

# PLAN VAN AANPAK RUIMTELIJKE ADAPTATIE SAMENWERKINGSVERBAND WATERKETEN NOORD- KENNEMERLAND-NOORD

DEFINITIEF 08 NOVEMBER 2018

**7ambities**  
voor een waterrobuuste en  
klimaatbestendige inrichting  
van Nederland



# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1	Leeswijzer	4
<b>2</b>	<b>KADER EN INHOUDELIJKE AFBAKENING</b>	<b>5</b>
2.1	Kader	5
2.2	Inhoudelijke afbakening	6
<b>3</b>	<b>PROCES EN PLANNING: VERBINDEN VAN VISIE EN BELEID MET DE PRAKTIJK</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>DOELSTELLINGEN, AMBITIES EN AANPAK</b>	<b>11</b>
4.1	Ambitie 1: Kwetsbaarheden in beeld brengen	13
4.2	Ambitie 2: Risicodialoog voeren en strategie opstellen	14
4.3	Ambitie 3 en 4: uitvoeringsagenda opstellen en meekoppelkansen benutten.	16
4.4	Ambitie 5: stimuleren en faciliteren	17
4.5	Ambitie 6: Reguleren en borgen	18
4.6	Ambitie 7: Handelen bij calamiteiten	18
<b>1</b>	<b>BIJLAGE: PLANNING DELTAPLAN RUIMTELIJKE ADAPTATIE</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>BIJLAGE: BELEID RUIMTELIJKE ADAPTATIE</b>	<b>21</b>
	<b>COLOFON</b>	<b>22</b>

# 1 INLEIDING

Dit plan van aanpak (PvA) *Ruimtelijke Adaptatie Noord Kennemerland Noord* is geschreven op verzoek van de projectgroep Samenwerkingsverband Waterketen Noord Kennemerland Noord (NKN). Het Samenwerkingsverband Waterketen NKN bestaat uit hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK), drinkwaterbedrijf PWN en de gemeenten Alkmaar, Bergen, Heerhugowaard, Langedijk, Uitgeest, Castricum en Heiloo.

De intentie van het PvA is om te bepalen wat de stappen en bijbehorende werkwijze, planning en betrokkenen zijn om tot een water robuuste en klimaatbestendige stedelijke omgeving in Noord-Kennemerland-Noord te komen. Het opstellen van het PvA is niet de eerste activiteit die rond dit thema plaatsvindt, in 2016 en 2017 zijn workshop en Masterclass Ruimtelijke Adaptatie gehouden om de bewustwording te vergroten en kennis op te bouwen.

## 1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden het kader en het de inhoudelijke afbakening van het plan van aanpak behandeld. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 specifiek ingegaan op het proces en de planning. In hoofdstuk 4 worden de doelstellingen en ambities gepresenteerd. In datzelfde hoofdstuk wordt per ambitie een aanpak neergezet. In hoofdstuk 5 wordt een inschatting gegeven van de gevraagde ambtelijke inzet en budgetten voor externe ondersteuning.

Belangstellende voor alleen de praktische uitwerking van het plan van aanpak worden doorverwezen naar hoofdstuk 4.

## 2 KADER EN INHOUDELIJKE AFBAKENING

### 2.1 Kader

Nederland heeft de ambitie om in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht te zijn. Om deze ambitie verder vorm te geven is Prinsjesdag 2017 het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DRA) gepresenteerd, als onderdeel van het Deltaprogramma. Het DRA is gericht op het maken van afspraken over ruimtelijke maatregelen om de gevolgen van wateroverlast, hittestress, droogte en overstromingen te beperken. Het bevat zeven ambities voor een klimaatbestendig Nederland, en een jaarlijkse planning, met tussendoelen tot 2020. In dat jaar moet klimaatrobustheid zijn verankerd in beleid en handelen bij alle overheden, zodat er in dertig jaar geleidelijk aan toegegroeid kan worden naar een klimaatbestendig land. Een geactualiseerde versie van het DRA wordt jaarlijks op Prinsjesdag gepresenteerd<sup>1</sup>.

In dit PVA is het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie en haar zeven ambities dan ook leidend.

#### Andere relevante beleidsontwikkelingen

In het kader van ruimtelijke adaptatie zijn ook de Nationale Adaptatie Strategie (NAS) en de Omgevingswet relevant.

Waar het DRA zich richt op het nemen van voornamelijk ruimtelijke maatregelen, zijn de maatregelen en thema's binnen de NAS voornamelijk niet-ruimtelijk van aard. De NAS richt zich dan ook op de sectoren, ketens, thema's en klimaatrisico's die niet in het DRA aan bod komen. Het is goed te weten dat daarmee de volledige breedte van de adaptatieopgave wordt afgedekt, zoals wordt geïllustreerd in onderstaand voorbeeld. Echter, voor de klimaatbestendige inrichting in Noord-Kennemerland-Noord blijft het DRA leidend. Als er raakvlakken zijn met de NAS, worden deze benoemd in het PVA. De acties die eventueel zullen volgen uit de NAS komen terecht bij de programmamanagers duurzaamheid van de verschillende gemeenten, en zullen geen deel uitmaken van het beleid en programma Ruimtelijke Adaptatie.

