

Uitvoeren met ambitie

Uitvoeringsprogramma
2018 – 2019

Nationale klimaatadaptatiestrategie
(NAS)

maart 2018



Inhoudsopgave

Voorwoord 2

Managementsamenvatting 3

1. Inleiding 5

2. Bouwstenen Uitvoeringsprogramma NAS 6

3. Ambities en Aanpak 2018-2019 10

4. Speerpunten 2018-2019 12

5. Coördinerende rol 20

6. Organisatie, planning, capaciteit en budget 24

Bijlage 1 Ontwikkelingen Klimaatadaptatie 2017 25

Bijlage 2 Bollenschema's versie februari 2018 30

Bijlage 3 Verschillende rollen van de overheid bij klimaatadaptatie 35

Bijlage 4 Beschrijving van de actiegerichte klimaatadaptatiedialoog 36

Bijlage 5 Ondersteuning regionale klimaatadaptatiestrategieën 38

Uitvoeren met ambitie

Uitvoeringsprogramma
2018 – 2019

Nationale klimaatadaptatiestrategie
(NAS)

maart 2018



Voorwoord

Aanpassing aan klimaatverandering is van groot belang voor een deltaland als het onze. Dit is een opgave die we samen oppakken: overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties, kennisinstellingen, onderwijs en inwoners van Nederland. De Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS) laat zien wat Nederland doet aan klimaatadaptatie – zowel in nationaal, Europees als internationaal verband. In de NAS2016 is aangegeven welke klimaatrisico's urgent zijn. Ik heb deze strategie in november vorig jaar besproken met de vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat. Er bleek veel steun voor een voortvarende aanpak van klimaatadaptatie en voor het maken van bestuurlijke afspraken hierover. Met sommige klimaatrisico's zijn we vertrouwd, zoals wateroverlast. Andere klimaatrisico's zijn nieuw, zoals gezondheidsproblemen en verminderde arbeidsproductiviteit door lange perioden van hitte.

De NAS omvat het hele klimaatadaptatiebeleid. Dit Uitvoeringsprogramma 2018-2019 gaat in op activiteiten die aanvullend zijn op het Deltaprogramma. Het Uitvoeringsprogramma is er vooral op gericht vele partijen bewust te maken van de effecten van klimaatverandering en hen klimaatadaptief te laten handelen. De ambitie is te komen tot concrete doelen en acties en een verdeling van de taken en kosten. De partijen zelf zijn verantwoordelijk voor de uitvoering.

De coördinatie van dit programma en de communicatie over het Nederlandse klimaatadaptatiebeleid in internationaal en Europees verband neem ik op mij, mede namens de ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en voor Medische Zorg en Sport. Bestuurlijke afstemming heeft ook plaatsgevonden met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, de Unie van Waterschappen en het Interprovinciaal Overleg.

Daarnaast zijn vele andere partijen direct betrokken geweest bij het opstellen van dit Uitvoeringsprogramma, in het bijzonder de ministeries van Economische Zaken en Klimaat, van Justitie en Veiligheid, van Buitenlandse Zaken, van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, ProRail, NEN en de kennisinstellingen PBL, RIVM, KNMI, TNO en WUR. Ik wil iedereen bedanken die via bijeenkomsten en adviezen zijn of haar bijdrage heeft geleverd. Alleen met elkaar kunnen we een klimaatadaptief Nederland bereiken.

Cora van Nieuwenhuizen
Minister van Infrastructuur en Waterstaat

Management-samenvatting

Het klimaat verandert. Nederland spant zich in om deze verandering te temperen, onder meer door het terugdringen van emissies van CO₂ en methaan. Dat brengt de klimaatverandering niet meteen tot stilstand. Nederland richt zich daarom ook op klimaatadaptatie: aanpassing aan gevolgen van klimaatverandering. In 2016 is de Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS2016) opgesteld. De NAS2016 is vooral gericht op het versterken van het bewustzijn en het bevorderen van bewust handelen. Dat is een proces van lange adem. Dit Uitvoeringsprogramma (UP NAS) zet een belangrijke stap in het benoemen van urgente klimaatrisico's en het beheersbaar maken ervan. Het UP NAS beschrijft hoe de betrokken partijen de strategie omzetten in activiteiten. Klimaatadaptatie is een breed onderwerp, dat raakt aan veel beleidsthema's en daarmee aan veel verantwoordelijkheden. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) wil met de betrokken partijen de complexe materie omzetten in heldere afspraken. Deze gaan over rollen, taken, verantwoordelijkheden, instrumenten (waaronder de instrumenten van de Omgevingswet) en acties.

In 2017 is ervaring opgedaan met de uitvoering van de NAS2016. Dit heeft geleid tot het formuleren van ambities voor 2018 – 2019 en bijbehorende speerpunten. Over twee jaar wordt opnieuw bekeken hoe het ervoor staat en of de ambities en acties bijstelling behoeven. Klimaatverandering brengt immers grote onzekerheden met zich mee; nieuwe kennis hierover komt nog dagelijks beschikbaar. Een solide kennisbasis, een stevige coördinerende rol en blijvende samenwerking zijn nodig om tot een klimaatadaptief Nederland te komen.

Veel regio's zijn aan de slag gegaan met klimaatadaptatie. De NAS ondersteunt dit en sluit aan bij de landsdekkende indeling in regio's en bij de aanpak met hittekaarten en stresstesten voor de uitvoering van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. De activiteiten die vanuit de NAS gecoördineerd worden, zijn aanvullend op het Deltaprogramma. Waar onderwerpen of netwerken elkaar raken, trekken de programmateams van de NAS en het Deltaprogramma samen op.

Ambities en aanpak

Doel van het UP NAS is dat klimaatadaptatie onderdeel wordt van beleid, beleidsuitvoering en relevante activiteiten van overheden, maatschappelijke organisaties, inwoners en bedrijven. In 2020 moet voor de urgente klimaatrisico's duidelijk zijn wie welke verantwoordelijkheid heeft, dan wel op zich neemt. Op die manier blijven de gevolgen van klimaatverandering beheersbaar. De overheden maken – samen met partners – afspraken over concrete doelen, te ondernemen acties, de verdeling van taken en verantwoordelijkheden. Dit gebeurt vooral via actiegerichte klimaatadaptatiedialogen. In deze dialogen geven de betrokken partijen inhoud aan de actielijnen uit de NAS2016. De bollenschema's – een weergave van de klimaateffecten per klimaatrend – bieden een inhoudelijke basis.

Speerpunten 2018 - 2019

Dit Uitvoeringsprogramma benoemt voor de periode 2018-2019 zes speerpunten:

1. Hittestress

De klimaatadaptatiedialoog 'Hitte en gezondheid', die in 2017 is gestart, krijgt een vervolg. Deelnemers uit de drie pijlers onder dit onderwerp zijn betrokken: de zorg (voor kwetsbare mensen); aanpassing, beheer en onderhoud van gebouwen (gebouwde omgeving); en de ruimtelijke inrichting. In 2018 wordt onder meer een handreiking opgesteld voor lokale

hitteplannen en de uitvoering daarvan. Ook wordt onderzoek gedaan naar de risico's van de combinatie van hitte en smog tijdens met name sportevenementen. Op 25 juni 2018 vindt het eerste Congres Hittestress plaats, met als ondertitel: 'hoe Nederland omgaat met een warmer klimaat'. Hiermee wordt tevens invulling gegeven aan de toezegging aan de Tweede Kamer om overzicht te bieden van de ontwikkelingen op dit terrein.

2. Infrastructuur

Veel maatregelen in de sector 'infrastructuur' zijn gebaseerd op het huidige weer. De komende jaren wordt nader onderzoek gedaan naar aanvullende maatregelen, die nodig zijn om extreme weersituaties het hoofd te kunnen bieden. De resultaten zullen medebepalend zijn voor de beleidsontwikkeling.

3. Landbouw

De klimaatadaptatiedialoog 'Landbouw, waterbeheer en verzekeren', die in 2017 is gestart, krijgt een vervolg; met aandacht voor schade die op dit moment niet verzekeraar is.

4. Natuur

Ook de klimaatadaptatiedialoog 'Natuur en klimaatverandering', die in 2017 is gestart, krijgt een vervolg; met aandacht voor zowel maatregelen ten bate van de natuur, als voor oplossingen die natuur kan bieden voor klimaateffecten in andere sectoren. Daarnaast wordt in 2018 onderzocht of – vanuit het oogpunt natuur – een vijfde klimaatrend onderscheiden moet worden: hogere CO₂-gehalten, met als mogelijk effect een verzuring van de zee.

5. Gebouwde omgeving

In 2018 start een klimaatadaptatiedialoog 'Gebouwde omgeving'. Doel van deze dialoog is het vergroten van het bewustzijn van de gevolgen van klimaatverandering voor de gebouwde omgeving. Ook vindt een inventarisatie plaats van mogelijke maatregelen, kansen en belemmeringen of onduidelijkheden in wet- en regelgeving, richtlijnen en/of kaders en eventuele andere benodigde instrumenten. Hierbij speelt 'meekoppelen' een rol: het verbinden van klimaatadaptatie met de energietransitie en circulair bouwen. Door te letten op dit meekoppelen, kunnen implementatieprojecten elkaar versterken. De keten 'gebouwde omgeving' zal in 2018 worden toegevoegd aan de NAS-bollenschema's. Het Rijksvastgoedbedrijf zal nieuwe stappen zetten in het onderzoek naar de klimaatbestendigheid van de rijksgebouwen.

6. Samenwerken aan provinciale en regionale strategieën en visies

De verbinding tussen het gedachtegoed van de NAS en het formuleren van provinciale en regionale strategieën en visies wordt in 2018 uitgediept. Tijdens overleggen en bijeenkomsten kunnen de partijen die met deze strategieën bezig zijn, kennis en ervaring uitwisselen over het inbedden van klimaatadaptatie in beleid (strategieën, omgevingsvisies, plannen) en uitvoering (praktijkvoorbeelden).

Coördinerende activiteiten

Het ministerie van IenW coördineert de communicatie over klimaatadaptatie, zowel richting de Verenigde Naties als richting de Europese Commissie. Het betreft communicatie in het kader van de Sustainable Development Goals (doel 13), de evaluatie van de EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering en het Klimaatakkoord van Parijs (artikel 7). Daarnaast wordt gewerkt aan het verkrijgen van EU-subsidie vanuit het programma LIFE IP. LIFE is het financiële instrument van de EU, dat in heel Europa projecten ondersteunt op het gebied van milieu, natuurbehoud en klimaatactie. Ook coördineert het ministerie van IenW de uitvoering van het UP NAS (kennisbasisonderzoek, kennisuitwisseling, voortgang en monitoring, ondersteuning van de zes speerpunten en actiegerichte adaptatiedialogen en een communicatiestrategie).

1. Inleiding

Dit Uitvoeringsprogramma 2018-2019 is een uitwerking van de Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS). In december 2016 heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu de NAS aangeboden aan de Tweede Kamer¹. Begin 2017 is de NAS controversieel verklaard; de Tweede Kamer vond dat een nieuwe kamer en een nieuw kabinet zich moesten uitspreken over deze strategie. Bijna een jaar later, op 27 november 2017, is de NAS besproken in de vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Tijdens de behandeling is meermalen steun uitgesproken voor de inspanningen op het gebied van klimaatadaptatie en zijn er vragen gesteld over de financiering ervan.

Dit Uitvoeringsprogramma is geen opsomming van acties, budgetten en verantwoordelijken. Immers: er is een groot faseverschil met het Deltaprogramma qua uitwerking van de problematiek. Voor de sectoren en doelgroepen die centraal staan in het UP NAS, geldt dat beleid nog in de kinderschoenen staat. Het UP NAS is dan ook veel meer gericht op bewustwording en het betrekken van partijen die nog niet – of te weinig – in beeld zijn. Het is wel de bedoeling dat de verkenningen en actiegerichte klimaatadaptatiedialogen leiden tot acties die door de betrokken partijen worden uitgevoerd. Die uitvoering zal – waar mogelijk – worden gekoppeld aan lopende trajecten.

Leeswijzer Hoofdstuk 2 van dit Uitvoeringsprogramma benoemt de belangrijkste inzichten van 2017. Hoofdstuk 3 bevat de ambities en de hoofdlijn van de aanpak. Hoofdstuk 4 beschrijft de speerpunten voor 2018 en 2019. Hoofdstuk 5 gaat in op de coördinerende rol van het ministerie van IenW en hoofdstuk 6 gaat kort in op de organisatie, de planning, de capaciteit en het budget.

¹ Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu d.d. 2 december 2016 inzake de Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016 (NAS) (31793, nr. 162).

Bestuursakkoord klimaatadaptatie

Zoals in het regeerakkoord is afgesproken, is er een Interbestuurlijk Programma (IBP) verschenen: een breed akkoord van het kabinet met de medeoverheden over negen thema's. Eén thema is 'Samen aan de slag voor het klimaat' (bestaande uit de elementen klimaatmitigatie, klimaatadaptatie en circulaire economie). Het IBP is ondertekend in februari 2018. Hierin hebben Rijk en koepels

afspraken gemaakt over samenwerking aan belangrijke maatschappelijke opgaven, waaronder klimaatadaptatie, zoals dat is neergelegd in het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie en de NAS. Als uitwerking van het IBP zal een bestuursakkoord klimaatadaptatie worden opgesteld. Op grond van zijn coördinerende rol in het dossier klimaatadaptatie, trekt het ministerie van IenW dit proces, mede

namens de andere departementen. Daarbij wordt samengewerkt met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), het Interprovinciaal Overleg (IPO) en de Unie van Waterschappen (UvW). Het opstellen van het bestuursakkoord klimaatadaptatie maakt geen deel uit van dit werkprogramma.

2. Bouwstenen Uitvoerings- programma NAS

In 2017 is een start gemaakt met het uitvoeren van de zes NAS-actielijnen (zie hoofdstuk 4, NAS2016):

- Het verhogen van het bewustzijn van de noodzaak van klimaatadaptatie;
- Het stimuleren van het in de praktijk brengen van klimaatadaptatie;
- Het benutten en uitbouwen van de kennisbasis;
- Het adresseren van urgente klimaatrisico's;
- Het verankeren van klimaatadaptatie in beleid en wet- en regelgeving;
- Monitoring van de voortgang en de effectiviteit van het klimaatadaptatiebeleid.

Belangrijke onderdelen in 2017 waren de start van een aantal nationale klimaatadaptatiedialogen en de samenwerking met een aantal provincies en regio's in de vormgeving van hun provinciale en regionale klimaatadaptatiestrategieën. Het werken aan de actielijnen heeft de volgende bouwstenen voor het vervolg opgeleverd, die context bieden voor hoofdstuk 3 en verder:

- Actielijnen in onderlinge samenhang oppakken;
- Focus aanbrengen in een diversiteit aan klimaatrisico's en betrokken partijen;
- Stimuleren van de uitwisseling tussen provinciale en regionale opstellers van klimaatadaptatiestrategieën;
- Kennisaanpak richten op de kernactiviteiten in de uitvoering van de NAS;
- Monitoren, aanvullend op de bestaande monitoring, en zicht geven op de voortgang van het Uitvoeringsprogramma.

Deze bouwstenen worden hieronder toegelicht.

Actielijnen in onderlinge samenhang oppakken

Kernactiviteit van de NAS

In 2017 bleek dat het nodig is om samenhang aan te brengen tussen de actielijnen uit de NAS2016. Dit voorkomt dat de inspanningen van betrokkenen versnipperen tot losse activiteiten.

