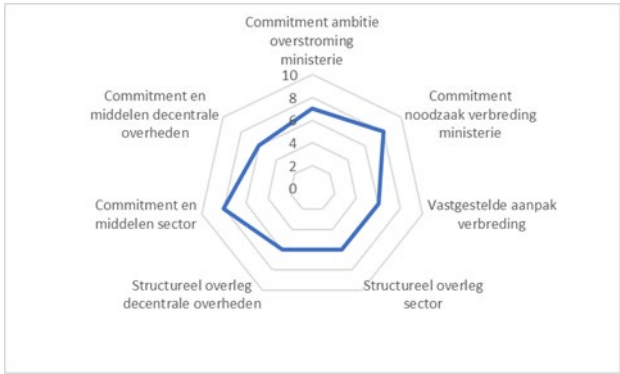
Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

De drinkwatersector is actief betrokken geweest bij de beleidstafel droogte. De daaruit voortvloeiende acties worden opgepakt. Droogte heeft ook een nadrukkelijker plek gekregen in de Verstoringsrisicoanalyses en in de leveringsplannen. Voor wateroverlast worden geen problemen verwacht voor de continuïteit van de drinkwatervoorziening.

Governance

Commitment voor het werken aan overstromingen en overige klimaatdreigingen is op nationaal niveau geborgd met het Deltaplan Zoetwater.

Overstromingen en de overige klimaatdreigingen worden nu nog in aparte trajecten opgepakt. In de regio vindt coördinatie bij overstromingen plaats door veiligheidsregio's en bij droogte en hitte door DPRA-werkregio's. Dat bevordert de integratie niet en daarnaast geeft de drinkwatersector aan hier niet altijd voldoende bij aangehaakt te zijn.



Gezondheid

Verantwoordelijk ministerie: Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Beheerder(s): Ziekenhuizen
Koepels: NVZ en NFU
Toezichthouder: Inspectie Jeugdzorg en Volksgezondheid
Voorbeelden van assets: 185 ziekenhuizen.

Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

In verband met corona is het niet mogelijk geweest deze informatie in beeld te brengen.

Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

In verband met corona is het niet mogelijk geweest deze informatie in beeld te brengen.

Governance

In verband met corona is het niet mogelijk geweest deze informatie in beeld te brengen.

Keren en beheren oppervlaktewater

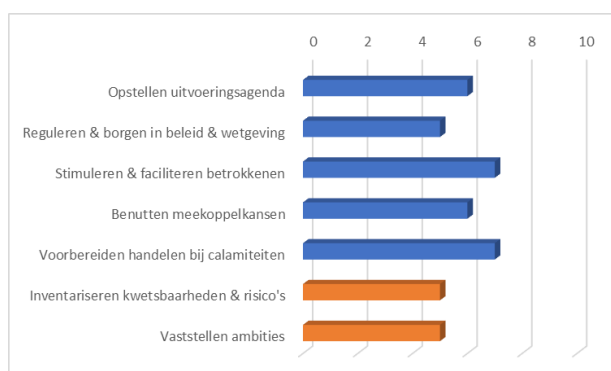
Verantwoordelijk ministerie: Infrastructuur en Waterstaat

Beheerder(s): Rijkswaterstaat en waterschappen

Koepel: UvW

Toezichthouder RWS: ILT

Voorbeelden van assets: hoofdgemalen (boezemgemalen die het water uitslaan op buitenwater)



Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

De ambitie voor het al dan niet doorfunctioneren of snel herstellen van hoofdgemalen (alleen boezemgemalen, de poldergemalen vallen buiten beschouwing) wordt overgelaten aan de waterschappen als beheerders. Er is geen wet- en regelgeving die hierin eisen stelt. In de stresstesten die waterschappen moeten doen vanuit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie en de risicokaarten vanuit de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) worden de eigen assets beoordeeld. In de uitvoering wordt er hier en daar al rekening mee gehouden en dit kan vastgelegd zijn in waterschapsbeleid.