*Voorbeeld: het verschil tussen het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie en de Nationale Adaptatie Strategie.*

Het bestrijden van hittestress heeft meerdere facetten. Ruimtelijke maatregelen, zoals het toepassen van geschikte boomsoorten voor meer schaduw, zullen een plek krijgen in de uitvoering van het DRA. Maar de gevolgen van hitte kunnen ook met een ander type maatregel worden tegengegaan, die niet te maken hebben met de ruimtelijke inrichting. Een voorbeeld is de rol van thuiszorg bij ouderen en gemeenten bij het ondersteunen en begeleiden van kwetsbare ouderen zoals aangepast gedrag bij hittegolven.

Uit: Uitvoeringsprogramma 2018-2019 Nationale Adaptatie Strategie

De Omgevingswet treedt 1 januari 2021 in werking, en verplicht gemeenten om uiterlijk 1 januari 2024 een omgevingsvisie gereed te hebben<sup>2</sup>. Niettemin moedigt de minister gemeenten, maar ook andere overheden, aan alvast te beginnen met het opstellen van een omgevingsvisie. Ruimtelijke adaptatie is een belangrijke bouwsteen voor de omgevingsvisie, en bovendien een belangrijke plek om een ruimtelijke adaptatiestrategie te borgen. Denk bijvoorbeeld aan het plannen van klimaatbestendige (her)ontwikkellocaties of groen-blauwe adaptatiemaatregelen van verschillende schaalniveaus.

Daarnaast zijn de gemeenten in NKN bezig met het ontwikkelen van hun duurzaamheidsprogramma's. Klimaatadaptatie is hier onderdeel van als sub-programma, naast thema's als de energietransitie en circulaire economie.

<sup>1</sup> Deltaprogramma 2018 p. 29

<sup>2</sup> <https://www.stadswerk.nl/nieuws/898972.aspx?t=omgevingswet+2021+in+werking>

## 2.2 Inhoudelijke afbakening

Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is gericht op het maken van afspraken over voornamelijk ruimtelijke maatregelen om de gevolgen van [wateroverlast](#), [hittestress](#), [droogte](#) en [overstromingen](#) te beperken.

De gemeenten, HHNK en PWN zijn goed bekend met de vier klimaateffecten, toch worden deze voor de volledigheid iets toegelicht.

### Wateroverlast

Met het veranderende klimaat wordt het niet alleen warmer; ook het neerslagpatroon in Nederland verandert. In de meeste gevallen zal het in een gemiddeld jaar niet eens zo veel meer regenen, maar zal met name de intensiteit van buien toenemen. Dat betekent dat dezelfde (of zelfs een grotere) hoeveelheid neerslag in een kortere tijdsperiode valt – met name in de zomer – of dat het juist langdurige zware regenval is – met name in de herfst en winter. In veel steden en dorpen is de riolering niet berekend op zulke buien, waardoor water op straat kan blijven staan. Ook kan het oppervlaktewater (sloten, grachten, kanalen etc.) buiten haar oevers treden. Bovendien ontstaan er risico's voor de verkeersveiligheid (verminderde doorstroming door verkeershinder) en gaan gezondheidsrisico's een rol spelen wanneer water uit een gemengd rioolstelsel komt. Op andere plekken kunnen de intense buien onder meer leiden tot grondwateroverlast of tot afspoeling van gronden.

### Hittestress

De stijging van gemiddelde jaartemperaturen in Nederland brengt nauwelijks acute problemen met zich mee. Dergelijke problemen doen zich juist voor bij pieken in de temperatuur, zoals op tropische dagen en tijdens hete nachten. Zo kunnen vooral bij kwetsbare groepen als zieken en ouderen gezondheidsproblemen optreden (hittestress), kunnen infrastructuur en gebouwen schade oplopen door het uitzetten van (metalen) materialen en stijgt de vraag naar energie voor koeling sterk. Hittestress is nog vaak een onderschat probleem in Nederland. Langdurig aanhoudende hitte kan leiden tot klachten als vermoeidheid, concentratieproblemen en hoofdpijn. Er bestaat ook risico op uitdroging en (o)verhitting. In het ergste geval kunnen mensen hieraan overlijden. In Nederland stijgt tijdens hittegolven de sterfte met 12%.