De actiegerichte nationale klimaatadaptatiedialogen vormen de kernactiviteit van de NAS. Dit is besloten in het najaar van 2017. De hierboven genoemde actielijnen spelen – waar opportuun – een rol binnen iedere klimaatadaptatiedialoog (zie hoofdstuk 5). Het bijvoeglijk naamwoord 'actiegericht' is in de loop van 2017 toegevoegd. De dialogen zijn namelijk gericht op het maken van actieplannen en op het maken van afspraken over de uitvoering ervan.

De NAS2016 beschrijft zes urgente klimaatrisico's

Door extreem weer:

- Meer hittestress bij mensen;
- Vaker uitval van delen van vitale en kwetsbare functies;
- Frequentere oogstschade en andere schade in de land- en tuinbouw.

Door geleidelijke klimaatverandering:

- Biodiversiteitsverlies door verschuiving klimaatzones;
- Gezondheidsverlies, arbeidsverlies en kosten door een mogelijke toename van allergieën en infecties.

En verder:

- Cumulatieve effecten.

Focus aanbrengen in een diversiteit aan klimaatrisico's en betrokken partijen

De NAS2016 (paragraaf 4.4) beschrijft zes urgente klimaatrisico's (zie tekstkader). Voor een aantal hiervan zijn actiegerichte klimaatadaptatiedialogen gestart. Tijdens deze dialogen werd duidelijk dat het gaat om brede problematiek, waarbij een groot aantal partijen betrokken is. Ook bleek dat het belangrijk is om gezamenlijk te komen tot een degelijk onderbouwde probleemdefiniëring – gebaseerd op goede informatie. Hiermee kunnen de diverse partijen klimaatadaptatiemaatregelen ontwikkelen, die elkaar aanvullen en versterken. Ook is het dan mogelijk om de voortgang en de effectiviteit van die maatregelen te beoordelen.

Punt van aandacht is dat nieuwe betrokkenen zich wellicht niet bewust zijn van de ernst van de klimaatrisico's. Hetzelfde geldt voor de rol die zij kunnen spelen bij het beheersen van die risico's.

Uitvoering

Inzicht 1: Een actiegerichte klimaatadaptatiedialoog leidt tot uitvoering van de mogelijke klimaatrisico's en hun urgentie, tot het benoemen van acties en actiehouders en tot de uitvoering van concrete acties en concrete producten (zie bijlage 1 voor de resultaten van de klimaatadaptatiedialoog over verzekeerbaarheid in 2017).

Inzicht 2: De uitvoering van een actieplan vereist gezamenlijk gedragen verantwoordelijkheid en financiering.

Inzicht 3: Ook zijn nodig: een actueel inzicht in de klimaateffecten; actuele risicoanalyses (die hun beslag hebben gekregen in de bollenschema's); actuele urgentieanalyses (basis voor de urgent aan te pakken klimaatrisico's).

Stimuleren van uitwisseling tussen opstellers van provinciale en regionale klimaatadaptatiestrategieën

Provincies en regio's werken aan regionale klimaatadaptatiestrategieën en aan het borgen van klimaatadaptatie in hun omgevingsvisies en werkprogramma's. Vanuit de actielijn 'Het verankeren van klimaatadaptatie in beleid en wet- en regelgeving' zijn bijeenkomsten georganiseerd met opstellers van regionale klimaatadaptatiestrategieën. Hierbij kwamen de strategieën zelf uiteindelijk maar beperkt aan de orde. Het gesprek ging breder en raakte ook de andere NAS-actielijnen. Het bleek belangrijk om de opstellers van provinciale en regionale klimaatadaptatiestrategieën met elkaar te verbinden en ervaringen uit te wisselen. Het voeren van deze gesprekken is dan ook te beschouwen als een tweede kernactiviteit van de NAS.

Een eigen aanpak

Inzicht: Elke regio volgt een eigen aanpak. Dit vergroot de betrokkenheid van de samenleving en maakt maatwerk mogelijk. Dat er vanwege de nieuwe wetgeving omgevingsvisies opgesteld moeten worden, bevordert het realiseren van klimaatadaptatie. In het document 'De opgaven van de Nationale Omgevingsvisie' is klimaatadaptatie erkend als een relevant en geschikt onderwerp voor het vormgeven van de samenwerking die nodig is voor het opstellen van een omgevingsvisie. Bij het formuleren van regionale klimaatadaptatiestrategieën wordt steeds vaker de brede klimaatadaptatieproblematiek in ogenschouw genomen. Naast het omgevingsbeleid zijn ook andere beleidsterreinen relevant.

Kennisaanpak richten op de kernactiviteiten in de uitvoering van de NAS

Drie hoofdvragen

In 2017 is door bij de kennisaanpak betrokken partijen nagedacht over de wijze waarop dit vorm krijgt binnen het NAS-traject. Daarnaast is onderzocht wat de mogelijkheden zijn om (Europese) subsidies te verkrijgen. Met de keuze voor de actiegerichte klimaatadaptatiedialogen als kernactiviteit, komt er schot in de totstandkoming van de kennisaanpak. Het draait om drie hoofdvragen:

1. Wat komt er door klimaatverandering op ons af?

In de afgelopen jaren is basiskennis opgedaan over de effecten van klimaatverandering, zowel op de korte- als de langere termijn, en de gevolgen ervan. De basiskennis omvat de eerder genoemde inventarisaties van effecten van klimaatverandering, risicoanalyses en urgentie-analyses. Deze kennis vormt het fundament van de NAS en is gebruikt voor het benoemen van de urgente klimaateffecten. Omdat klimaatadaptatie een relatief nieuw onderwerp is en dus nog volop in ontwikkeling, is het van belang de inventarisaties en analyses actueel te houden. De kennisinstellingen spelen hierin een voornamelijk rol. De NAS2016-bollenschema's visualiseren de effecten en gevolgen van klimaatverandering en de mate van urgentie. Een update van de basiskennis (= onderzoek) leidt tot een update van de bollenschema's. Meer kennis leidt tot een toename van het aantal geïdentificeerde mogelijke gevolgen. Deze mogelijke gevolgen behoeven wetenschappelijke validatie (=onderzoek). De toename leidt tevens tot de noodzaak om hoofdzaken van bijzaken te onderscheiden (=onderzoek). Nieuwe onderzoeksresultaten worden toegankelijk gemaakt door middel van visualisatie (bollenschema's), en het publiceren van toegankelijke teksten en toelichtingen. De digitale ontsluiting van de bollenschema's is gepland voor het eerste kwartaal van 2018.

2. Wat moet er gebeuren aan klimaatadaptatie?

Het is van belang om kennis over aanpassing aan klimaatverandering te ontwikkelen en actueel te houden. Nu nog onbekende vragen uit de aanpassingspraktijk moeten, indien urgent, snel tot onderzoek kunnen leiden. Omdat het onmogelijk is alles te overzien wat hier speelt, is ervoor gekozen om voor dit onderdeel te focussen op vragen die voortvloeien uit de uitvoering van de NAS; met name uit de actiegerichte klimaatadaptatiedialogen. Het gaat hierbij om veel verschillende soorten kennisvragen (inhoudelijk, procesmatig, technisch, natuurwetenschappelijk, praktisch of betrekking hebbend op onder meer de lokale situatie, de omgeving, procedures en organisaties). Nadere afbakening hiervan moet nog plaatsvinden.

3. Hoe organiseren we de kennisuitwisseling?

Hier toe moet de kennisuitwisseling in de actiegerichte klimaatadaptatiedialogen ondersteund worden. De dialogen vormen een leeromgeving, waarin onderzoekers, beleidsmakers en uitvoerders ontdekken en definiëren wat de gezamenlijke opdracht is en wat ieders taak is in de uitvoering van maatregelen. De dialogen kunnen leiden tot community-vorming, of zelfs tot coalitievorming. Waar opportuun zal dit gestimuleerd worden, onder andere door het (gezamenlijk) bouwen van sectorpagina's onder de NAS-pagina op het Kennisportaal Ruimtelijke Adaptatie. (<https://ruimtelijkeadaptatie.nl/nas/>). Onderdeel van deze hoofdvraag is tevens de analyse van de kenmerken van best practices. Delen zij gemeenschappelijke kenmerken en welke zijn dat?

Inzicht 1: De kennisaanpak blijft overzichtelijke en 'behapbaar' als deze zich beperkt tot de kernactiviteiten in de uitvoering van de NAS.

Inzicht 2: De bollenschema's zijn het startpunt voor iedere klimaatadaptatiedialoog en geven structuur aan de inhoud van de dialogen. Het gebruik van de bollenschema's leidt tot actieve kennisuitwisseling en het signaleren van kennislacunes.

Monitoring richten op de sectorale aanpak van klimaatadaptatie

Samen met de kennisinstellingen is in 2017 een ‘plan van aanpak monitoring NAS’ opgesteld. Hierin zijn de ambities voor monitoring uitgewerkt in vier concrete doelstellingen:

1. Bijhouden van de vorderingen van het uitvoeringsprogramma.
2. Volgen in hoeverre de klimaatadaptatiemaatregelen effect sorteren in termen van risicoreductie. Dit is een complexe opgave; de uitdaging is het definiëren van een aantal ‘sleutelindicatoren’, anders is dit moeilijk meetbaar. Binnen het Deltaprogramma wordt gewerkt aan indicatoren voor het monitoren van ruimtelijke adaptatie. Vanuit de NAS is daarover meegedacht en onderzocht welke aanvullende indicatoren denkbaar zijn voor de sectoren waaraan de NAS aandacht besteedt. Daarover vindt afstemming plaats met het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie.
3. Zicht houden op de ontwikkeling van de risico’s van klimaatverandering voor alle sectoren. De Signaalgroep van het Deltaprogramma brengt in beeld of bestaande risico’s zich sneller zullen aandienen en of er nieuwe risico’s op ons af komen. Vooralsnog sluit het UP NAS hierop aan. Ook de actualisatie van risicoanalyses (zie kennisaanpak) zal leiden tot meer inzicht in klimaateffecten.
4. Het opzetten van een digitale werkruimte op de website van het Kennisportaal Ruimtelijke Adaptatie. Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en de andere betrokken partijen kunnen deze werkruimte gebruiken voor het monitoren van hun vorderingen op het gebied van klimaatadaptatie. Er is in 2017 een eerste opzet gemaakt voor een sectorpagina Landbouw. Op termijn kan dit handvatten bieden voor monitoring.

Inzicht: Het is belangrijk om de activiteiten op het gebied van monitoring af te stemmen met de kennisinstellingen en het Deltaprogramma. Dit vereist een proactieve rol van het NAS-programmateam.

3. Ambities en Aanpak 2018-2019

De aanpak 2018-2019 bouwt voort op de samenwerking tussen overheden, kennisinstellingen, bedrijven en maatschappelijke organisaties, die bij het formuleren van de NAS2016 tot stand is gekomen. Deze samenwerking heeft het in 2017 mogelijk gemaakt om de eerste stappen te zetten in de uitvoering van de NAS2016. In 2017 zijn resultaten geboekt, nieuwe inzichten ontstaan en nieuwe partijen betrokken geraakt bij klimaatadaptatie. Daarmee is een goede basis gelegd voor dit Uitvoeringsprogramma.

Ambities Het doel van de NAS is dat klimaatadaptatie onderdeel is van alle beleid en alle beleidsuitvoering, en van alle relevante activiteiten van maatschappelijke organisaties, burgers en bedrijven. In 2020 moet duidelijk zijn welke verantwoordelijkheden iedere partij heeft – dan wel op zich neemt – opdat de gevolgen van klimaatverandering beheersbaar blijven. Hierbij moet aangetekend worden dat dit streven gebaseerd is op het huidige inzicht in de gevolgen van klimaatverandering.

Gevolgen beheersbaar houden

Speerpunten bepaald De NAS2016 richt zich op thema's, sectoren, vraagstukken, specifieke klimaateffecten, doelgroepen of ketens die niet of nog te weinig in beeld zijn, of die om extra aandacht of urgente actie vragen. De bollenschema's laten zien dat het om grote aantallen gaat. Besloten is daarom te starten met zes speerpunten (zie pagina 16). Deze zijn bepaald aan de hand van de volgende overwegingen:

1. Het gaat om de urgent aan te pakken klimaatrisico's die in de NAS2016 benoemd zijn (zie kader op pagina 6).
2. Het gaat om klimaat-gerelateerde activiteiten en/of ontwikkelingen, waarvoor draagvlak bij betrokken partijen bestaat of snel kan ontstaan (ontwikkelingen met 'energie').
3. Het gaat om het meekoppelen van klimaatadaptatie in programma's of sectoren waarin op afzienbare termijn grote investeringen zullen plaatsvinden.

De meeste urgente klimaatrisico's uit de NAS2016 komen in dit UP NAS terug in één of meerdere van de zes speerpunten. Het UP NAS is een adaptief programma; er is altijd ruimte voor het toevoegen van extra speerpunten. Die kunnen voortkomen uit bijvoorbeeld de actualisatie van de kennisbasis, de klimaatadaptatiedialogen of de Signaalgroep van het Deltaprogramma.

Aanpak Klimaatadaptatie vereist betrokkenheid en actie van uiteenlopende partijen. Veel partijen zijn vertegenwoordigd in de NAS-klankbordgroep en in het Directeurenoverleg van de NAS, waaronder diverse ministeries, de drie koepels en een aantal onderzoeksinstituten. Zie hoofdstuk 6 voor de samenstelling van beide gremia. Bij het UP NAS zijn nog veel meer partijen betrokken, waaronder individuele gemeenten, provincies, waterschappen, GGD'en, veiligheidsregio's, burgers en vele maatschappelijke organisaties en adviesbureaus.

Veel partijen betrokken

Actiegerichte klimaatadaptatiedialogen De actiegerichte klimaatadaptatiedialogen hebben een centrale plek in het Uitvoeringsprogramma. Het werken met deze dialogen is in 2017 ontwikkeld (zie bijlage 4). Een actiegerichte klimaatadaptatiedialoog is een langer lopend traject. Het begint met een gesprek tussen betrokken partijen; hierin verkennen en prioriteren zij de gevolgen en risico's voor de betreffende thema's, sectoren, vraagstukken, klimaateffecten, doelgroepen of ketens. Zij stellen een actieplan op en verzorgen de borging van de acties. Het NAS-programmateam

nodigt een breed scala aan partijen uit voor deze dialogen. Iedere partij heeft verschillende taken en bevoegdheden en kan diverse rollen vervullen (zie bijlage 3). Monitoring en kennisontwikkeling staan vooral ten dienste van deze dialogen en actieplannen.

Bollenschema's Het NAS-programmateam wil de bollenschema's gebruiken om overzicht te krijgen – en te houden – over zowel de problemen die opgelost moeten worden, als over de taken en verantwoordelijkheden die partijen op zich nemen. Het moet nog blijken of dit ook zo werkt. De geactualiseerde versies van de bollenschema's zijn opgenomen in bijlage 2. Zodra een partij een taak of een verantwoordelijkheid op zich heeft genomen, resteert voor de minister van IenW een coördinerende rol (ondersteunen waar nodig en gevraagd, volgen van de voortgang en rapporteren over deze voortgang).

Programmateam van de NAS Het programmateam van de NAS faciliteert het gesprek en gaat de uitdaging aan om met de betrokken partijen de complexe materie om te zetten in heldere afspraken over rollen, taken, verantwoordelijkheden en acties.

4. Speerpunten 2018-2019

De zes speerpunten voor 2018-2019 zijn:

1. Hittestress;
2. Infrastructuur;
3. Landbouw;
4. Natuur;
5. Gebouwde omgeving;
6. Samenwerken aan provinciale en regionale strategieën en visies.