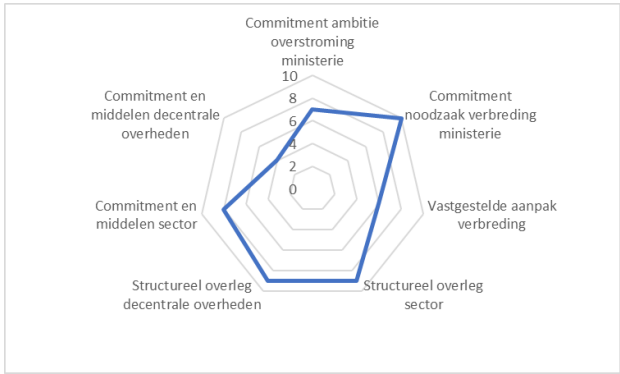
Waterschappen werken met andere regionale partijen samen aan de stresstesten en risicodialogen. Cascade-effecten moeten hierbij nog nader worden bekeken.

Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

De verbreding naar de overige klimaatdreigingen vanuit de herziene Deltabeslissing is recent onder de aandacht gebracht en wordt meegenomen. Medio 2021 komen de resultaten uit de herijking Keren & Beheren uit het Rijksprogramma Vitaal beschikbaar. Bij een enkel waterschap wordt hier al aan gewerkt.

Governance

Commitment op nationaal niveau voor het werken aan overstromingen en overige klimaatdreigingen voor keren en beheren is geborgd met het Deltaprogramma. Commitment en middelen op regionaal en lokaal niveau zijn minder evident. Er is wisselend aandacht voor bij DPRA-regio's en gemeenten. Capaciteit en middelen zijn een aandachtspunt bij deze laatste.



Hoofdwegennet

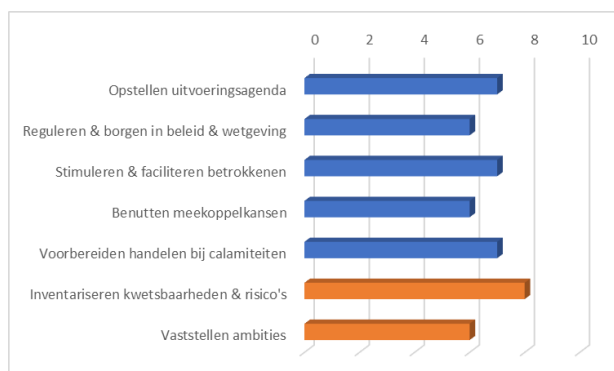
Verantwoordelijk ministerie: Infrastructuur en Waterstaat

Beheerder(s): Rijkswaterstaat

Koepel/Brancheorganisatie: N.v.t.

Inspectie: ILT

Voorbeelden assets: Voornamelijk snelwegen



Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

Voor het hoofdwegennet is er, naast de generieke beleidsuitgangspunten die zijn geformuleerd in de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie en het project Module Evacuatie Grote Overstromingen (MEGO), geen specifiek beleid en wet- of regelgeving voor het borgen van waterrobuustheid. Wel hanteert RWS bijvoorbeeld richtlijnen die normen stellen aan het ontwerp van de infrastructuur met oog op waterafvoer.

RWS heeft een klimaatstresstest uitgevoerd en in 2021 worden externe risicodialogen met stakeholders op gebiedsniveau gevoerd, waarbij eventuele maatregelen met oog op overstromingen worden besproken. Aansluitend wordt een uitvoeringsagenda opgesteld. In het project MEGO is eerder al geconcludeerd dat generieke fysieke maatregelen om het hoofdwegennet overstromingsbestendig te maken met oog op evacuatie, niet doelmatig zijn. Regionaal maatwerk kan wel doelmatig zijn.