### Droogte

Veranderende neerslagpatronen zullen niet alleen leiden tot meer intensieve of langdurige neerslag, maar ook tot perioden waarin juist minder of geen neerslag valt. Langere perioden van droogte zorgen voor meer watertekort. Bij zonnig weer, hoge temperaturen en wind, verdampt veel vocht, waardoor het watertekort, naast hittestress, toeneemt. Door langdurig watertekort zal ook de vegetatie worden beïnvloed, waardoor mogelijk andere plant- en boomkeuzes in de toekomst een rol gaan spelen. Daarnaast zullen door droogte grondwaterstanden dalen, waardoor in veen(weide)gebieden de huidige bodemdaling versneld wordt. Ook kunnen houten funderingspalen door de lagere grondwaterstanden gaan rotten.

### Overstromingen

Met het Deltaplan Waterveiligheid wordt stevig ingezet op het voorkomen van overstromingen. Dit is de eerste veiligheidslaag en primaire pijler van het waterveiligheidsbeleid in Nederland. De tweede laag betreft het realiseren van een water-robuste ruimtelijke inrichting, om slachtoffers en schade bij eventuele overstromingen zoveel mogelijk te beperken. De derde laag betreft de maatregelen die de rampenbeheersing rond een overstroming verbeteren. Bijvoorbeeld het verbeteren van crisismanagement (rampenplannen, evacuatie training, verbeteren risicobewustzijn) of de ontwikkeling van shelters, extra brede evacuatiewegen, evacuatieplanning, en zorg dragen voor voldoende hulpverleningsmiddelen<sup>3</sup>. Deze drie-laags benadering wordt ook wel “meerlaagsveiligheid” genoemd.

Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie richt zich uitsluitend op de tweede laag: de water-robuste inrichting van een gebied. De eerste en derde laag vallen binnen het Deltaprogramma Waterveiligheid. De aanpak Ruimtelijke Adaptatie NKN volgt in deze het DRA en beperkt zich tot tweede laags-maatregelen.

### Relatie met het buitengebied

De aanpak ruimtelijke adaptatie in NKN richt zich op de stedelijke omgeving. De relatie met het buitengebied

---

<sup>3</sup> [http://deltaproof.stowa.nl/Publicaties/deltafact/Meerlaagsveiligheid\\_in\\_de\\_praktijk.aspx](http://deltaproof.stowa.nl/Publicaties/deltafact/Meerlaagsveiligheid_in_de_praktijk.aspx)

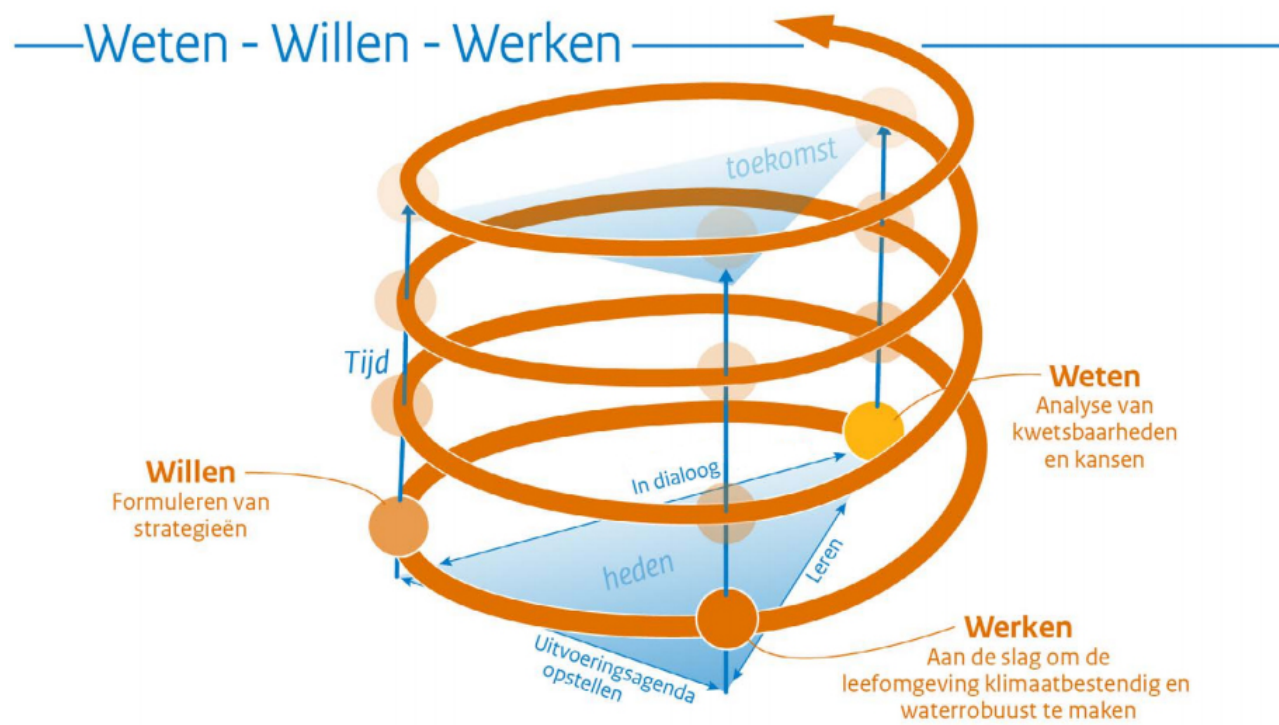
wordt onderkend, maar sluit wat dat betreft aan op de “*watersysteemanalyse klimaatverandering*” die het hoogheemraadschap in de aankomende 2 jaar verwacht uit te voeren. In de strategieontwikkeling kan aanvullende aandacht komen voor de overgang tussen het bebouwd gebied en het buitengebied: de stadsranden. Mogelijk liggen hier oplossingen voor het in beperken van wateroverlast door langdurige buien, hittestress en droogte en de verbinding met meekoppelkansen op het gebied van natuur en recreatie.