De keuze voor deze speerpunten is gebaseerd op urgentie, draagvlak en energie bij betrokken partijen, en op de koppeling met sectoren waarin grote investeringen aan de orde zijn. Er kunnen altijd tussentijds nieuwe speerpunten worden benoemd. Bovendien blijft er aandacht voor andere activiteiten, die in 2017 in gang gezet zijn, en waarover in 2017 voortgangsrapportages zijn gemaakt onder de titel 'Overzicht stand van zaken uitvoering acties uit H4 NAS'. Zie bijlage 1 voor een samenvatting hiervan.

Toelichting op de speerpunten:

1. Hittestress

Drie pijlers



De eerste bijeenkomst in het kader van de klimaatadaptatiedialoog 'Hitte en gezondheid' leidde in 2017 tot de conclusie dat de aanpak van de negatieve gezondheidseffecten van hitte – met name in stedelijk gebied – georganiseerd moet worden langs drie pijlers: de zorg (voor kwetsbare mensen en situaties), de aanpassing, het beheer en onderhoud van gebouwen, en de ruimtelijke inrichting. De pijler zorg wordt primair opgepakt in dit speerpunt. De pijler beheer en onderhoud wordt primair opgepakt vanuit het speerpunt gebouwde omgeving. De pijler ruimtelijke inrichting wordt primair opgepakt door het Deltaprogramma RA.

Acties in 2018

Met de actoren uit de zorg en ruimtelijke inrichting zullen de volgende acties in 2018 worden ingezet:

1. De ontwikkeling van een handreiking voor lokale hitteplannen en de uitvoering ervan.
2. Uitvoering van een onderzoek naar de risico's van de combinatie van hitte en smog tijdens met name sportevenementen, leidend tot een advies over hoe te handelen in dergelijke omstandigheden.
3. Inhoudelijke bijdrage aan de ontwikkeling van hittekwaetsbaarheidskaarten door het Deltaprogramma RA. Bij de ontwikkeling van deze kaarten wordt gebruik gemaakt van de resultaten van het impactproject 'Ontwikkeling instrument hittestress voor steden en dorpen in landelijk gebied', waarvoor Wageningen University & Research (WUR) in Zeeland onderzoek doet. Andere bronnen zijn de big data analyse van KNMI en WUR om de negatieve invloed van de bouw van één miljoen woningen in de komende decennia te minimaliseren, de recent geactualiseerde hittekaarten in de klimaateffectatlas (Climate Adaptation Services en WUR) en de parameterisatie van hittestress door onderzoeksinstituut TNO.

*Overzicht bieden***Congres Hittestress**

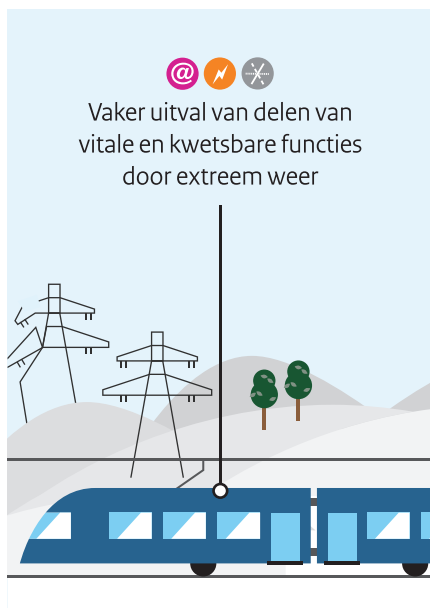
Op 25 juni 2018 vindt voor het eerst het Congres Hittestress plaats, met als ondertitel: 'hoe Nederland omgaat met een warmer klimaat'. Doelstelling is het verhogen van het bewustzijn van hitte- en warmte-gerelateerde klimaatrisico's. Het congres geeft aandacht aan de voortgang van de verschillende klimaatadaptatiedialogen en aan andere initiatieven die betrekking hebben op het opwarmende klimaat.

Het gaat onder meer om initiatieven die de risico's verminderen en de aanpak van die risico's verankeren in klimaatadaptatiestrategieën en -plannen. Daarmee wordt invulling gegeven aan de toezegging aan de Tweede Kamer om overzicht te bieden van de ontwikkelingen op dit terrein. De agenda van de conferentie wordt mede bepaald door partijen die deelnemen aan de klimaatadaptatiedialoog over hitte en gezondheid en door andere geïnteresseerden.

Coördinatie: IenW, in samenwerking met het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS).

2. Infrastructuur

De transportinfrastructuur van Nederland bestaat uit intensief gebruikte netwerken van wegen, spoorwegen, vaarwegen, luchthavens, zeehavens en buisleidingen, die essentieel zijn voor het functioneren van de economie en voor ons welzijn. De infrastructuur is verweven met – en afhankelijk van – andere (vitale) infrastructuur, zoals energie, telecom en IT.



Extra maatregelen wenselijk

Ambitieniveau bepalen

Risico's voor het functioneren

Klimaatverandering leidt tot risico's voor het functioneren van het transportsysteem en de daarvoor benodigde infrastructuur. Voor de hand liggende voorbeelden zijn de omvangrijke files die nu al door regen en sneeuw kunnen ontstaan. Door klimaatverandering wordt het weer extremer. Zonder maatregelen kunnen de verstoringen van transport en mobiliteit groter worden. Voorbeelden zijn het onderlopen van tunnels, verstoringen van het treinverkeer door blikseminslag en langdurige uitval van de binnenvaart door droogte. De impact van klimaatverandering zal verschillen per modaliteit, en daarmee verschillen ook de aard en de omvang van eventueel benodigde maatregelen.

In veel gevallen wordt al impliciet en expliciet rekening gehouden met extreem weer en klimaat. Wel zijn de maatregelen vaak nog gericht op het huidige klimaat en het bijbehorende extreme weer.

Onderzoek

Met het oog op klimaatverandering kunnen extra maatregelen wenselijk zijn. Dat hangt onder meer af van uit te voeren kosten-batenafwegingen en te formuleren beleidsambities. Ambitieniveaus voor infrastructuur en mobiliteit zijn nog niet formeel vastgelegd, maar zullen onder meer gekoppeld moeten zijn aan de gewenste functionaliteit en de gewenste prestaties van de netwerken. De vraag of, en in hoeverre, er bereidheid is om prestatieverlies door klimaatverandering te accepteren en tegen welke kosten, is nog niet te beantwoorden. Voorzien is om de komende jaren onderzoek te doen naar de benodigde maatregelen, en de daarbij behorende investeringen. De resultaten zullen mede bepalend zijn voor de beleidsontwikkeling.

Coördinatie: IenW – Directoraat-generaal Mobiliteit en Luchtvaart en Maritieme Zaken (DGMo en DGLM), in samenwerking met Rijkswaterstaat (RWS).

3. Landbouw



Frequenter oogstschade en andere schade in de land- en tuinbouw door extreem weer

De land- en tuinbouwsector is sterk afhankelijk van het weer en ondervindt direct de gevolgen van klimaatverandering. Dat is ook te zien aan de vele effecten in de bollenschema's voor de land- en tuinbouw. In 2018 ligt de nadruk – evenals in 2017 – op wateroverlast en de uitwerking van de klimaatadaptatiedialoog landbouw, waterbeheer en verzekeren. In 2018 wordt ook bekeken wat nodig is voor de andere klimaateffecten.

Klimaatadaptatiedialoog landbouw, waterbeheer en verzekeren

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft in 2017 in overleg met IenW een start gemaakt met de klimaatadaptatiedialoog 'Landbouw, waterbeheer en verzekeren'. Op 6 oktober 2017 vond een eerste dialoog plaats. Ruim zestig deelnemers (agrariërs, verzekeraars, onderzoekers, rijksoverheid, provincies, waterschappen) onderzochten hoe de klimaatgevolgen voor de landbouw binnen de perken kunnen blijven. Er zijn veel manieren om dit te bereiken. Eén die er uitsprong, was de gedeelde behoefte aan gebiedsdialoog over water, natuur, landbouw en stedelijk gebied. Verzekeren werd alom gezien als sluitstuk. Er is veel animo voor een vervolg, om nadere afspraken te maken.

Agrariërs zijn ook op het eigen bedrijf aan de slag met de effecten van klimaatverandering. Niet elke boer of tuinder is daarmee even ver. Het is van groot belang om de kennis en ervaringen van de voorlopers te delen. Een deel van de agrariërs is al aan de slag in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW), bijvoorbeeld door het treffen van bodemaatregelen. Ook zijn er regio's waar – samen met de waterschappen – het waterbeheer aangepakt wordt, zowel kwalitatief als kwantitatief. 2018 zal gebruikt worden om klimaatadaptatie nog beter te verankeren in reeds lopende trajecten, of om nieuwe trajecten te (laten) starten. Dat kan een invulling zijn van de – tijdens de klimaatadaptatiedialoog uitgesproken – behoefte aan integrale gebiedsdialoog.

Betere aansluiting

Landelijk wordt, in het kader van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie en het Deltaprogramma Zoetwater, gewerkt aan klimaatadaptatie in het landelijk gebied. Beide programma's zijn voor de regio's van groot belang. Komend jaar zal gewerkt worden aan een betere aansluiting tussen deze landelijke programma's en de activiteiten op regionaal niveau en op het boerenbedrijf. Daartoe zullen procesafspraken worden voorbereid.

In gesprek

Restrisico

Een belangrijke uitkomst van de klimaatadaptatiedialoog was dat verzekeraars en waterschappen onderschrijven dat de boeren en tuinders te maken hebben met een aanzienlijk restrisico dat niet gedekt is. Dit komt enerzijds door de afbakening van de verantwoordelijkheid van de waterschappen (de normen uit de Waterwet) en anderzijds door de afbakening van de verantwoordelijkheid van de verzekeraars (alleen niet te voorkomen schade). Uitbreiding van de dekking naar het volledige restrisico maakt de verzekeringen onbetaalbaar. En ook dan wordt in feite de rekening bij de boeren en tuinders gelegd. Verzekeraars en waterschappen zijn hierover in gesprek, daartoe gestimuleerd door LNV.

Coördinatie: Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, in samenwerking met IenW

4. Natuur De verschuiving van klimaatzones door geleidelijke klimaatverandering vraagt om veerkrachtige en robuuste natuur. Klimaatverandering leidt tot een andere samenstelling van flora en fauna, bedreigt de gezondheid van plant en dier, bedreigt de biodiversiteit, leidt tot mismatches in de voedselketen, en tot aantasting van de deltanatuur (kust en wadden). Terwijl een sterke natuur juist bijdraagt aan een klimaatadaptieve samenleving. Vanuit de klimaattrend ‘het wordt warmer’ is bekend dat soorten opschuiven in noordelijke richting. De samenstelling van bestuivende insecten zal veranderen, wat consequenties kan hebben voor de agrarische open teelten.

Drie maatregelen



Nederland heeft de afgelopen jaren geïnvesteerd in drie maatregelen: versterking van het netwerk van natuurlijke gebieden ten behoeve van biodiversiteit, het verbinden van biotopen, en het inzetten van natuur als klimaatbuffer. Deze koers kan verder versterkt worden door – met de voorgenomen uitbreiding van het Natuurnetwerk – het omliggende (veelal agrarische) gebied zodanig in te richten dat optimaal wordt bijgedragen aan een sterke natuur. Het is daarbij een kans om ook de stedelijke ecosystemen in dit netwerk te betrekken. Stedelijke ecosystemen kunnen helpen de natuur robuuster te maken. Ze bieden tegelijkertijd veel waarde aan de inwoners van de stad (bijvoorbeeld het natuurlijk koelend effect van groen).

Klimaatadaptatiedialoog Natuur

Op 7 december 2017 vond een eerste klimaatadaptatiedialoog ‘Natuur’ plaats. De provincie Zuid-Holland heeft hierbij het voortouw genomen en pakt het thema voortvarend op. Onder de aanwezigen waren gemeenten, provincies, diverse maatschappelijke organisaties, drinkwaterbedrijven, natuurbeheerders, kennisinstellingen en ministeries. Het is de bedoeling om met de klimaatadaptatiedialoog in beeld te brengen welke impact klimaatverandering heeft op de natuur en wat de mogelijke maatregelen zijn. Ook wordt aandacht besteed aan het inzetten van de natuur om klimaatbestendigheid te bevorderen via ‘nature based solutions’ (natuurinclusieve klimaatadaptatie).

Robuuste natuur

In de discussies kwam vooral naar voren dat een meer robuuste natuur nodig is om de effecten van klimaatverandering het hoofd te bieden. Daarvoor is het belangrijk dat er meer ruimte komt voor natuur. Niet alleen om de instandhoudingsdoelen te bereiken, maar ook om de meerwaarde te borgen die de natuur ons biedt voor allerlei maatschappelijke doelstellingen (recreatie, zorg, welzijn, kwaliteit van het landelijk gebied).

Verder werd aangegeven dat meer inzet nodig is op waterbeleid – waaronder een verbetering van het vermogen van natuurgebieden om water vast te houden – en peilverhoging in natuurgebieden (zoetwaterbeschikbaarheid). Ook de waterkwaliteit moet geborgd worden, met aandacht voor verzilting. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zou meer kunnen worden ingezet om, door vermindering van de stikstofdruk op de natuur, het aanpassingsvermogen van de natuur te vergroten.

Meer ruimte voor natuur

Inzet nodig op waterbeleid

Samenwerking

Deze vraagstukken behoeven nadere uitwerking en samenwerking tussen provincies en andere overheden, sectoren, maatschappelijke organisaties en de samenleving.

Uitvoeringsprogramma natuur

De uitkomsten van de klimaatadaptatiedialoog komen terug in een uitvoeringsprogramma voor het speerpunt natuur. Vraagstukken die in dit uitvoeringsprogramma aan de orde kunnen komen:

- Er is meer ruimte nodig voor een natuurlijke dynamiek: naar een duurzaam en klimaatbestendig natuurlijk systeem om veranderingen van het klimaat op te vangen. Het is van belang om voorwaarden te scheppen waardoor populaties planten en dieren zich voldoende kunnen aanpassen, bijvoorbeeld netwerken voor migratie van soorten. Dat vraagt om een fijnmazig netwerk van groene en blauwe infrastructuur dat zich niet alleen

in het landelijk, maar ook in het stedelijk gebied bevindt en zich uitstrekt naar de kust en de wadden.

- De Omgevingswet biedt de mogelijkheid voor het beter integreren van alle belangen rond de leefomgeving. Het verbindende karakter van de natuur kan hierin een rol krijgen. Dit vraagt om een visie op hoe de natuur als integrerend element in de Omgevingsvisie een plek kan krijgen.
- De bijdrage die natuur kan leveren aan de klimaatbestendigheid. Werken aan klimaatadaptatie is effectief en efficiënt als dat ‘natuurinclusief’ is.
- De wisselwerking tussen landbouw en natuur als cruciale factor voor een robuustere natuur die haar diensten optimaal kan leveren aan de samenleving. Voorbeelden hiervan zijn de relatie tussen enerzijds natuur en bodemdaling en anderzijds peilbeheer in de veenweidegebieden. In deze gebieden liggen kansen voor klimaatadaptatieve landbouw.
- Klimaatslim Bosbeheer; de bossen zullen moeten veranderen om in de toekomst robuust te blijven. De genetische diversiteit zal verbeterd moeten worden. Een gereedschapskist Klimaatslim Bosbeheer is in ontwikkeling om het klimaatslim beheer van bossen, landschappelijke beplanting en stedelijk groen te ondersteunen.
- Onderzoek naar de vraag of – vanuit het oogpunt natuur – een vijfde klimaattrend onderscheiden moet worden: hogere CO₂-gehalten met als mogelijk effect verzuring van de zee. Als gevolg hiervan kunnen populaties van vissen en schelpdieren veranderen.