Voor wat betreft het handelen bij calamiteiten/een overstroming speelt RWS een belangrijke rol. In het Landelijk Draaiboek Hoogwater en Overstromingen staan de afspraken hierover uitgewerkt. Ook geldt dat de Veiligheidsregio's hun impactanalyses grotendeels hebben afgerond en in 2021 werken aan handelingsperspectieven voor overstromingen.

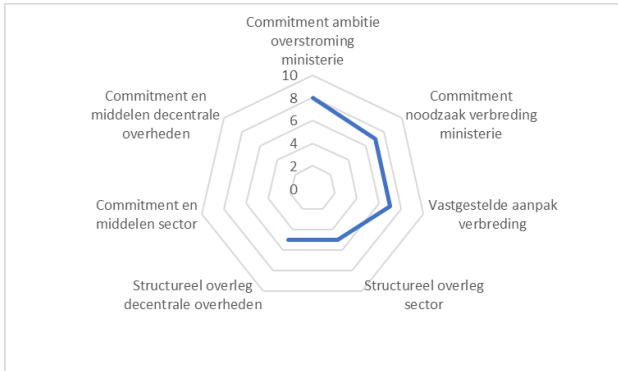
Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

De uitgevoerde klimaatstresstest en de in 2021 te voeren risicodialogen en op te stellen uitvoeringsagenda gaan ook in op de dreigingen wateroverlast, droogte en hitte.

Governance

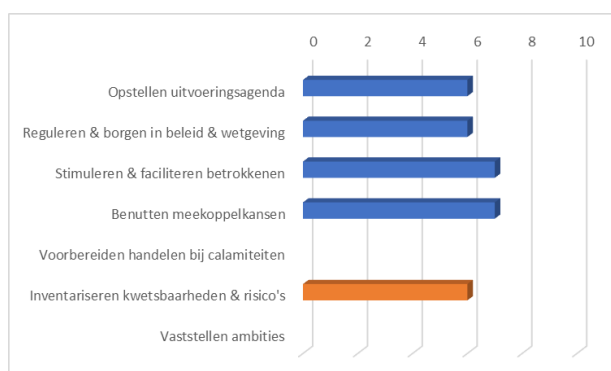
Voor het commitment vanuit het ministerie voor de ambitie voor overstroming en overige klimaatdreigingen geldt dat dit voldoende is. Het ministerie heeft RWS opdracht gegeven voor de stresstesten en de daaruit volgende uitvoeringsagenda. De middelen en daarmee de capaciteit bij I&W zijn momenteel aanwezig, maar staan wel onder druk. Het is niet duidelijk hoe dit bij de sector en regionale overheden is.

Voor de overlegstructuur met de sector en de regio geldt dat er op ad hoc basis afstemming is rondom de stresstesten (bijvoorbeeld MRA en Limburg). Er is echter geen vaste landelijk eenvormige structuur of aanpak.



Chemie

Verantwoordelijk ministerie: Infrastructuur en Waterstaat
Beheerder(s): Chemische bedrijven
Koepel: N.v.t.
Toezichthouder: BRZO-OD voor de provincie als bevoegd gezag
Voorbeelden van assets: chemische bedrijven (BZRO+ bedrijven)



Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

Voor Chemie geldt dat er geen wet- en regelgeving is die chemische bedrijven verplicht om het overstromingsrisico verder te beperken. Wel is in het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO 2015) en de bijbehorende Regeling (RRZO 2016, artikel 13) vastgelegd dat BRZO-hogedrempelbedrijven een analyse van het overstromingsrisico in hun veiligheidsrapport moeten opnemen. Deze analyse bevat in ieder geval een schatting van de kans en de omvang van de effecten van een mogelijke overstroming en een opsomming en onderbouwing van de maatregelen die zijn genomen om de risico's van zware ongevallen te beperken. Binnen de netwerken van overheden, bedrijfsleven, kennisinstellingen (zoals Safetydeltanederland, BRZOplus e.d.) wordt gestart met kennisdelen. Concrete programma's met maatregelen voor klimaatadaptatie chemische industrie moeten nog van de grond komen. Door het RIVM wordt voorbereidend onderzoek gedaan.