### 3 PROCES EN PLANNING: VERBINDEN VAN VISIE EN BELEID MET DE PRAKTIJK

#### Herhalend proces en ambities

Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie stelt een gestructureerde werkwijze voor om te komen tot ruimtelijke adaptatiemaatregelen: eerst in beeld brengen wat de klimaatkwetsbaarheden zijn (weten), vervolgens uitgangspunten en strategieën formuleren (willen) en aan de slag gaan om onze leefomgeving klimaatbestendig en waterrobuust te maken (werken). Zoals eerder beschreven moet in 2020 klimaatrobuustheid zijn verankerd in beleid en handelen bij alle overheden.

Het is onmogelijk en onwenselijk om in 2020 een complete blauwdruk voor de aanpak en uitvoering van de klimaatbestendige stad tot en met 2050 te maken. Inzichten en condities (bijvoorbeeld de intensiteit van extreem weer) veranderen met de tijd, en bovendien hebben we niet de middelen om alle voorziene maatregelen in één keer te nemen. Het DRA stelt daarom een herhalend proces voor waar de stappen weten-willen-werken in terugkomen. De stappen geven de ruimte om te onderzoeken, in dialoog te gaan met stakeholders, samen uitgangspunten te bepalen, prioriteiten te stellen en te werken aan de uitvoering.



Figuur 1 Methodiek van de langjarige en planmatige aanpak van wateroverlast, hittestress, droogte en overstromingsgevolgen volgend het DRA (bron: Deltaprogramma 2018).

Elke cyclus van weten – willen – werken duurt zes jaar. Het DRA schrijft namelijk voor dat elke zes jaar de klimaatkwetsbaarheden opnieuw in beeld moeten worden gebracht. Figuur 1 laat zien hoe werkwijze weten - willen - werken is ingevuld met de belangrijkste ambities van het DRA, zoals analyse van de kwetsbaarheden, het formuleren van strategieën of een uitvoeringsagenda opstellen. De ambities van het DRA staan centraal in dit PVA en worden in hoofdstuk 4 verder uitgewerkt. Deze luiden als volgt:

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

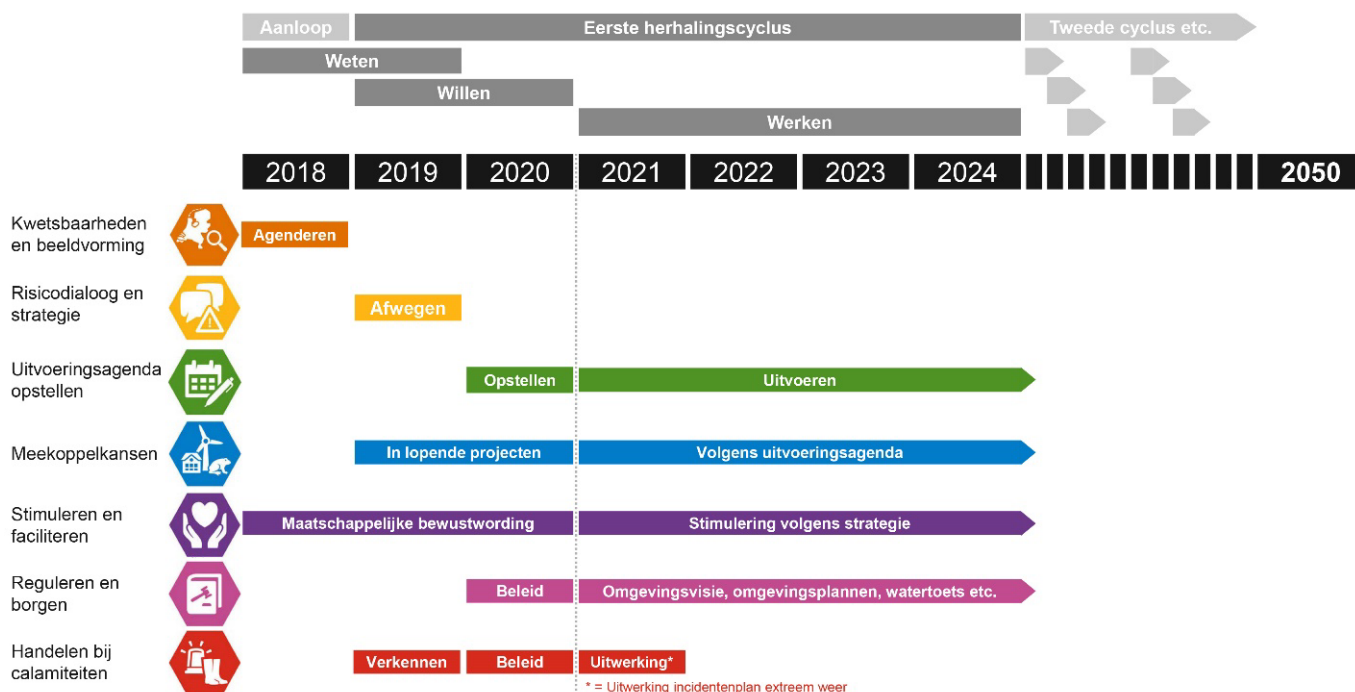


Het DRA heeft eind 2017 ook een planning met jaarlijkse tussendoelen voor alle overheden uitgebracht, deze is opgenomen in bijlage 1. Volgens deze planning hebben alle overheden uiterlijk in 2019 de klimaatkwetsbaarheden in beeld gebracht (ambitie 1). De eerste cyclus van weten – willen – werken en bijbehorende ambities begint dus ook in dat jaar en eindigt zes jaar later, in 2024. De planning van het DRA stelt ook dat in 2019 en 2020 de gebiedsgerichte dialogen gevoerd en strategie bepaald worden (ambitie 2) én de uitvoeringsagenda wordt opgesteld (ambitie 3). Vanaf 2021 kan worden aangevangen met het uitvoeren van de uitvoeringsagenda.

### Planning Ruimtelijke Adaptatie Noord Kennemerland Noord

De planning Ruimtelijke Adaptatie Noord Kennemerland Noord volgt de planning van het DRA, maar doet een aantal aanscherpingen, zie Figuur 2. Ambitie 1, kwetsbaarheden in beeld brengen, wordt uitgevoerd in 2018 om recht te doen aan de voortgang van Ruimtelijke Adaptatie in NKN en genoeg ruimte te maken voor de daaropvolgende ambities en vaststelling van beleid. In 2019 worden adaptatie-strategieën voor NKN gevormd op basis van de uitkomst van de risicodialogen die gevoerd worden in datzelfde jaar (beide zijn onderdeel van ambitie 2). De strategie wordt vervolgens vertaald naar een uitvoeringsagenda (een integraal meerjarenprogramma Ruimtelijke Adaptatie) in ambitie 3. De invulling van deze ambities wordt nader omschreven in hoofdstuk 4. Tijdens de uitvoer van de ambities worden op verschillende momenten externe stakeholders actief betrokken.

Tijdens het analyseren van de kwetsbaarheden, voeren van de dialogen, bepalen van de strategie en opstellen van de uitvoeringsagenda in 2018, 2019 en 2020 zullen er zich kansen voordoen om de regio klimaatbestendiger te maken in lopende projecten, zoals gebiedsontwikkelingen of groot onderhoud in de openbare ruimte. Om klimaatbestendigheid ook in deze lopende projecten een plek te kunnen geven (en dus geen meekoppelkansen te missen) wordt als een van de eerste activiteiten een werksessie “beeldvorming klimaatadaptatie in lopende projecten” georganiseerd waar onder meer klimaatbestendige inrichtingsprincipes in terug komen. Om geen kansen voor een klimaatbestendige buitenruimte te missen wordt deze werksessie uitgevoerd in 2018 en daarom ondergebracht bij ambitie 1.



Figuur 2 Planning Ruimtelijke Adaptatie Noord-Kennemerland-Noord volgen de ambities van het DRA.

### Integraal en in samenhang

Het vormen en uitvoeren van beleid op het gebied van ruimtelijke adaptatie gaat veel verschillende afdelingen, disciplines en programma's aan binnen de gemeenten, HHNK en PWN. Om tot een effectieve uitvoering te komen zal er integraal gewerkt moeten worden, in ieder geval tussen water-, riool-, groen- en wegbeheer, ruimtelijke ordening en stadsontwikkeling, en mogelijk ook grondzaken. Daarnaast zullen op de