Coördinatie: Interprovinciaal Overleg (IPO), provincies, LNV in samenwerking met IenW

5. Gebouwde omgeving



Gebouwde omgeving

De klimaattrends die de NAS onderscheidt, manifesteren zich alle vier in de gebouwde omgeving. In dit UP NAS is er daarom voor gekozen om de gebouwde omgeving te benoemen tot speerpunt. Het gaat hierbij niet alleen om gebouwen in hun omgeving (bestaande bouw en nieuwbouw), maar ook om de keten van partijen in de bouwsector. De keten ‘gebouwde omgeving’ zal in 2018 worden toegevoegd aan de bollenschema’s.

Klimaatbestendig bouwen

Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) start met een aantal activiteiten ter bevordering van klimaatbestendig bouwen. De aandacht gaat hierbij uit naar klimateffecten en activiteiten die complementair zijn aan, of meerwaarde bieden aan, lopende activiteiten die (mede) betrekking hebben op de gebouwde omgeving, zoals bijvoorbeeld vermeld in het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. BZK doet dit in nauwe samenwerking met de ministeries van IenW en van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCenW) (in verband met de gemeentelijke-, provinciale- en rijksmonumenten, de beschermde gezichten en werelderfgoed), en, waar nodig, met VWS.

Particulieren en bedrijven

Het grootste deel van de fysieke leefomgeving is in het bezit van particulieren en bedrijven. De NAS richt zich daarom niet alleen op eigenaren en beheerders van openbare ruimtes, maar nadrukkelijk ook op eigenaren (en beheerders) van woningen en andere bouwwerken. Al deze stakeholders zullen in de (nabije) toekomst rekening moeten houden met de gevolgen van klimaatverandering. Een eerste stap is het stimuleren van bewustwording van de gevolgen van klimaatverandering.

Stimuleren van bewustwording

Klimaatadaptatiedialoog gebouwde omgeving

Begin 2018 start BZK – in samenwerking met IenW – met de voorbereiding van een klimaatadaptatiedialoog gebouwde omgeving. De dialoog is gericht op het vergroten van de bewustwording van de gevolgen van klimaatverandering voor de gebouwde omgeving. Ook gaat het om het identificeren van eventuele kansen en belemmeringen, zoals onduidelijkheden in wet- en regelgeving, richtlijnen en/of kaders. Bij het nadenken over maatregelen

Klimaatbestendigheid van de rijksgebouwen

en instrumenten speelt ‘meekoppelen’ een rol: het verbinden van klimaatadaptatie met de energietransitie en circulair bouwen. Door te letten op dit meekoppelen, kunnen projecten elkaar versterken.

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) onderzoekt de klimaatbestendigheid van de rijksgebouwen. De rijksoverheid bezit veel gebouwen, grond en infrastructuur. Het RVB is verantwoordelijk voor het beheer en de instandhouding van de vastgoedportefeuille. Dit vastgoed bestaat onder andere uit gevangenissen, rechtbanken, kazernes, vliegvelden, defensieterreinen, ministeries, havens, belastingkantoren, monumenten, musea en paleizen. Het RVB zorgt voor beheer en onderhoud, aan- en verkoop, nieuwbouw, verbouw en renovatie, ontwikkeling en herontwikkeling van deze gebouwen en terreinen. Het onderzoek richt zich onder meer op de manier waarop de gebouwbeheerders van de RVB de gebouwen klimaatbestendig kunnen maken. De uitkomsten zijn mogelijk ook toepasbaar voor andere gebouw-eigenaren en –beheerders en kunnen dienen als input voor nieuwe standaarden of de aanpassing van bestaande standaarden.

Proefprojecten

Het Rijk neemt deel aan een aantal samenhangende proefprojecten van koplopersteden om te inventariseren welke onduidelijkheden en belemmeringen er zijn voor klimaatadaptatie in de gebouwde omgeving, bijvoorbeeld in wet- en regelgeving. Oplossingen voor deze onduidelijkheden of belemmeringen kunnen leiden tot nieuwe afspraken tussen vastgoedeigenaren, zoals woningcorporaties of VVE's, gemeenten, waterschappen, inwoners en andere stakeholders.

Coördinatie: BZK, in samenwerking met IenW en OCW

6. Samenwerken aan provinciale en regionale strategieën en visies



Vanuit de actielijn ‘verankeren klimaatadaptatie in wet- en regelgeving’ zijn bijeenkomsten georganiseerd met opstellers van provinciale en regionale klimaatadaptatiestrategieën. De deelnemers waardeerden de bijeenkomsten; met name vanwege het uitwisselen van kennis en ervaring over het inbedden van klimaatadaptatie in beleid (strategieën, visies, plannen) en in uitvoering (praktijkvoorbeelden). Zo is provincie Overijssel aan de slag gegaan met klimaatadaptatie. De provincie heeft de verbinding gelegd tussen de NAS, het Deltaprogramma, de Omgevingsvisie en initiatieven van regionale samenwerkingsverbanden en individuele gemeenten. Het NAS-programmateam ondersteunde de provincie bij dit proces, met name bij het verbreden van de discussie tot alle relevante economische sectoren. Diverse provincies namen vergelijkbare initiatieven (zie bijlage 5). In de komende jaren volgen op verzoek meer van deze sessies. Gespreksonderwerp is in dan ieder geval hoe de kwetsbaarheid voor urgente klimaatgevolgen geanalyseerd kan worden, aanvullend op de stresstesten voor wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen die alle partijen voor eind 2019 zullen uitvoeren vanuit het Deltaplan RA. In dat kader werken IPO, VNG en de UvW aan een landsdekkende indeling in regio's. De NAS sluit aan bij deze indeling. Het NAS-programmateam voert, waar gewenst, gesprekken met deze regio's over de relatie tussen de regionale activiteiten in het kader van het DPRA en de NAS. Deze gesprekken vinden bij voorkeur plaats op provinciaal niveau (zie ook de NAS2016, waar provincies is gevraagd hierbij het voortouw te nemen). Als regionale samenwerkingsverbanden klimaatadaptatie over de volle breedte willen adresseren, kunnen zij een beroep doen op de ervaring en kennis van het NAS-programmateam.

Coördinatie: IenW, in nauwe samenwerking met IPO en provincies

Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS)

Aanpassen met ambitie

Speer

De Nationale klimaatadaptatiestrategie benoemt de effecten van klimaatverandering voor Nederland en brengt de risico's in beeld, die grote gevolgen hebben voor de samenleving en daarom extra aandacht nodig hebben. In de aanpak worden nieuwe initiatieven gelanceerd en bestaande initiatieven en praktijken ondersteund en versneld. Laten we samen investeren in de praktijk, in het beleid en in het onderzoek dat nodig is om Nederland voor te bereiden op de effecten van het veranderende klimaat.

4 klimaattrends en hun effecten op 9 sectoren

H2

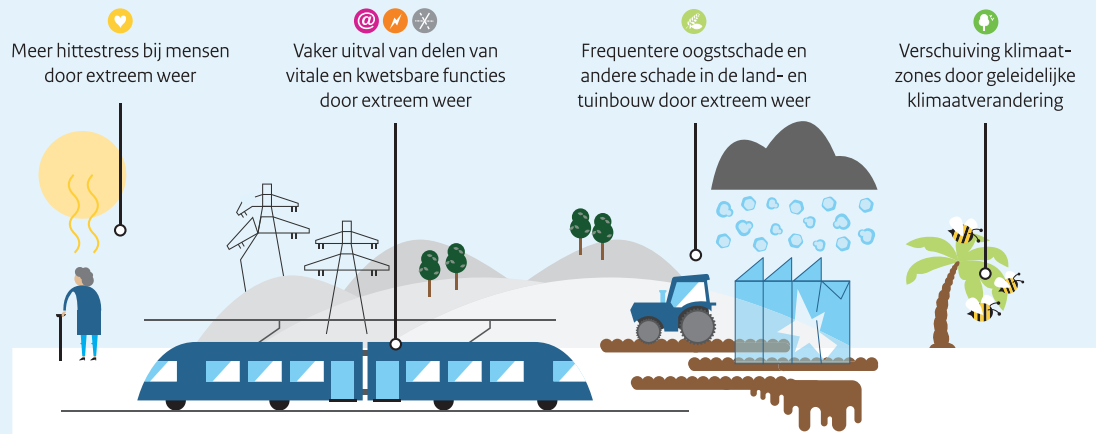


6. monitoring van de voortgang en effectiviteit van het adaptatiebeleid.

5. het verankeren van klimaatadaptatie in beleid en wet- en regelgeving

De urgente effecten van klimaatverandering

H3



punten 2018-2019

Samen pakken we klimaatadaptatie op H4



1. het verhogen van het bewustzijn van de noodzaak van klimaatadaptatie



2. het stimuleren van het in de praktijk brengen van klimaatadaptatie



3. het benutten en uitbouwen van de kennisbasis



4. het adresseren van urgente klimaatrisico's



bedrijfsleven

maatschappelijke organisaties

kennisinstellingen

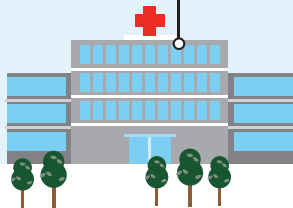
overheid



Gezondheidsverlies, arbeidsverlies en kosten door mogelijke toename allergieën en infecties



Cumulatieve effecten

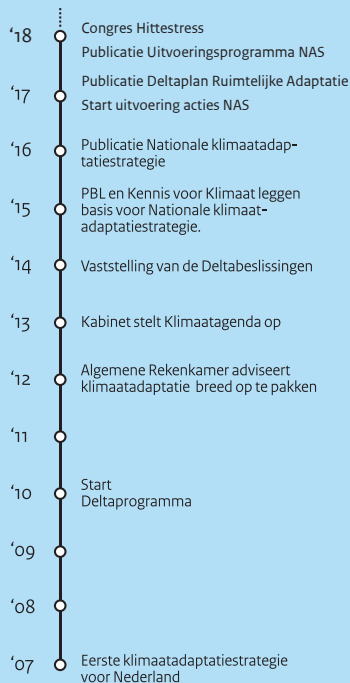


H1

Klimaatmitigatie is het beperken en zo mogelijk terugdringen van de opwarming van de aarde. Klimaadaptatie is het aanpassen van de omgeving aan de gevolgen klimaatverandering. Het voorkomen van opwarming en het nemen van maatregelen tegen de gevolgen van opwarming zijn beide nodig. Hoe minder van het één des te meer is er nodig van het ander.



Een decennium Klimaadaptatiebeleid in Nederland



Het Uitvoeringsprogramma Klimaadaptatie: H5

“Laten we samen investeren in praktijk, beleid en onderzoek naar klimaatadaptatie.”

5. Coördinerende rol



De coördinerende rol van IenW omvat zowel internationale activiteiten als activiteiten in Nederland.

Internationaal De NAS is het uitgangspunt voor communicatie met de Europese Commissie en met instanties buiten Europa (waaronder de Verenigde Naties) over de activiteiten van Nederland op het gebied van klimaatadaptatie. Het betreft hier onder andere de evaluatie van de EU-strategie voor aanpassing aan klimaatverandering uit 2013 en het klimaatadaptatiehoofdstuk in de vierjaarlijkse rapportages aan de Verenigde Naties, in het kader van de United Nations Framework Convention on Climate Change.

In 2015 zijn de Duurzame OntwikkelingsDoelen van de VN voor 2025 vastgesteld. Doelstelling 13 roept op tot 'urgente actie, niet alleen om de klimaatverandering en de gevolgen ervan te bestrijden, maar ook om veerkracht op te bouwen bij het reageren op klimaatgerelateerde gevaren en natuurrampen' – dus ook tot klimaatadaptatie. Het NAS-programmateam coördineerde de input over adaptatie aan bovengenoemde rapportage aan de VN. In 2015 is in het klimaatakkoord van Parijs voor het eerst aandacht besteed aan klimaatadaptatie (artikel 7). Het NAS-programmateam coördineert in de toekomst de rapportageverplichtingen die hieruit voortvloeien.

Dit Uitvoeringsprogramma legt de link met het Gemeenschappelijk landbouwbeleid van de Europese Unie (GLB), de Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water (KRW). In het kader van de evaluatie van de KRW brengt Nederland onder andere in dat bij het opstellen van de KRW ten onrechte geen rekening is gehouden met klimaatverandering. Bij de evaluatie van de EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering vraagt Nederland aandacht voor meer samenhang in het landelijk gebied tussen klimaat, landbouw, natuur en waterkwaliteit.

Het NAS-programmateam coördineert:

- De LIFE IP-aanvraag, die samen met onder meer RIVM en Deltares zal worden uitgewerkt en ingediend bij de EU;
- De inbreng in (de evaluatie van) de Europese klimaatadaptatiestrategie;
- Inbreng in de samenwerking met Duitsland en Denemarken ten aanzien van het waddengebied;
- Inbreng in de samenwerking in Benelux-verband;
- De rapportages over klimaat aan de VN, voor zover betrekking hebbende op klimaatadaptatie.

Grensoverschrijdende samenwerking

Daarnaast bevordert het programmteam de aandacht voor grensoverschrijdende klimaatadaptatie op regionaal schaalniveau tussen provincies en regio's in buurlanden (Duitsland en België). Dat gebeurt bijvoorbeeld bij de MIRT-grenslandagenda Zuid, waarbij de provincies Noord-Brabant, Limburg, Zeeland en Vlaanderen gezamenlijk werken aan een agenda voor klimaatadaptatie. Tot slot stimuleert het programmteam de kennisuitwisseling over klimaatadaptatie tussen nationale, Europese en mondiale standaardisatienetwerken en beleidsmakers op het gebied van klimaatadaptatie (samen met NEN en Deltaplan RA). Het gaat daarbij zowel om het benutten van deze circuits als om het beïnvloeden ervan.

Nederland Zoals beschreven in hoofdstuk 2, blijven de zes actielijnen uit de NAS2016 behouden. Het gaat hier met name om meer algemene taken op het gebied van klimaatadaptatie, die direct verband houden met de coördinerende rol van IenW. Hieronder staat per actielijn een overzicht van de belangrijkste doorlopende activiteiten in 2018 en 2019:

1. Het verhogen van het bewustzijn van de noodzaak van klimaatadaptatie.

Actie:

Het organiseren van bijeenkomsten voor actiegerichte klimaatadaptatiedialogen en het (doen) uitvoeren van de acties die uit de dialogen voortkomen, met name op het gebied van bewustwording.

2. Het stimuleren van het in praktijk brengen van klimaatadaptatie.

Actie:

Communicatie Communicatie over klimaatverandering en klimaatadaptatie in de praktijk op het Kennisportaal Ruimtelijke Adaptatie. De NAS-pagina op het Kennisportaal wordt uitgebreid en voorzien van sectorpagina's. Ook de eerdere genoemde klimaatadaptatiedialogen en het bevorderen van regionale klimaatadaptatiestrategieën en -plannen leveren input voor deze sectorpagina's. Activiteiten vanuit het UP NAS op dit punt zijn aanvullend op het Stimuleringsprogramma DPRA.

3. Het benutten en uitbouwen van de kennisbasis.

Acties:

- Programmeren van de uitvoering van kennisbasisonderzoek (inventarisaties klimaat-effecten, risicoanalyses en urgentieanalyses).
- Inventariseren en overzicht bijhouden van geprogrammeerde en te programmeren kennisvragen uit de NAS-activiteiten.
- Ondersteunen van de kennisuitwisseling in de klimaatadaptatiedialogen, door de realisatie van sectorpagina's of een ander type pagina's op het Kennisportaal Ruimtelijke Adaptatie – afhankelijk van het onderwerp van de dialoog.
- Voorgaande uitvoeren in afstemming met onder meer het Deltaplan RA en het Nationaal Kennis- en Innovatieprogramma Water en Klimaat (NKWK).