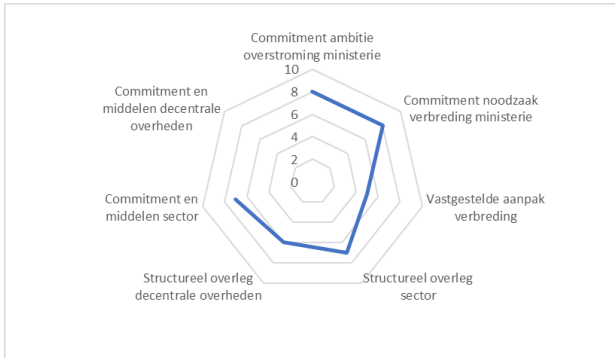
De chemische industrie staat voor een grote transitieopgave, waar veel onderwerpen bij elkaar komen; circulaire economie, safe-by-design, EU Chemicals Strategy for sustainability, Cefic programma responsible care rejuvenation, enz.). Dat bevat potentiële meekoppelkansen.

Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

Voor de verbreding naar de overige klimaatdreigingen is door het RIVM een studie gestart. Deze wordt medio 2021 opgeleverd. Er is nog geen inzicht in hoeverre al ambities met de sector zijn opgesteld.

Governance

Er is ruim voldoende commitment binnen I&W om te werken aan overstromingen en de andere klimaatdreigingen. Afstemming hierover vindt plaats met de sector en decentrale overheden. Voor de sector gebeurt dit in netwerken als Safetydeltanederland en BRZOplus. Met decentrale overheden zijn er overlegstructuren in het kader van 'modernisering omgevingsveiligheid' waar dit thema kan worden behandeld.



Nucleair

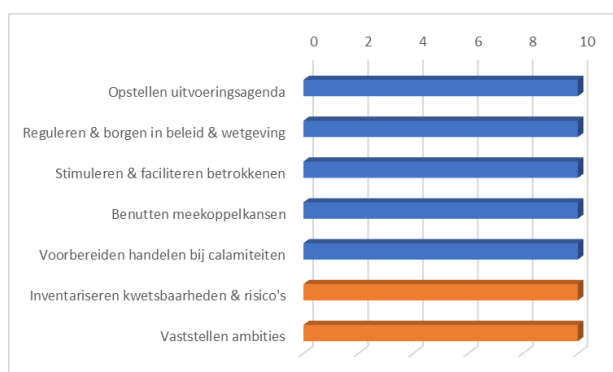
Verantwoordelijk: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Beheerder(s): Nucleaire installaties/vergunninghouders (6)

Koepel/Brancheorganisatie: Nucleair Nederland

Toezichthouder: ANVS

Voorbeelden van assets: zes nucleaire installaties (Kerncentrale Borssele, Kerncentrale Dodewaard (in veilige insluiting), URENCO Almelo, COVRA, Hoge Flux Reactor Petten en onderzoeksreactor Delft)



Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

Voor het proces Nucleair is het werken aan de bescherming tegen overstromingen gereed (al blijft er sprake van inzet op continue verbetering). Er is wetgeving (gebaseerd op internationale richtlijnen) waarin beschreven staat dat nucleaire installaties beschermd moeten zijn tegen 'externe gevaren'. Via verplichte periodieke evaluaties moet worden aangetoond dat hieraan blijvend wordt voldaan en moet inzichtelijk worden gemaakt of er verbeteringen mogelijk zijn. Via regelgeving, vergunningvoorschriften en periodieke evaluatie zijn de verantwoordelijkheden voor de vergunninghouder duidelijk beschreven. Ook vinden er periodiek internationale toetsen plaats.