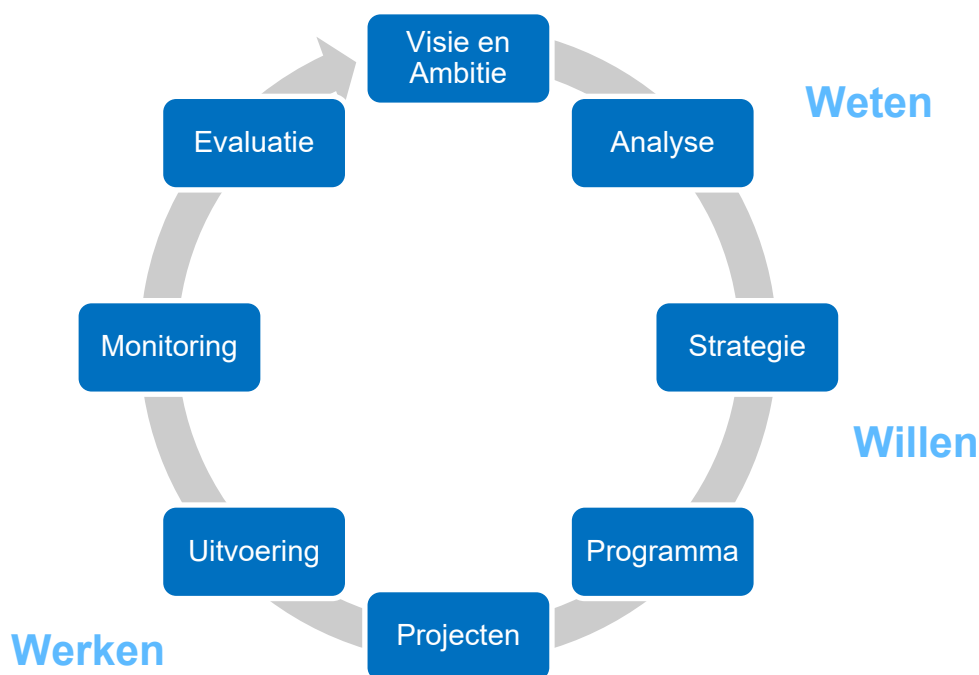
juiste momenten ook externe stakeholders betrokken moeten worden in deze integrale opgave. Hierbij valt o.a. te denken aan burgers, bedrijven en de meerjarenprogramma's van woningbouwcorporaties en nutsbedrijven. Zo brengen de klimaateffecten bijvoorbeeld risico's met zich mee voor de kwaliteit en beschikbaarheid van essentiële voorzieningen zoals drinkwater. Opwarming van het drinkwater tot boven de toelaatbare waarde van 25 °C verhoogt de kans op legionella, en verzakkingen door droogte hebben een significante toename van het aantal leidingbreuken tot gevolg waardoor de burger vaker dan nu niet over drinkwater kan beschikken. Drinkwaterbedrijf PWN wordt betrokken bij de relevante werksessies en dialogen.

De oplossingen voor wateroverlast, hittestress, droogte en overstromingsgevolgen worden genomen in de gehele buitenruimte: onder en boven de grond, op publiek en privaat terrein. Vaak gaat het om blauw-groene maatregelen, zoals wadi's, het vergroten van oppervlaktewater, het verwijderen van tegels in de tuin, het terugbrengen van stedelijke waterlopen, of waterpleinen. Traditionele, "harde" natte infrastructuur blijven natuurlijk een rol spelen, bijvoorbeeld HWA- en IT-riolen, maar ook speciaal geconstrueerde bergingsbassins onder straten of gebouwen. Al deze maatregelen hebben vaak meerdere technische- en gebruiksdoelen; een park kan dienstdoen voor het verminderen van wateroverlast en hittestress maar ook als recreatie- en sportplek. Het samenbrengen van deze doelen en bijbehorende eisen en het uitvoeren van adaptatiemaatregelen vragen om een integrale aanpak.

Om effectief maatregelen te treffen is het van belang dat de samenhang tussen visie, strategie, beleid, programma en uitvoering bewaakt wordt. In het hele land worden op lokaal niveau diverse adaptatieprojecten uitgevoerd en dat is mooi, maar de maatregelen vertonen niet altijd de gewenste samenhang of zijn niet altijd even (kosten)effectief. De samenhang tussen strategie en projecten laat vaak nog te wensen over.

Zo kan het voorkomen dat in een wijk allerlei lokale maatwerkoplossingen genomen worden, terwijl er de toekomstige groot-onderhoudsplanning kansen liggen om wateroverlast goedkoper en effectiever aan te pakken. Of dat burgerparticipatie op plekken in de stad wordt gestimuleerd met een subsidieregeling waar dit het minst doelmatig is.

Figuur 3 laat de verschillende stappen in het regulier beleidsvormings- en uitvoeringsproces zien. Voor een effectieve aanpak van de adaptatieopgave komt het thema terug in elke stap. In de uitwerking van de zeven ambities van het DRA in het hier opvolgende hoofdstuk is hier verder invulling aan gegeven.