Klimaatadaptatie verankeren

4. Het adresseren van urgente klimaatrisico's.

Actie:

Waar nodig opstarten van nieuwe klimaatadaptatiedialogen.

5. Het verankeren van klimaatadaptatie in beleid en wet- en regelgeving.

Acties:

- Bevorderen dat standaardisatie-organisaties, aanvullend op beleid en wet- en regelgeving, het zelfregulerend vermogen van de markt benutten en ervoor zorgen dat standaardisatie-organisaties klimaatadaptatie verankeren in uitvoeringsrichtlijnen, protocollen, normen et cetera (samen met NEN en Deltaprogramma).
- Voor de belangrijke aandachtsvelden van de NAS onderzoeken of, en zo ja, welke regelgeving eventueel aanpassing behoeft. In 2018 start een eerste verkenning voor wat betreft de bouwregelgeving.
- Ondersteunen van de regionale klimaatadaptatiestrategieën en uitvoeringsplannen (zie bijlage 5).
- Inbreng van klimaatadaptatie in de nationale Omgevingsvisie en meedenken over de instrumenten van het Rijk en de regio.

Samenwerking NAS met het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptatie

In 2017 is de relatie tussen de Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS) en het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (Deltaplan RA) verduidelijkt in termen van thema's, doelen, strategie en werkverdeling.

Het Deltaprogramma richt zich op aanpassing aan klimaatverandering, waar het gaat om waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en ruimtelijke adaptatie. Het Deltaplan RA is gericht op het maken van afspraken over ruimtelijke maatregelen om de gevolgen van wateroverlast, hittestress, droogte en overstromingen te beperken.

De NAS richt zich binnen Nederland op sectoren, ketens, thema's en klimaatrisico's die niet in het Deltaprogramma en het Deltaplan RA aan de orde komen en is daarnaast aanvullend op een aantal thema's die wel in het Deltaprogramma aan de orde komen. De bollenschema's van de NAS2016 laten zien dat er een grote opgave is, die specifiek is voor de NAS. Het Uitvoeringsprogramma NAS is daarmee aanvullend op het Deltaprogramma en het Deltaplan RA. Een voorbeeld: het bestrijden van hittestress heeft meerdere facetten. Ruimtelijke maatregelen zullen een plek

krijgen bij de uitvoering van het Deltaplan RA. Maar de gevolgen van hitte kunnen ook met een ander type maatregelen worden tegengegaan, die niet te maken hebben met de ruimtelijke inrichting. Een voorbeeld is de rol van de thuiszorg en gemeenten bij het ondersteunen en begeleiden van thuiswonende kwetsbare ouderen met niet-ruimtelijke maatregelen, zoals aangepast gedrag tijdens hittegolven.

Het urgente klimaatgevolg 'Vaker uitval van delen van vitale en kwetsbare functies' – zoals beschreven in de NAS2016 – komt aan bod in het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie.

De actiegerichte nationale klimaatadaptatiedialogen in het kader van de NAS, die gericht zijn op klimaatissues met een reikwijdte die uitstijgt boven regio en provincie en soms zelfs boven de nationale grenzen, blijken een krachtige manier om vanuit een brede 'inclusieve' dialoog inhoudelijke speerpunten te kiezen waarop acties worden ontwikkeld door partijen die zich hiertoe verantwoordelijk weten. Tijdens deze gesprekken kunnen aspecten naar voren komen die zowel de NAS als het Deltaprogramma raken. Waar dit

het geval is of kan zijn, formuleren de programmeerteams van Deltaprogramma en de NAS samen de acties die uitgevoerd worden, hetzij in het Uitvoeringsprogramma van de NAS dan wel in het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. De risicodialoog van het Deltaplan RA is een specifieke gebiedsgerichte dialoog, volgend op de stresstest (light).

Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie kent zeven ambities: 1. kwetsbaarheid in beeld brengen; 2. risicodialoog voeren en strategie opstellen; 3. uitvoeringsagenda opstellen; 4. meekoppelkansen benutten; 5. stimuleren en faciliteren; 6. reguleren en borgen; 7. handelen bij calamiteiten. In het kader van het Deltaplan RA wordt een Platform Samen Klimaatbestendig opgericht, dat bedoeld is om ervaringskennis te delen. Waar opportuun zal iemand uit het NAS-programmateam hieraan deelnemen.

Daar waar dat nodig en relevant is, wordt samengewerkt tussen de programmeerteams van DPRA en de NAS, bijvoorbeeld op het gebied van communicatie, kennisontwikkeling en monitoring.

6. *Monitoring van de voortgang en effectiviteit van het adaptatiebeleid.*

Acties:

- Uitvoering van het Plan van Aanpak Monitoring NAS.
- Onderzoek naar de mogelijkheid om schadecijfers van verzekeraars te benutten voor het signaleren van opgaven en trends.
- Te ontwikkelen sectorenpagina's op het Kennisportaal geschikt maken voor monitoringsdoeleinden.
- Het Plan van Aanpak Monitoring NAS wordt in 2018 uitgewerkt in een langjarig werkprogramma. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is dat geen nieuwe systematiek wordt ontwikkeld, maar dat wordt aangesloten bij – en samengewerkt met – andere trajecten.
- Volgen van de voortgang van het Uitvoeringsprogramma en melden van deze voortgang in jaarlijkse interne rapportages.
- Afspraken maken met het PBL over de actualisatie van de risicoanalyses die aan de basis liggen van de NAS2016 (zie ook onder punt 3).
- Coördinatie van de ontwikkeling van indicatoren voor sectoren en klimaateffecten die niet aan de orde komen in het traject 'meten, weten, handelen' en in de signaalgroep van het Deltaprogramma. Hierbij kennisnemen van, en mogelijk aansluiten op, ISO-indicatoren voor klimaatadaptatie.
- Samen met de kennisinstellingen verkennen of een digitale ruimte – binnen het Kennisportaal – kan worden opgezet waarbinnen Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en de andere betrokken partijen hun vorderingen in klimaatadaptatie kunnen monitoren, in ieder geval gebruikmakend van de sectorenpagina's op het Kennisportaal en een webpagina speciaal voor regionale adaptatiestrategieën.
- Rapporteren over de voortgang en effectiviteit van het Nederlandse adaptatiebeleid aan het directeurenoverleg NAS, de Tweede Kamer en aan de EU.

6. Organisatie, planning, capaciteit en budget

Organisatie Het ministerie van IenW treedt op als coördinerend ministerie en bewaakt als coördinator de algehele voortgang en de doelmatigheid van de uitvoering, zonder daarmee in de afzonderlijke verantwoordelijkheden te treden van de andere betrokken departementen. Verder draagt IenW zorg voor goede afstemming tussen de NAS en andere programma's, waaronder het Deltaprogramma. De voortgang van het UP NAS wordt afgestemd in het directeurenoverleg NAS (DO-NAS). Dit overleg vindt tenminste driemaal per jaar plaats. Het DO-NAS wordt voorgezeten door het ministerie van IenW. Deelnemende partijen zijn de ministeries van Buitenlandse Zaken (BuZa), Justitie en Veiligheid (JenV), Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK), Economische Zaken en Klimaat (EZK), Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid (LNV), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), Staf Deltacommissaris, Interprovinciaal Overleg (IPO), Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG), Unie van Waterschappen (UvW) en de kennisinstellingen KNMI, PBL en RIVM. Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) is agenda-lid.

Het ministerie van IenW coördineert de uitvoering en het programmteam. Afstemming op werkvloerniveau vindt plaats in de Klankbordgroep NAS, met daarin alle partijen die ook in het DO-NAS vertegenwoordigd zijn, aangevuld met het ministerie van OCW, RWS, de provincies Overijssel en Zuid-Holland, WUR, TNO, ProRail en NEN. Daarnaast stemmen het programmteam NAS en het DPRA-team hun activiteiten onderling af.

Planning Eind 2019 zal een evaluatie plaatsvinden van de uitvoering van de NAS. Dan wordt bekeken of ambities en acties bijstelling behoeven en wordt een besluit genomen over een eventueel tweede Uitvoeringsprogramma. In 2021 publiceert het KNMI nieuwe klimaatscenario's. Die leiden waarschijnlijk tot aanscherping van scenario's en nieuwe accenten op het gebied van klimaatadaptatie, met mogelijk een actualisatie van de NAS2016 tot gevolg.

Capaciteit en budget Coördinatie van de uitvoering van het UP NAS ligt in handen van het NAS-programmteam. IenW levert de capaciteit voor dit team. Voor procesondersteuning is een budget beschikbaar bij IenW. De partijen die direct betrokken zijn bij het UP NAS, leveren voldoende capaciteit en middelen voor de benodigde afstemming; en voor de uitvoering van specifieke speerpunten of andere acties.

Bijlage 1 Ontwikkelingen Klimaatadaptatie 2017

In deze bijlage wordt kort ingegaan op de volgende onderwerpen:

- Politieke en bestuurlijke ontwikkelingen;
- Overzicht van de lopende actiegerichte klimaatadaptatiedialogen;
- Acties en producten van het NAS-team (zoals de rapportage over voortgang H4 NAS2016);
- Overige acties en producten uit rapportage over voortgang H4 NAS2016);
- Overige acties en producten van partners van de NAS;
- Acties en tussenresultaten van de dialoog verzekeraarbaarheid (niet-vitale) risico's;
- Relatie van de NAS met drie Deltaplannen: Waterveiligheid, Zoetwater en Ruimtelijke Adaptatie.

Politieke en bestuurlijke ontwikkelingen

- De nationale Omgevingsvisie (januari 2017) benoemt in haar eerste deel klimaatbestendigheid in één van de vier opgaven.
- In maart 2017 presenteerden gemeenten, provincies en waterschappen een gezamenlijke investeringsagenda 'Naar een duurzaam Nederland', om daarmee de overgang naar een energieneutraal, circulair en klimaatbestendig Nederland te versnellen.
- Direct na het zomerreces van 2017 beschreef staatssecretaris Dijkema van IenM de aanpak tegen hittestress in een brief aan de Tweede Kamer. Tijdens het debat op 5 september 2017 bleek er brede steun te zijn voor het nemen van maatregelen tegen hittestress in steden en voor het klimaatbestendig maken van de rijksgebouwen.
- Op Prinsjesdag 2017 werd het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (RA) aan de Tweede Kamer aangeboden, een gezamenlijk plan van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk dat de aanpak van wateroverlast, hittestress, droogte en de gevolgen van overstromingen versnelt en intensificeert.
- Het op 10 oktober 2017 gepresenteerde regeerakkoord Rutte III beoogt onder meer de totstandkoming van een klimaatwet, met daarin afrekenbare milieudoelen. In het regeerakkoord staat onder meer: "In een bestuursakkoord met medeoverheden worden afspraken gemaakt over klimaatadaptatie" en "De uitvoering van het Deltaprogramma wordt voortgezet. Meer dan ooit zal daarbij de nadruk worden gelegd op klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van Nederland".
- Tijdens de COP23 in Bonn, op 14 november 2017, lanceerde Nederland het Global Center of Excellence on Climate Adaptation. Het Center is een initiatief van UN Environment, de Nederlandse regering en het Japanse National Institute for Environmental Studies (NIES).
- Op 27 november 2017 is de NAS besproken in de vaste commissie Infrastructuur en Waterstaat. Er waren geen opmerkingen over de NAS. Sindsdien is de controversieel-verklaring van de NAS opgeheven.

Het dossier klimaatadaptatie valt onder het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, onder de minister van IenW, die zowel de NAS als het Deltaprogramma in haar portefeuille heeft.

Overzicht van de lopende actiegerichte klimaatadaptatiedialogen In 2017 zijn vier klimaatadaptatiedialogen gestart, op weg naar actieplannen.

Nationale klimaatadaptatiedialogen en actieplannen 2017	Voortrekkersrol	Vraagstelling	Tussenproducten/acties
Hitte en gezondheid	IenW, VWS, Rode Kruis, GGD	Hoe kunnen maatregelen in drie domeinen (zorg, gebouwde en ruimtelijke omgeving) de gevolgen van hitte voor kwetsbare mensen significant beperken.	Conferentie juni 2018; Lokale hitteplannen; Hittekwestbaarsheidskaarten; Handreiking hitte en evenementen.
Verzekeraarheid (niet-vitale) risico's	IenW/LNV/JenV, Verbond van verzekeraars, DNB	Is bekend wat wel en wat niet verzekeraar en (her)verzekerd is? Is klimaatschade voldoende verzekeraar? Zijn de (her)verzekeraars voldoende in staat om bij grote klimaatschade uit te keren?	Analyse toekomstige klimaatschade en verzekeraarheid; Infographics verzekeraarheid; Informatieblad WTS.
Landbouw, waterbeheer en verzekeringen	LNV, Deltaplan RA	Op welke wijze raakt klimaatsverandering de landbouw en het waterbeheer? Hoe kan toekomstige schade worden verminderd en hoe kan de resterende schade die optreedt gedragen worden?	Duidelijkheid over wie waarvoor verantwoordelijk is. UvW en verzekeraars gaan in gesprek over verzekeraarheid van klimaatsrisico's in de landbouw.
Natuur en klimaatsverandering	IPO/ (Z-H)	De verschuiving van klimaatszones stelt grenzen aan de veerkracht van de natuur en leidt tot verandering in de samenstelling van flora en fauna. Welke impact hebben deze veranderingen vanuit het oogpunt van soortbescherming en biodiversiteit, productiviteit en ecosysteemdiensten en beleving/recreatie? Welke beleidsaanpassingen vraagt dit en hoe kan er vanuit diverse rollen worden gehandeld in de praktijk?	Adviezen en aanbevelingen uit de sector met betrekking tot beleid, onderzoek en handelingsperspectieven.