De vergunninghouder beschikt over plannen en procedures voor ongewone gebeurtenissen, calamiteiten en crises. Daarnaast is er een zeer uitgebreide nationale crisisstructuur voor nucleaire incidenten waarin alle relevante partijen aan bod komen. De relevante partijen zijn goed opgeleid en oefenen regelmatig.

Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

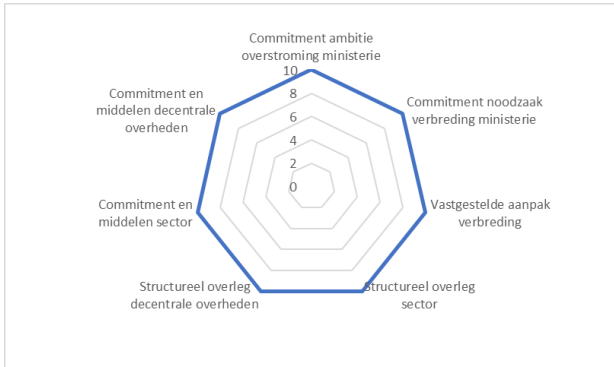
Er ligt geen opgave voor de verbreding naar overige klimaatdreigingen. De vergunninghouder voert periodiek evaluaties uit naar de bescherming tegen externe gevaren, waaronder klimaatdreigingen. Daarnaast is er voor alle nucleaire installaties de Europese stresstest uitgevoerd, waarbij de robuustheid tegen o.a. extreme weersomstandigheden is getoetst. Eventuele verbetermaatregelen zijn bepaald en inmiddels uitgevoerd.

Governance

Voor governance is er geen opgave. De kerncentrale Borssele voldoet aan de gestelde eisen en door periodieke evaluaties wordt bekeken of er verbeteringen mogelijk zijn.

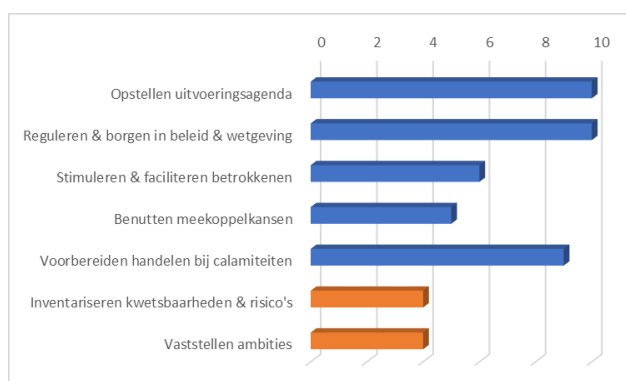
Er is geen overlegstructuur met decentrale overheden nodig. Het is aan de vergunninghouder om te waarborgen dat zij voldoende beschermd is tegen klimaatdreigingen. Indien daar contact of afspraken met decentrale overheden voor nodig zijn is het aan de vergunninghouder die te maken/regelen.

De vergunninghouder beschikt over voldoende kennis, capaciteit en middelen en heeft hiervoor een wettelijke verplichting. Decentrale overheden hebben geen wettelijke bevoegdheden.



Infectieuze stoffen inclusief genetisch gemodificeerde organismen

Verantwoordelijk ministerie: Volksgezondheid, Welzijn en Sport (Infectieus) en Infrastructuur en Waterstaat (GGO)
Beheerder(s): Laboratoria
Koepel/Brancheorganisatie: N.v.t.
Toezichthouder: Gemeenten
Voorbeelden van assets: infectieuze stoffen laboratoria met een bioveiligheidsklasse (BSL) 3 of BSL 4 en laboratoria met het inperkingsniveau ML-III of ML-IV.



Realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

Laboratoria vormen bij een overstroming een verwaarloosbaar risico voor mens en milieu. Er zijn dan ook geen aanvullende maatregelen nodig en is het niet nodig het bestaande beleid, regelgeving en toezicht aan te scherpen. De huidige Europese en Nederlandse regelgeving voldoet, waaronder de Wet milieubeheer. Laboratoria met hoog risico pathogenen dienen op basis van huidige wet- en regelgeving maatregelen te nemen die nodig zijn om de risico's van de uitbraak van hoog risico pathogenen, ook in geval van een overstroming, terug te brengen tot verwaarloosbaar. Ter invulling daarvan kan onder meer gebruik gemaakt worden van een WHO-richtlijn voor laboratoria. Hierin is in generieke zin aandacht voor het voorkomen van risico's als gevolg van overstromingen en wateroverlast. Het stimuleren en faciliteren van betrokken partijen is waar mogelijk gebeurd, maar veel events zijn geannuleerd vanwege corona.

Verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

In verband met corona is deze nieuwe opgave (noodgedwongen) nog niet opgepakt. Het inventariseren van kwetsbaarheden en risico's en het vaststellen van ambities vindt plaats nadat corona onder controle is.

Governance

Door het ontbreken van inzicht en afstemming hierover met het Ministerie van VWS (vanwege corona) kan dit niet beoordeeld worden.

Bijlage 1: Voortgangsvragen processen

A. Mate van realiseren/uitvoeren ('werken') van ambities overstromingen

1. Betrokken partijen (ministerie, aanbieders en waar relevant decentrale overheden) hebben samen een uitvoeringsagenda/strategie opgesteld waarin afspraken zijn gemaakt over taken, verantwoordelijkheden, maatregelen en activiteiten voor het realiseren van de ambitie.

Optioneel: Wat zijn concrete voorbeelden van locatiekeuze, inrichting of vervanging/renovatie waar kwetsbaarheid voor overstromingen een belangrijke rol heeft gespeeld (als voorbeeld in rapportage).

2. Benodigd beleid, wetten en regels zijn opgesteld of worden aangepast (bijv. sectorale wetgeving, protocollen/voorschriften aanbieders).
3. Waar nodig worden andere partijen betrokken en gestimuleerd en gefaciliteerd om hun bijdrage te leveren aan het realiseren van de ambitie (denk bijvoorbeeld aan keteneffecten).
4. Meekoppelkansen met andere opgaven zijn in beeld.
5. Voorbereidingen die nodig zijn voor het handelen bij calamiteiten zijn getroffen. De wijze van crisisbeheersing is vastgelegd en afgestemd met betrokken partijen (bijvoorbeeld Veiligheidsregio).

B. Mate van verbreden naar overige klimaatdreigingen ('weten' en 'willen')

6. Kwetsbaarheden en risico's voor de overige klimaatdreigingen zijn samen met de sector in beeld gebracht, of dat wordt uiterlijk in 2021 gedaan.
7. Ambities ten aanzien van de overige klimaatdreigingen zijn afgestemd met de sector en vastgesteld, of dat wordt uiterlijk in 2023 gedaan.

C. Governance

8. In hoeverre is er commitment voor de ambitie voor overstromingen binnen het ministerie op bestuurlijk en directieniveau (en wat betekent dit voor capaciteit, middelen, etc.)?
9. In hoeverre is er binnen het ministerie bewustzijn van en commitment voor de noodzaak van verbreding naar de overige klimaatdreigingen (en wat betekent dit voor capaciteit, middelen, etc.)?
10. In hoeverre is er sprake van een vastgestelde aanpak voor de verbreding naar de overige klimaatdreigingen (en is deze duidelijk, realistisch en doorleefd)?
11. In hoeverre is er sprake van een overlegstructuur met de sector waar het werken aan de klimaatbestendigheid van het proces op de agenda staat?
12. In hoeverre is er sprake van een overlegstructuur met decentrale overheden waar het werken aan de klimaatbestendigheid van het proces op de agenda staat?
13. In hoeverre is/zijn er voldoende commitment, kennis, capaciteit en middelen aanwezig bij de sector om deze opgave te realiseren?
14. In hoeverre is er voldoende commitment, kennis en capaciteit aanwezig bij decentrale overheden om deze opgave te realiseren?