*Figuur 3 Samenhang in beleid en uitvoering tussen bovenstaande stappen in het adaptatieproces, gebaseerd op de Handreiking Klimaatbestendigere Stad van Stowa en Rioned, die momenteel in ontwikkeling is.*

## 4 DOELSTELLINGEN, AMBITIES EN AANPAK

In dit hoofdstuk wordt de invulling van de zeven ambities van het DRA behandeld. Om het overzicht te bewaren volgt eerst een kort resumé van de doelstellingen en daaruit volgende ambities.

Met Prinsjesdag 2017 is het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie gepresenteerd. Hierin staan 2 expliciete doelen:

- In 2020 is het beleid Ruimtelijke Adaptatie en bijbehorende uitvoeringsprogramma gereed
- In 2050 is de stedelijke omgeving water-robuust en klimaatbestendig ingericht

De gemeenten, HHNK en PWN hebben in 2016 een 'Intentieverklaring Klimaatadaptatie Noord Kennemerland Noord' ondertekend met doelen van dezelfde strekking.

De doelen uit het DPRA zijn vertaald naar 7 ambities:

1. Kwetsbaarheid in beeld brengen
2. Risicodialog voeren en strategie opstellen
3. Uitvoeringsagenda opstellen
4. Meekoppelkansen benutten
5. Stimuleren en faciliteren
6. Reguleren en borgen
7. Handelen bij calamiteiten

Deze ambities zijn bij de invulling van het deltaprogramma gezamenlijk geformuleerd door de overkoepelende overheden VNG, UvW, IPO en het Rijk. Zij vormen daarmee de ambities van alle betrokken overheden.

In het onderstaande worden de *ambities* behandeld. Onder iedere ambitie, zeven stuks, volgt een beschrijving van de implicatie en daaruit volgende aanpak van de ambitie voor de regio NKN.

- *Wat wordt er verstaan onder de ambitie in NKN?*
- *Hoe wordt er invulling gegeven aan de ambitie?*
- *Wat is er nodig om invulling te geven aan de ambitie?*



Figuur 4 De zeven ambities van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DRA).

### Organisatie

Voor het uitvoeren van het PVA wordt een projectgroep en een werkgroep opgericht. Daarnaast worden er bij verschillende activiteiten verschillende stakeholders betrokken, zoals toegelicht in de volgende paragrafen.

De projectgroep bestaat uit de klimaatambassadeur NKN en één verantwoordelijke per gemeente, plus één verantwoordelijke van het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

De werkgroep bestaat uit de beheerders riool, buitenruimte, groen, weg + (beleids)medewerker R.O. per gemeente (ongeveer 4 personen per gemeente) plus één verantwoordelijke van het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en de klimaatambassadeur NKN. De exacte samenstelling kan voor elke werksessie verschillen.

De overall-coördinatie van de aanpak Ruimtelijke Adaptatie ligt bij de klimaatambassadeur van de regio.

Verschillende activiteiten (met name werksessies) worden georganiseerd per ambtelijk cluster, deze zijn als volgt gegroepeerd:

- BUCH
- Heerhugowaard en Langedijk
- Alkmaar

### Bestuurlijke vaststelling

Op vijf momenten worden de uitkomsten voorgelegd aan het Bestuur ter vaststelling.

- September 2018: Vaststelling Plan van Aanpak Ruimtelijke Adaptatie NKN
- December 2018: Uitkomsten Ambitie 1, Kwetsbaarheden in beeld + lopende projecten
- Medio 2019: Uitkomsten Ambitie 2, Risicodialogen
- Eind 2019: Ambitie 2, Ruimtelijke adaptatiestrategie
- Medio 2020: Ambitie 3, Uitvoeringsagenda en beleid

## 4.1 Ambitie 1: Kwetsbaarheden in beeld brengen

*Wat wordt er verstaan onder ambitie 1?*

Het doel van deze eerste ambitie is **agendering en bewustwording**<sup>4</sup> van de klimaatkwetsbaarheden binnen de gemeenten, HHNK en PWN.

*Hoe wordt er invulling gegeven aan ambitie 1?*

Op basis van de klimaatatlas van hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en aanvullende bronnen wordt voor elke gemeente de klimaatkwetsbaarheid beoordeeld door de leden van de projectgroep. De klimaatatlas<sup>5</sup> bestaat uit een verzameling kaarten waarin de blootstelling van het gehele beheersgebied aan de klimaateffecten is weergegeven. De klimaatkwetsbaarheid wordt in een werksessie langs verschillende relevante aspecten per klimaateffect beoordeeld, zoals vastgelegd in de Handreiking stresstest-light van het DRA. De score op deze aspecten wordt samengevat in een “dashboard klimaatkwetsbaarheden” dat een eerste impressie geeft van de aspecten waar een gemeente het meest kwetsbaar is. Daarnaast worden per gemeente een vlekkenkaarten gemaakt, waarin de klimaatkwetsbaarheden zijn toegewezen aan één of meerdere (ruwe) plekken in de gemeente. Dit vindt plaats in een regio-bijeenkomst (werksessie) met de projectgroeleden. Een voorbeeld van het dashboard is gegeven in Figuur 5.