Acties en producten van het NAS-team (o.a. rapportage over voortgang H4 NAS2016)

- Gestaag is doorgewerkt aan de uitbouw van het NAS-netwerk; de ministeries van BZK en OCW hebben zich aangesloten als (agenda)lid van het directeurenoverleg NAS. Ook de klankbordgroep is verder verbreed.
- Op www.ruimtelijkeadaptatie.nl is een digitale werkruimte beschikbaar.
- Op hetzelfde portaal is een start gemaakt met de realisatie van sectorpagina's. Sectorale bollenschema's zijn inmiddels achter sectoringenomen beschikbaar en een uitgewerkte sectorpagina landbouw is in concept gereed.
- Met team Deltaplan RA wordt gewerkt aan een gezamenlijke communicatiestrategie met een eigen plek voor beide programma's. Een basispresentatie is beschikbaar en deze is gedurende het jaar voor diverse gelegenheden gebruikt.
- Met het ministerie van BZK is afgesproken in 2018 een start te maken met een actiegericht klimaatadaptatiedialoog gebouwde omgeving, die door BZK zal worden georganiseerd, in samenwerking met IenW. getrokken.
- Samen met een aantal Europese landen is het initiatief genomen om kennis uit te wisselen tussen makers van klimaatadaptatiestrategieën. Concrete invulling is achtergebleven vanwege capaciteitsgebrek.
- Actiegerichte klimaatadaptatiedialogen zijn gestart (zie hoofdstuk).
- Er ligt een eerste concept Kennisaanpak, waarin onder meer wordt aangegeven dat het van belang is de risicoanalyses actueel te houden.
- Leden van het NAS-programmateam hebben op verzoek actief meegewerkt aan de totstandkoming van het Regionaal Adaptatieplan Overijssel. Workshops zijn georganiseerd voor de provincie Zuid-Holland en de regio Voorne-Putten. Ook het RIVUS-netwerk in Overijssel is ondersteund.
- Leden van het NAS-programmateam hebben het pilotproject Staat van je Straat ondersteund.
- Er is overleg geweest met het Deltaplan RA en NKWK-Klimaatbestendige Stad (KBS) over afstemming op het vlak van kennis. Wordt vervolgd in 2018.
- Er is een methodiek ontwikkeld onder de titel 'Response Groep Extreem Weer', op verzoek van getroffen gemeenten. Doel is te leren van de reactie op het extreme weer en te bepalen hoe deze leerpunten kunnen leiden tot beter handelen in de toekomst. Het gaat hierbij uitsluitend om niet opgeschaalde situaties (< GRIP 1).
- Actualisatie bollenschema's van de NAS; in dit UP NAS is een geactualiseerde versie opgenomen.
- Start interactief maken van de bollenschema's.
- Voor een aantal urgente klimaatrisico's zijn actiegerichte klimaatadaptatiedialogen gestart. Vitale en kwetsbare functies kennen ook urgente klimaatrisico's. Deze komen aan bod in het Deltaplan RA. Voor infrastructuur wordt een klimaatadaptatiedialoog opgestart voor het omgaan met de toename van extreme weersituaties. Het beperken van het risico op cumulatieve en keteneffecten – als gevolg van klimaatverandering – heeft nog weinig aandacht gekregen.
- Het NAS-team was penvoerder van de brief over hittestress, die op 25 augustus 2017 aan de Tweede Kamer is verstuurd. De brief geeft een overzicht van de werkzaamheden die al plaatsvinden.
- Een derde voortgangsrapportage over de aanpak van nationale vitale en kwetsbare functies is opgesteld en besproken in het Directeuren overleg Vitaal en Kwetsbaar. Deze werkzaamheden vallen onder het Deltaprogramma RA.
- Klimaatadaptatie is inmiddels geborgd in NOVI, deel 1.
- Werkzaamheden ten behoeve van de borging van klimaatadaptatie in provinciale en regionale strategieën is inmiddels een van de kernactiviteiten van de NAS (zie hoofdstuk).
- Plan van aanpak monitoring van de NAS is gereed (zie hoofdstuk).
- Rapportages zijn gemaakt voor de EU (opmerkingen bij EU-country fiche van NL) en voor de VN (klimaatadaptatiehoofdstuk van NC7 in het kader van UNFCCC).
- De eerste voorbereidingen voor het Congres Hittestress zijn getroffen.

Overige acties en producten uit rapportage over voortgang H4 NAS2016

- Er blijkt een grote hoeveelheid kwetsbare spoorlocaties. Vanwege de geringe kans dat zich per locatie problemen voordoen en de hoge investeringskosten per locatie, zal niet proactief geïnvesteerd worden in het waterrobuust maken van deze locaties. Voorstel is om waterrisico's expliciet mee te nemen bij aanlegprojecten. (DGB en ProRail).
- Er vindt doorlopend onderzoek plaats naar kennisleemten in de gevolgen van klimaatverandering voor het transportsysteem. Hierbij wordt onder meer onderzoek gedaan naar keteneffecten. RWS is gestart met een project Klimaatbestendige Netwerken. (DGB en RWS).
- In het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer worden tussen het landbouwbedrijfsleven en de waterschappen afspraken gemaakt over het klimaatbestendig maken van het regionale waterbeheer.
- In opdracht van LNV is door WUR onderzocht welke fysieke en financiële maatregelen agrariërs voor open grond-teelten kunnen nemen om de effecten van klimaatverandering en in het bijzonder extreem weer te verkleinen.
- De effecten van klimaatverandering zijn in november 2017 opgenomen in de Volksgezondheid Toekomstverkenningen (VTV)-2018 van het RIVM.
- Op 30 augustus 2017 is de handreiking klimaat en energie voor gebruik in het MIRT verschenen, wat ervoor moet zorgen dat klimaatadaptatie meegenomen wordt in overheidsinvesteringen (RWS).
- Het klimaatplan BES (Bonaire, Sint Eustatius en Saba) is opgenomen in het Werkplan Caribisch Nederland.

Overige acties en producten van partners van de NAS

- 15 september 2017: 'Hoofd boven water' van het Verbond van Verzekeraars over de toekomstige schadelast door klimaatverandering. Het Verbond toont zich bezorgd over deze trend en doet in het rapport een twaalfal aanbevelingen.
- 5 oktober 2017: 'De Nederlandse financiële sector veilig achter de dijken?' van De Nederlandsche Bank (DNB), een nadere verkenning naar klimaat-gerelateerde financiële risico's'. DNB gaat klimaatrisico's stevig verankeren in haar toezicht. De DNB voert een klimaat-gerelateerde stresstest uit bij schadeverzekeraars.
- 18 september en 12 oktober 2017: met partners NEN en het DPRA en in samenwerking met CROW en SBRCURnet is de informatiebijeenkomst 'Klimaatadaptatie: van praktijk tot standaard' (12 oktober) en de voorbereidende bijeenkomst (18 september) georganiseerd om de markt te informeren, de behoefte te peilen en de samenwerking tussen publieke en private partijen bij de ontwikkeling van standaarden voor klimaatadaptatie te versterken.
- 16 november: start onderzoek Rijksvastgoedbedrijf en het NAS-team naar de manier waarop rijksgebouwen klimaatbestendig kunnen worden gemaakt.

Acties en tussenresultaten van de dialoog verzekeraarbaarheid (niet-vitale) risico's

- Er is door het Verbond van Verzekeraars een klimaatadaptatiedialoog geëntameerd, samen met de rijksoverheid (NAS), ministeries, DNB, Adfiz, KNMI, IPO, VNG en de Unie van Waterschappen.
- In het licht van de dialoog zijn twee consumentenonderzoeken gehouden.
 - De issuecommissie Klimaat, ingesteld door het Verbond, heeft het rapport 'Hoofd boven water; Verzekeren van schade in een veranderend klimaat' opgeleverd.
 - De KNMI-scenario's zijn opnieuw doorgerekend met als uitkomst dat zonder maatregelen de schadelast met een kwart miljard extra per jaar zal stijgen.
 - Er is een overzicht gemaakt van algemene dekkingen van weersschaden op gebouwen, voertuigen, kassen met gewassen, particulier en zakelijk.
 - Het rapport geeft knelpunten en twaalf aanbevelingen over hoe om te gaan met de gevolgen van klimaatverandering. Een aantal van deze aanbevelingen wordt nu opgepakt.

- Eén van de aanbevelingen was om te communiceren over het nu vrijwel onverzekerde overstromingsrisico, dat is inmiddels gedaan.
- Het mandaat van de [stichting Salvage](http://www.stichtingsalvage.nl/het-werk-van-salvage/) is uitgebreid, zodat de stichting namens de verzekeraars in actie kan komen bij water en stormschade.
<http://www.stichtingsalvage.nl/het-werk-van-salvage/>
- Verzekeraars hebben het afgelopen jaar verschillende (elkaar soms beconcurrerende) initiatieven ontplooid om bij een calamiteit zo snel mogelijk de schade af te handelen. Bijvoorbeeld door centrale coördinatie van reparatie bij garages en/of het direct inhuren van buitenlandse expertise. Er worden ook vergelijkbare oplossingen bedacht voor gebouwen.
- Met het KNMI maakt de sector (vanuit de issuecommissie Klimaat) momenteel afspraken om te helpen met de validatie van hagelwaarnemingen, door het aanleveren van claimdata.
- Er is een projectgroep neerslagclausule ingesteld om de verzekeraars van kleinschalige overstroming door neerslag te onderzoeken.
- Het Verbond van Verzekeraars heeft de speciale webpagina verzekeraars.nl/klimaat gemaakt.
- Het Verbond van Verzekeraars heeft presentaties gegeven voor leden en stakeholders, om zo het onderwerp hoger op de agenda te krijgen.
- Het Verbond van Verzekeraars gaat een webinar organiseren, niet alleen voor verzekeraars, maar ook voor adviseurs en tussenpersonen. Zij zijn de schakel bij goed risicomanagement van ondernemers.
- Voor consumenten heeft het Verbond van Verzekeraars extra informatie opgenomen op de webpagina vanatotzekerheid.nl, onder andere met de verwijzing naar tips.
<https://www.vanatotzekerheid.nl/begrippen/noodweer/>
- Met LTO-Nederland en het ministerie van LNV is gesproken over de afwikkeling van schade door extreem weer in de maanden mei en juni 2016 in Zuidoost-Nederland.
- Het Verbond participeert in een onderzoek naar de klimaatinvloeden op open teelten en de financiële weerbaarheid van de agrarisch ondernemer. Dit onderzoek, uitgevoerd door de WUR, maakt de verzekeringsbehoefte van agrarisch ondernemingen tegen extreem weer duidelijk.
- Het sectorbestuur Schade heeft inmiddels het thema klimaatverandering bestempeld als prioriteitsdossier: Het Verbond van Verzekeraars gaat de aanbevelingen de komende jaren verder oppakken.

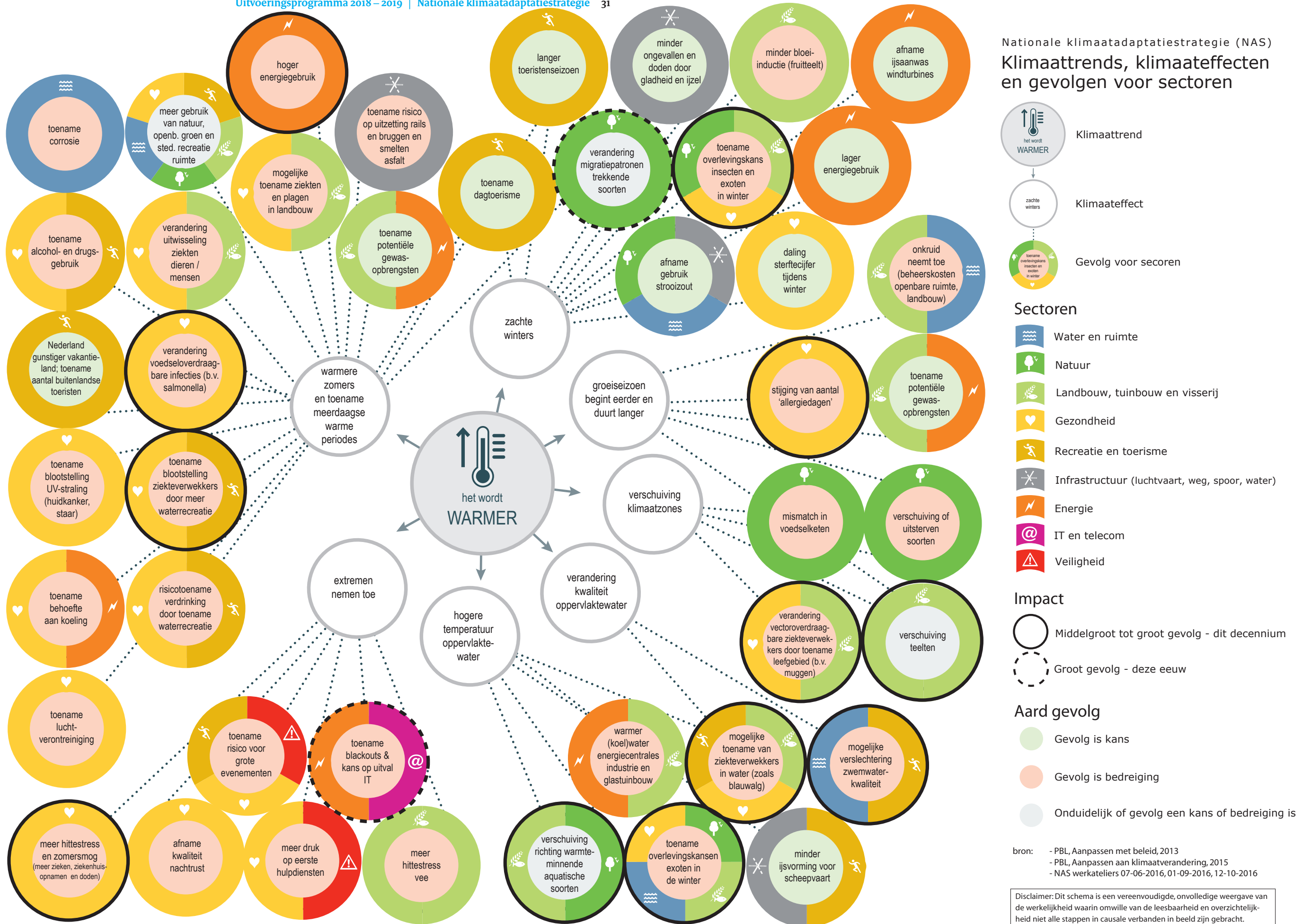
Relatie van de NAS met de drie Deltaplannen: Waterveiligheid (DPV), Zoetwater (DPZW) en Ruimtelijke adaptatie (DPRA) van het nationale Deltaprogramma

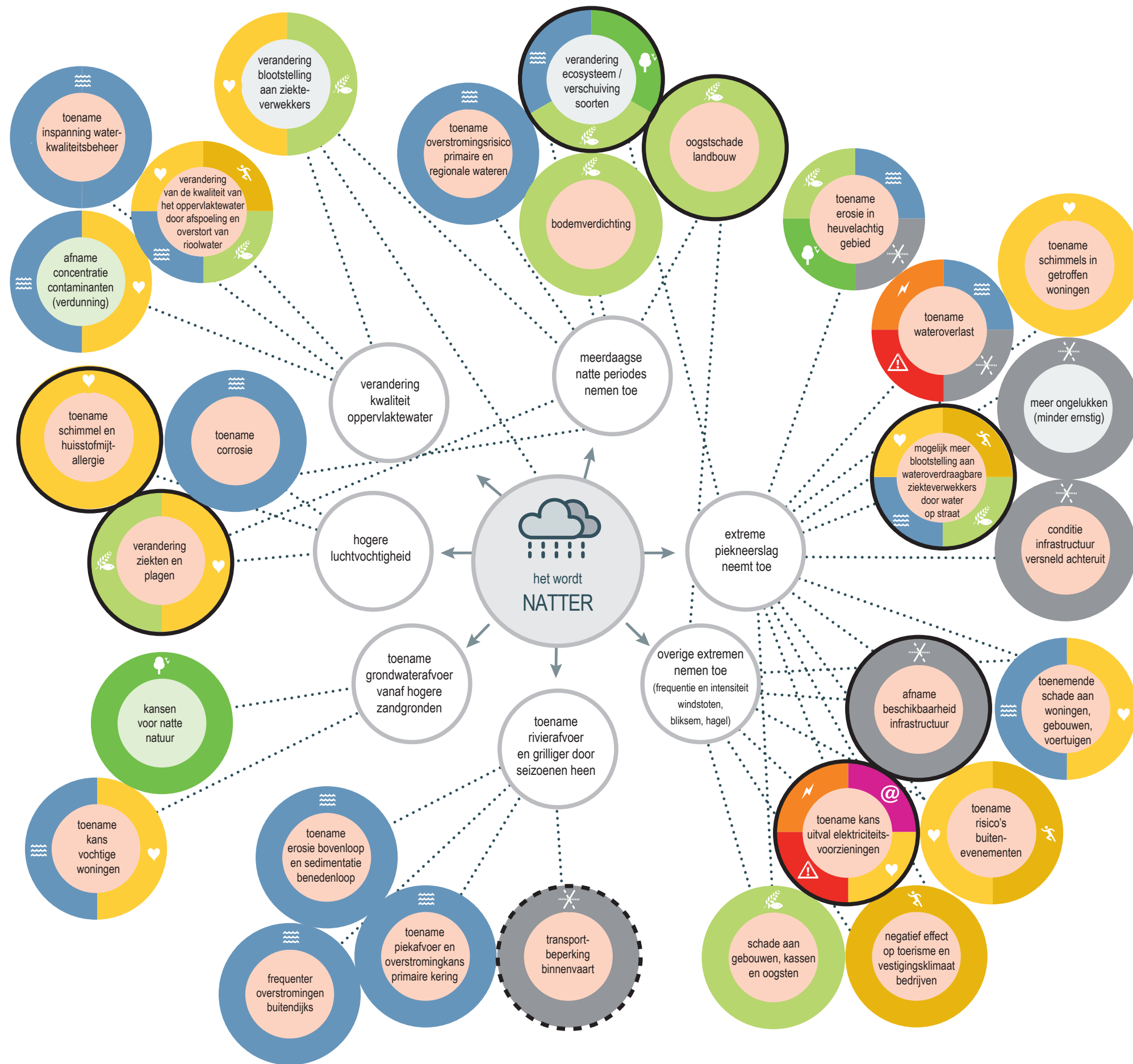
De NAS richt zich niet op de opgaven voor waterveiligheid of op het aanbod van voldoende zoet water en heeft in die zin geen overlap met deze Deltaplannen. Wel zijn er raakvlakken tussen de zoetwatervoorziening en bijvoorbeeld de landbouw en de natuur. Voor beide sectoren is het aanbod van voldoende zoet water van goede kwaliteit van groot belang. Omgekeerd kunnen maatregelen op het gebied van landbouw en natuur bijdragen aan oplossingen voor de zoetwatervoorziening. Hierbij kan gedacht worden aan het beperken van de watervraag door het stimuleren van de verbouw van (relatief) droogteresistente gewassen.

De relatie met het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is beschreven in het kader aan het einde van hoofdstuk 5.

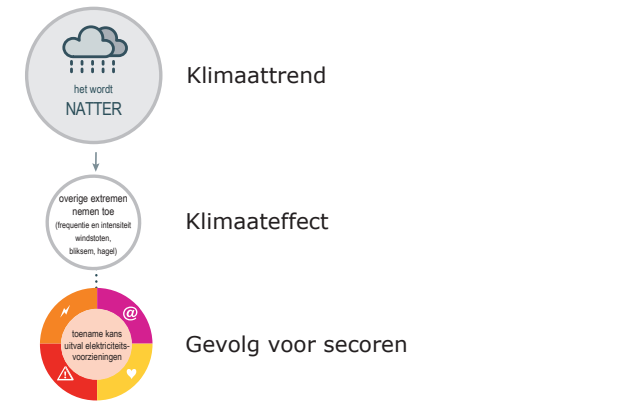
Bijlage 2 Bollenschema's versie februari 2018

De keten 'gebouwde omgeving' zal in 2018 worden toegevoegd aan de bollenschema's (zie pagina 18).





Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS)
 Klimaattrends, klimaateffecten
 en gevolgen voor sectoren



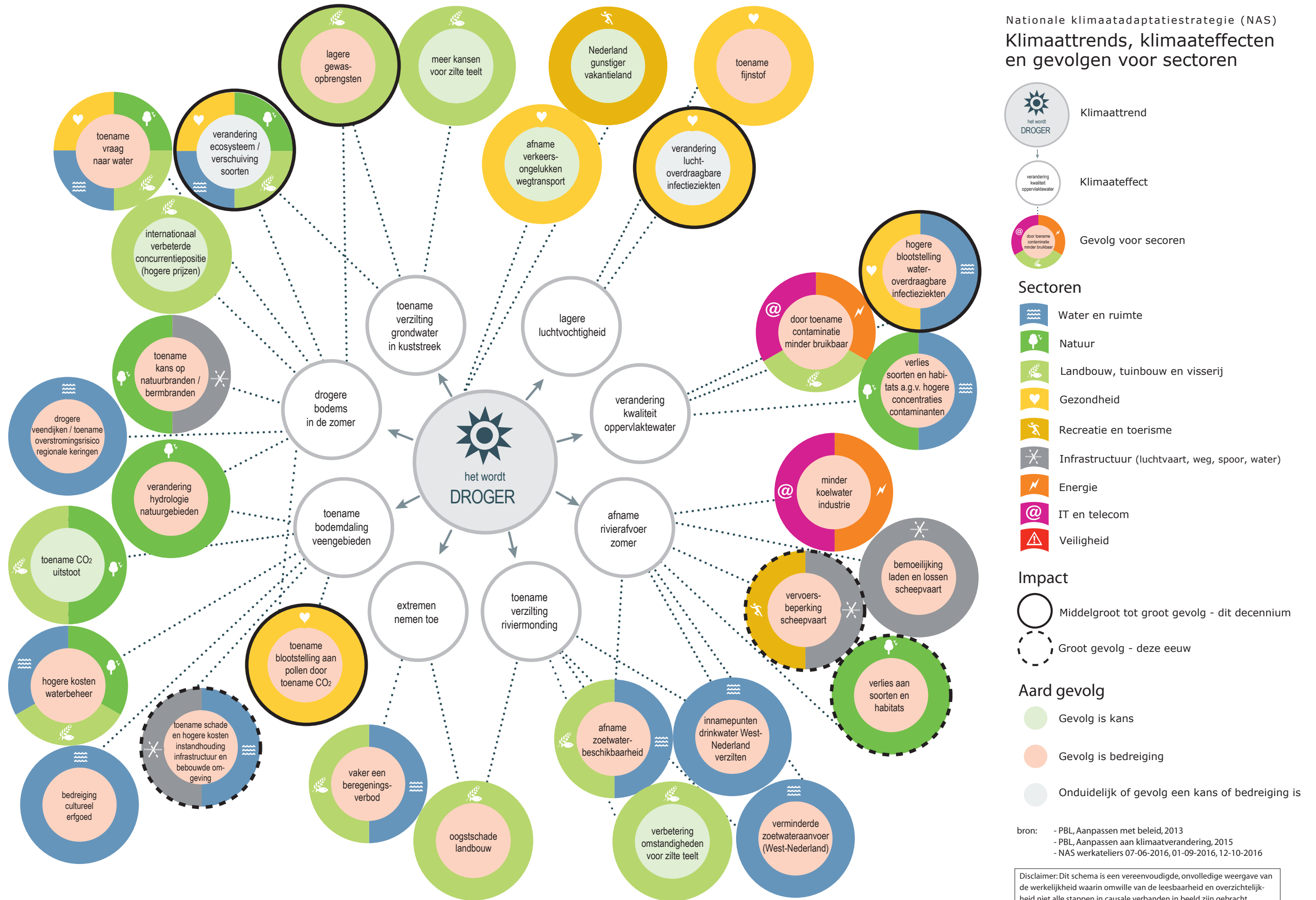
- Sectoren**
- Water en ruimte
 - Natuur
 - Landbouw, tuinbouw en visserij
 - Gezondheid
 - Recreatie en toerisme
 - Infrastructuur (luchtvaart, weg, spoor, water)
 - Energie
 - IT en telecom
 - Veiligheid

- Impact**
- Middelgroot tot groot gevolg - dit decennium
 - Groot gevolg - deze eeuw

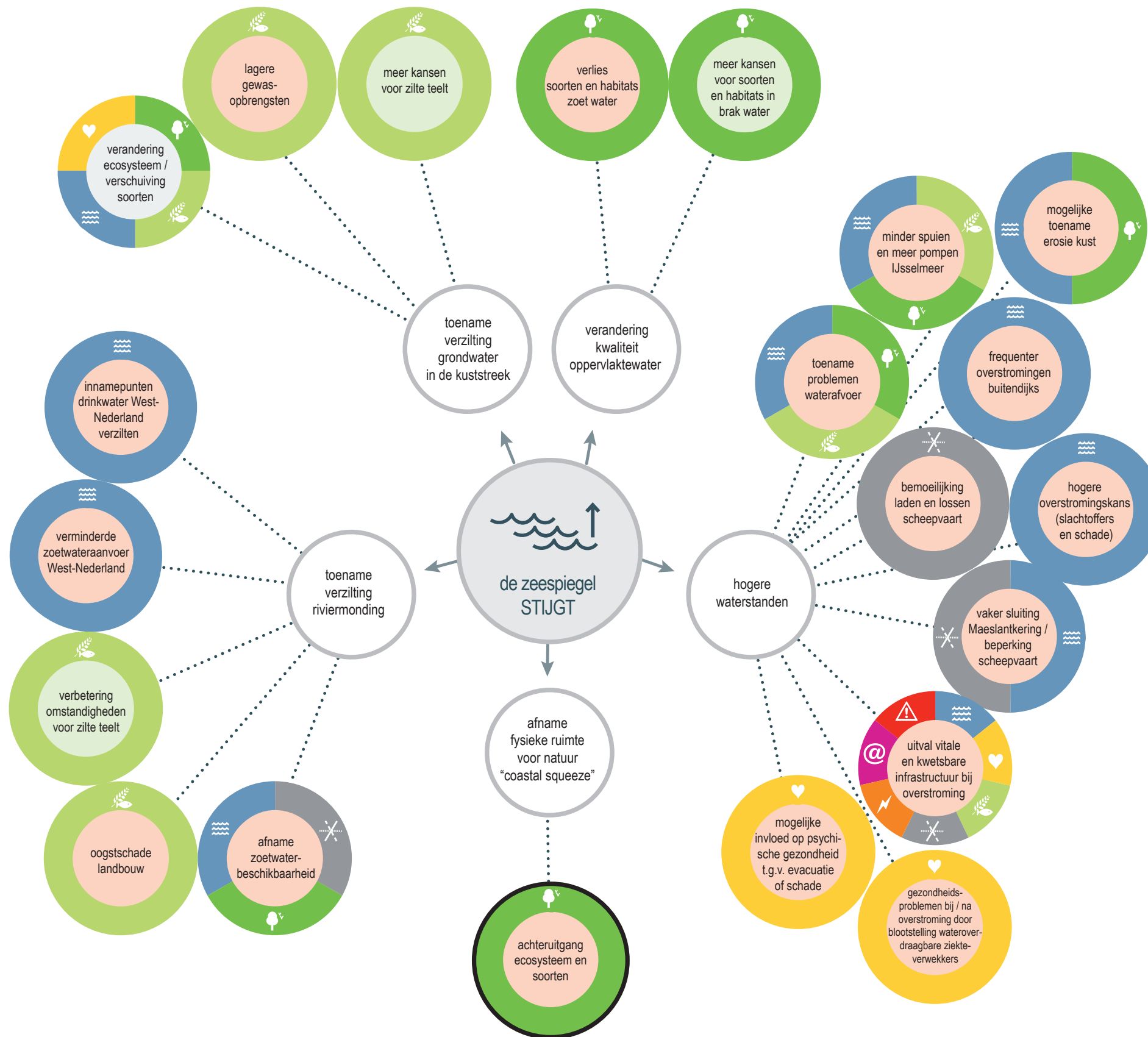
- Aard gevolg**
- Gevolg is kans
 - Gevolg is bedreiging
 - Onduidelijk of gevolg een kans of bedreiging is

bron: - PBL, Aanpassen met beleid, 2013
 - PBL, Aanpassen aan klimaatverandering, 2015
 - NAS werkateliers 07-06-2016, 01-09-2016, 12-10-2016

Disclaimer: Dit schema is een vereenvoudigde, onvolledige weergave van de werkelijkheid waarin omwille van de leesbaarheid en overzichtelijkheid niet alle stappen in causale verbanden in beeld zijn gebracht. P.M. wetenschappelijke check op deze versie.



Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS)
 Klimaattrends, klimaateffecten
 en gevolgen voor sectoren



Sectoren

- Water en ruimte
- Natuur
- Landbouw, tuinbouw en visserij
- Gezondheid
- Recreatie en toerisme
- Infrastructuur (luchtvaart, weg, spoor, water)
- Energie
- IT en telecom
- Veiligheid

Impact

- Middelgroot tot groot gevolg - dit decennium
- Groot gevolg - deze eeuw

Aard gevolg

- Gevolg is kans
- Gevolg is bedreiging
- Onduidelijk of gevolg een kans of bedreiging is

bron: - PBL, Aanpassen met beleid, 2013
 - PBL, Aanpassen aan klimaatverandering, 2015
 - NAS werkateliers 07-06-2016, 01-09-2016, 12-10-2016

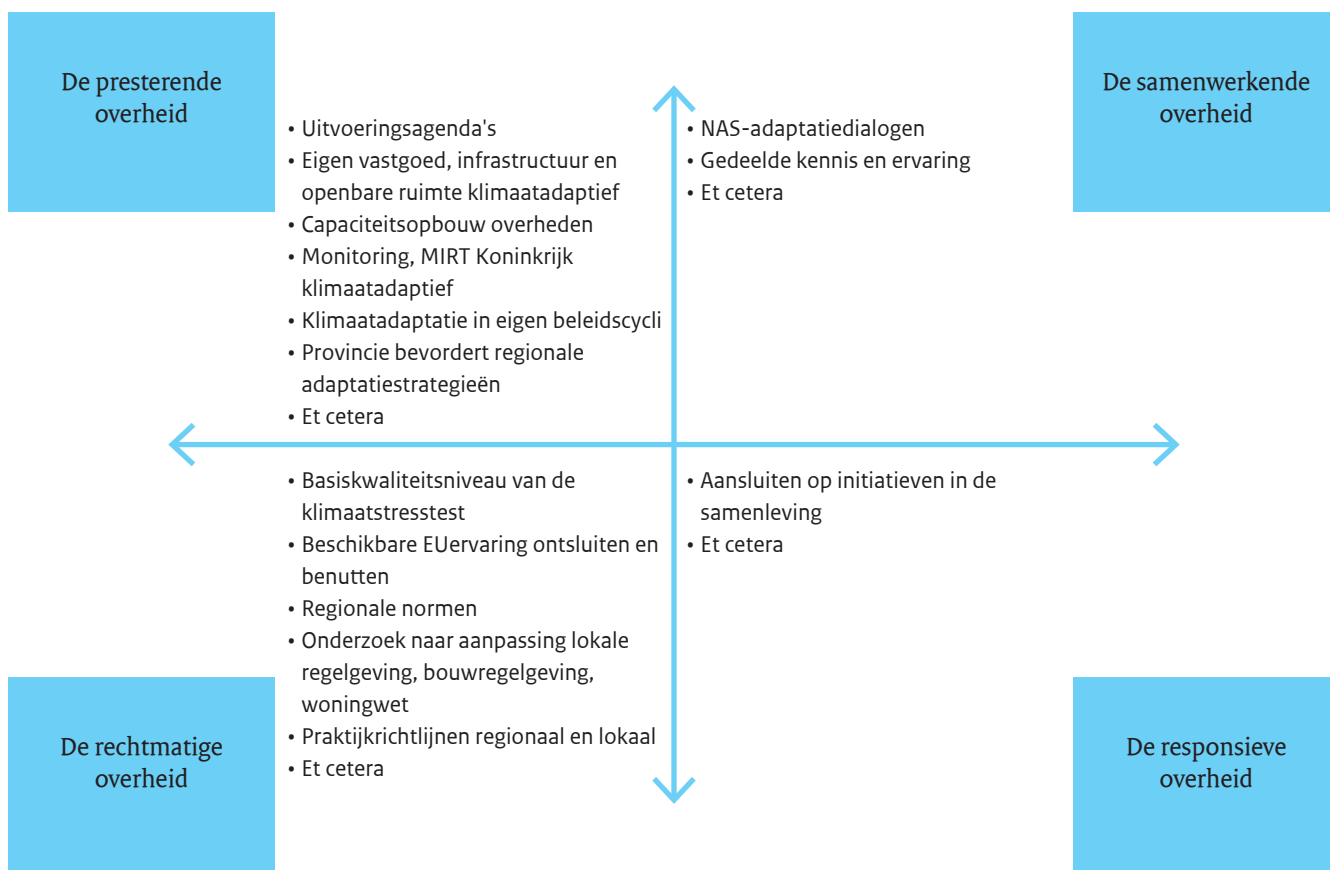
Disclaimer: Dit schema is een vereenvoudigde, onvolledige weergave van de werkelijkheid waarin omwille van de leesbaarheid en overzichtelijkheid niet alle stappen in causale verbanden in beeld zijn gebracht. P.M. wetenschappelijke check op deze versie.

Bijlage 3 Verschillende rollen van de overheid bij klimaatadaptatie

Klimaatverandering wordt algemeen gezien als een van de grootste vraagstukken van nu en in de toekomst. Klimaatadaptatie is om verschillende redenen complex, want het vraagt een bijzondere prestatie van de overheid. Er moet niet alleen tussen de verschillende bestuurslagen worden samengewerkt – van internationaal tot lokaal – ook zijn vrijwel alle beleidsdomeinen van belang. Van de overheid wordt verwacht dat ze voor wet- en regelgeving zorgt, zelf uitvoert en samenwerkt, maar ook dat ze processen vanuit de samenleving stimuleert en faciliteert. Dit vraagt dus om verschillende sturingsstijlen. In het Uitvoeringsprogramma van de NAS komen al deze rollen van de overheid aan bod.

Ter toelichting zijn hieronder (niet uitputtende) voorbeelden opgenomen van acties, ingedeeld naar type overheidsrol. Er is geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende overheidslagen. Hiervoor moet op elke activiteit het subsidiariteitsbeginsel worden toegepast: besluiten nemen op een zo laag mogelijk niveau.

De afbeelding verwijst naar: Koers IenM 2016 – 2020 (p. 14). Deze structurering van overheidsrollen is gebaseerd op 'Leren door doen; Overheidsparticipatie in een energieke samenleving', NSOB en PBL.



Bijlage 4 Beschrijving van de actiegerichte klimaatadaptatiedialoog

Deze beschrijving dateert van begin 2017. In dit Uitvoeringsprogramma wordt uitgelegd dat de actiegerichte klimaatadaptatiedialoog inmiddels beschouwd wordt als een kernactiviteit van de uitvoering van de NAS, en dat – waar mogelijk en opportuun – alle in de NAS2016 genoemde actielijnen een plek in deze dialogen zullen krijgen. Onderstaande beschrijving zal daarom in 2018 geactualiseerd worden.

De actiegerichte, nationale, klimaatadaptatiedialoog is een werkwijze die ontwikkeld is door het projectteam van de NAS. Klimaatadaptatie vraagt de inzet van zowel publieke als private partijen. Ieder vanuit de eigen verantwoordelijkheid en taakopvatting. Bij de klimaatadaptatiedialoog gaan betrokkenen met elkaar in gesprek over één of meerdere klimaateffecten.

Tijdens een klimaatadaptatiedialoog prioriteren de deelnemende partijen één of meerdere klimaatrisico's, onderzoeken zij samen hoe de gevolgen beheersbaar gemaakt kunnen worden en maken zij een contourenplan en actieprogramma waar ook, waar wenselijk, aanpassing van wet- en regelgeving deel van kan uitmaken.

Een klimaatadaptatiedialoog is inzetbaar als er sprake is van een (mogelijk) urgent klimaatrisico waarvoor aanpassingstaken nog niet zijn geïdentificeerd en/of opgepakt. De dialoog kan gericht zijn op een sector, thema of een keten. Het voeren van een dialoog verhoogt het bewustzijn bij de deelnemende partijen rond het aanpassingsprobleem.

De deelnemende partijen pakken daarbij de verantwoordelijkheden en acties op die passen bij hun kerntaken. Tijdens de dialoog ontsluiten en benutten de partijen beschikbare kennis. Zij lopen mogelijk ook aan tegen kennisleemten en maken afspraken over hoe die leemten gevuld kunnen worden. Verder maken de partijen afspraken over hoe zij goede praktijkvoorbeelden zichtbaar maken en hoe zij de voortgang van het actieprogramma gaan monitoren en bijsturen.

Een klimaatadaptatiedialoog is een voortdurend proces dat enkele jaren in beslag kan nemen. Een goed voorbereide startbijeenkomst of themabijeenkomst vormt de aftrap van het proces. Tijdens dit proces adresseren de deelnemers aan de dialoog de zes actielijnen van de NAS2016:

- Het verhogen van het bewustzijn van de noodzaak van klimaatadaptatie.
- Het stimuleren van het in praktijk brengen van klimaatadaptatie.
- Het benutten en uitbouwen van de kennisbasis.
- Het adresseren van urgente klimaatrisico's.
- Het verankeren van klimaatadaptatie in beleid en wet- en regelgeving.
- Monitoring van de voortgang en de effectiviteit van het klimaatadaptatiebeleid.

Het volgende globale stappenplan wordt aanbevolen:

Stap 1 (oriënterend, opbouwen van vertrouwen en commitment).

Initiatief in beginsel bij het kernteam van de betreffende dialoog plus enkele andere direct betrokken partijen:

- Actuele sector of risico definiëren en uitwerken.
- Kleine projectgroep met sleutelactoren opzetten voor de organisatie van de eerste klimaatadaptatiedialoog.
- Overstromingseffect en mogelijke impacts identificeren en/of vraagstuk/vraagstelling in beeld brengen en beschrijven wat de contouren van een adaptatierichting zouden kunnen zijn (contourenplan versie 1 voor de betreffende klimaatadaptatiedialoog).
- Nadenken over doelen. Betrokken of te betrekken actoren voor de klimaatadaptatiedialoog identificeren middels contourenplan, eerste reacties op contourenplan ophalen.
- Krachtenveldanalyse uitvoeren om posities en conflicten te identificeren.

Stap 2 (explorerend)

- Bijeenkomst eerste klimaatadaptatiedialoog met geïnteresseerde actoren (beoogde omvang 30-50 deelnemers).
- Verslag bijeenkomst = uitwerking en verdere specificatie contourenplan versie 2.
- Eerste aanzet werkpakketten.

Stap 3 (convergerend)

- Op basis van contourenplan v.2. commitment ophalen bij sleutelactoren (investering in klimaatadaptatie dialoog (€ en/of capaciteit)).
- Werkplan bij contourenplan v.2. opstellen (inclusief begroting), waaronder werkpakketten (inclusief doelstellingen en deelwerkplan) met eigenaren.

Financiering: door betrokkenen.

Stap 4 (besluitvormend)

- Werkplan uitvoeren op werkpakket-niveau.
- 1-2 keer per jaar een bijeenkomst, waarbij de voortgang en resultaten van diverse werkpakketten worden gepresenteerd en besproken en de voortgang van de klimaatadaptatiedialoog als geheel wordt vastgesteld. Aandachtspunten hierbij zijn: kennisdeling, onderzoeksvragen, governance-vraagstukken en financiering.

Financiering: door betrokkenen.

Elke stap resulteert in een verslag met inhoudelijke-, proces- en vervolgsafspraken.

Doorlopend:

- Communicatie over voortgang, bij voorkeur via de sectorpagina op de NAS-pagina van ruimtelijkeadaptatie.nl.

Primaire verantwoordelijkheid: NAS-team.

Bovenstaande beschrijving moet gezien worden als een leidraad en niet als een in beton gegoten opgelegde werkwijze. Uiteraard bestaat er ruimte voor eigen invulling en vormgeving en staat het partijen vrij om bij de ontwikkeling van een nieuwe klimaatadaptatiedialoog hiervan af te wijken en/of elementen toe te voegen en zo bij te dragen aan de verdere ontwikkeling van het instrument.

Bijlage 5 Ondersteuning regionale klimaatadaptatiestrategieën

In de NAS2016 heeft de rijksoverheid provincies gevraagd om het voortouw te nemen in het opstellen van regionale klimaatadaptatiestrategieën. De NAS2016 roept provincies en gemeenten op om klimaatadaptatie op te nemen in hun omgevingsvisies. In het Deltaplan RA hebben de overheden vervolgens afgesproken dat zij uiterlijk in 2022 ruimtelijke adaptatie borgen in hun omgevingsvisies en –plannen.

Het UP NAS ondersteunt, waar wenselijk, de regionale klimaatadaptatiestrategieën en uitvoeringsplannen inhoudelijk met aandacht voor de rol van provincies en regionale samenwerkingsverbanden bij het beheersbaar maken van de klimaatrisico's (breed). De NAS richt zich niet op governance-structuren.

Provincies geven op heel verschillende manieren invulling aan het thema klimaatadaptatie. Goede voorbeelden zijn de aanpak van de Provincies Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland en Overijssel. Het zijn zeer diverse aanpakken (zie kaders), maar allemaal inspirerend. Provincies zijn belangrijk bij klimaatadaptatie en vervullen diverse rollen en functies: de wettelijke rol (inhoud geven aan de eigen beleidsverantwoordelijkheid voor bijvoorbeeld infra en natuur), de rol van aanjager (het stimuleren van een brede aanpak, met aandacht voor alle actoren en sectoren) en een meer toezichhoudende rol. Provincies kunnen eveneens een katalyserende rol spelen naar gemeenten die nog niet met klimaatadaptatie aan de gang zijn (voorbeeldfunctie).

Provincie Overijssel

Overijssel heeft eind 2017 het Regionaal Adaptatieplan Overijssel (RAP Overijssel) uitgebracht. Filosofie is – in navolging van de NAS – dat het RAP voor de onderwerpen die daar om vragen extra aandacht genereert, partijen aanzet een aanpak te ontwikkelen en waar nodig extra ondersteuning biedt. Het RAP is ontwikkeld in afstemming met gemeenten, waterschappen, GGD, terreinbeheerders, maatschappelijke partners en bedrijven als Vitens, Tennet en ontwikkelaars.

In 2018 wordt toegewerkt naar een uitvoeringsagenda. Daarbij vindt afstemming plaats tussen waterketencoalitie RIVUS, de gemeente Zwolle en de provincie Overijssel, om strategieën elkaar te laten aanvullen op provinciaal, regionaal en lokaal niveau.

Klimaatadaptatiestrategie RIVUS-netwerk

Aan de waterketencoalitie RIVUS nemen deel: Waterschap Drents Overijsselse Delta, Vitens, gemeenten Zwolle, Deventer, Kampen, Raalte, Dalfsen, Olst-Wijhe, Staphorst en Zwartewaterland. Samen stellen zij een klimaatadaptatiestrategie op. De strategie behandelt klimaat in de breedte en in de ruimtelijke inrichting. De strategie is in voorbereiding. .

Provincie Gelderland

Het Gelders college van Gedeputeerde Staten herkent zich in de urgentie van de klimaatadaptatie-opgave. Zij zien het aanpassen aan klimaatverandering als een belangrijke maatschappelijke opgave. Gelderland gaat werken aan een uitvoeringsagenda om klimaatadaptatie in 2020 verankerd te hebben in eigen beleid, uitvoering en handelen. De doorontwikkeling van de omgevingsvisie, die in 2017 is gestart, biedt hiervoor de handvaten. Daarnaast wordt samen met Gelderse gemeenten en waterschappen gewerkt aan regionale klimaatadaptatiestrategieën (RASsen). De provinciale rol is hier verbinden, faciliteren en inspireren.

Klimaatadaptatiestrategie Rijk van Nijmegen, Land van Maas en Waal

Gemeenten Nijmegen, Beuningen, Druten, Heumen, West Maas en Waal, Wijchen, Berg en Dal, Waterschap Rivierenland en Provincie Gelderland werken aan een gezamenlijke regionale klimaatadaptatiestrategie (RAS). Deze strategie behandelt de klimaattrends in de breedte. Vervolgens zullen deze samenwerkende overheden een uitvoeringsprogramma opstellen, uitvoeren en over de voortgang rapporteren.

Provincie Brabant

Brabant heeft samen met Limburg een ‘Bod Zuid NL’ gedaan aan de minister waarin zij aangeven dat zij het Deltaplan RA versneld willen uitvoeren en voorloper willen zijn op het gebied van klimaatadaptatie (NAS-breedte). Brabant werkt aan een uitvoeringsprogramma en ziet op provinciaal niveau onder meer een rol in het delen van kennis (een provinciaal klimaatportaal), monitoring, maatregelen en effecten, stimuleren van stresstesten, cofinanciering (waaronder ook: sectorale financieringspotjes integraler maken) en uiteraard eigen beleid klimaatbestendig(er) maken waaronder water-, natuur- en omgevingsbeleid, zowel in stedelijk als landelijk gebied. Ook wordt de relatie gelegd met de thema’s gezondheid en leefbaarheid.

Klimaatstrategie regio Noordoost-Brabant

Waterschappen Dommel en Aa en Maas, 17 gemeenten en ZLTO maken een klimaatstrategie. De strategie adresseert wateroverlast, waterkwaliteit, droogtebestrijding, klimaatbestendige regionale bedrijventerreinen, verdieping van stresstest (kennis), bewustwording breed maatschappelijk en het creëren van klimaat proeftuinen. De provincie Brabant beschouwt de projecten als een regionale versnellingsafpraak en participeert in deze maatschappelijke opgave voor een klimaatbestendige regio’. De projecten starten vanaf januari 2018.

Provincie Zuid-Holland

Zuid-Holland werkt gezamenlijke met gemeenten en waterschappen aan een programma voor een klimaatbestendig Zuid-Holland. Het programma zal beschrijven op welke wijze de provincie haar eigen portefeuille (beleid, bevoegdheden, uitvoering) in zal zetten en bevat de regionale uitvoeringsagenda’s die met de gemeenten en waterschappen zijn afgesproken. Ambitie is om het programma eind 2018 gereed te hebben. De provincie zal zich onder meer richten op groenblauwe verbindingen, zoetwaterbeschikbaarheid op de langetermijn, meelaagsveiligheid, en bodemdaling in relatie tot gebiedsontwikkeling en verstedelijking. Zuid-Holland ziet met name een taak voor zichzelf in kennis ontwikkelen, bestuurlijk commitment creëren, procesondersteuning en regionale (uitvoerings)afspraken maken.

Klimaatadaptatiestrategie Voorne-Putten

Gemeenten Hellevoetsluis, Nissewaard, Westvoorne, Brielle, Waterschap Hollandse Delta hebben een bestuursopdracht om een klimaatadaptatiestrategie op te stellen. De strategie adresseert wateroverlast, hittestress, zoetwaterbeschikbaarheid, kwetsbaarheid bij overstroming, natuur en gezondheid. Gemeente Hellevoetsluis is trekker. De klimaatadaptatiestrategie wordt naar verwachting in het voorjaar van 2018 vastgesteld.

Colofon

Het Uitvoeringsprogramma is een product van het NAS-programmateam:

Stef Meijs (projectleider NAS)

Garnt Arbouw

Robert de Graaff

Tis van Helden-Solleveld

Madeleen Helmer

Paul van Hemert

Maarten Hoorn

Kim van Nieuwaal

Erin Schoute

Martijn Thijssen

Hilde Westera

Berend van Zeggeren

Eindredactie: Ria de Wit

Vormgeving: A10plus

Omslagfoto: KiO-Fotografie, Karin Oppelland,
De DakAkker: landbouw op het dak van het
Schieblock in Rotterdam. Dit is het eerste oogst-
bare dak van de Randstad.

Dit is een uitgave van het ministerie van

Infrastructuur en Waterstaat

Postbus 20901

2500 EX Den Haag

www.rijksoverheid.nl/ienw

maart 2018

Informatie

www.nationaleadaptatiestrategie.nl

Contact

NAS@minienm.nl