Thema	Aspect	Kwetsbaarheid	
Hitte	Zomerse en tropische dagen per jaar	Laag	●
	Hittestress door warme nachten incl. hitte eiland effect	Laag	●
	Kwetsbare groepen	Laag	●
	Oppervlaktewater	Data niet beschikbaar	●
Droogte	Potentieel neerslagtekort	Gemiddeld	●
	Grondwaterstand	Laag	●
	Bodemdaling	Niet	●
	Houten funderingen	Laag	●
Overstroming	Overstromingskans	Hoog	●
	Maximale waterdiepte	Gemiddeld	●
	Economische schade	Data niet beschikbaar	●
	Overlijdenskans	Laag	●
Wateroverlast	Water op straat bij extreme neerslag*	Hoog	●
	Wateroverlast bij langdurige neerslag	Data niet beschikbaar	●
	Risico wateroverlast bij gebouwen*	Hoog	●
	Grondwateroverlast	Gemiddeld	●

*Figuur 5 Voorbeeld dashboard kwetsbaarheid klimaateffecten*

In een tweede werksessie wordt een beeld gevormd hoe ruimtelijke adaptatie toegepast kan worden in lopende projecten. Deze projecten zijn feitelijk de meekoppelkansen die zich voordoen in 2018, 2019 en 2020, terwijl het adaptatiebeleid nog in ontwikkeling is (zie planning in hoofdstuk 3). Dit kan bijvoorbeeld de (her)ontwikkeling van een deel van het centrum zijn, de vervanging van de openbare ruimte in een woonwijk, grootschalige groenvervanging of bijvoorbeeld, heel concreet, het stationsgebied in Heerhugowaard. Om deze kansen voor een klimaatbestendige inrichting niet te missen worden in de *werkgroep* inrichtingsprincipes gemaakt voor de lopende projecten. De inrichtingsprincipes worden opgenomen in een eerste aanzet voor een handboek “Ruimtelijke Adaptatie in projecten”. In deze aanzet zullen ook beelden worden opgenomen om een impressie te geven van hoe een klimaatbestendige wijk of andere type ruimtelijke ontwikkeling er uit kan zien. Daarnaast bevat de aanzet ook een voorlopige lijst waar rekening mee moet worden gehouden bij het integreren van Ruimtelijke Adaptatie in lopende projecten: bijvoorbeeld welke (technische) achtergrond onderzocht kan worden en welke afwegingen men tegenkomt.

De werksessie wordt gehouden met de werkgroep, deze is groter dan de projectgroep; naast het projectgroeplid vinden we hier de collega's van ruimtelijke ordening/stadsontwikkeling en water, riool, groen,

<sup>4</sup> Uit: Handreiking gestandaardiseerde stresstest light

<sup>5</sup> Bekijk de klimaatatlas op <https://hnhk.klimaatatlas.net/>

wegbeheer en het hoogheemraadschap terug. De werksessie levert hiermee ook een bijdrage aan de bewustwording van een brede groep collega's, voor zover deze nog niet aanwezig is over versterkt kan worden. De werksessie wordt per ambtelijk cluster gehouden, feitelijk dus drie keer (zie het voorgaande kopje "organisatie" in dit hoofdstuk). Daarnaast zullen de uitkomsten gepresenteerd worden aan een bredere vertegenwoordiging van de afdelingen Ruimtelijke Ordening, bijvoorbeeld de medewerkers die zich bezighouden met bestemmingsplannen, grondzaken, en projectleiders vastgoed.

In de tweede werksessie worden ook het dashboard en vlekkenkaarten klimaatkwetsbaarheden gedeeld met de werkgroep en aangescherpt met lokale gebiedskennis. Daarnaast wordt er in de werksessie besproken in welke mate er in 2019 en 2020 burgers en bedrijven voorgelicht of gestimuleerd worden om tuinen en terreinen te vergroenen. De discussie beperkt zich hier nadrukkelijk tot die eerste twee jaar waarin de strategie en uitvoeringsagenda nog in ontwikkeling zijn, maar er al wel enige mate van voorlichting of stimulering gewenst kan zijn. De échte discussie over dit onderwerp wordt met stakeholders gevoerd bij de uitwerking van ambitie 2 (risicodialogen en strategie). Hierin wordt op basis van de strategische kaders en gewenste oplossingsrichtingen bepaald hoe er voor langere termijn op voorlichting en stimulering van private partijen wordt ingezet. Hiermee wordt ook nadrukkelijk aangesloten op ambitie 5: stimuleren en faciliteren.

Producten volgend uit ambitie 1: Rapportage kwetsbaarhedenanalyse inclusief vlekkenkaarten; 'Handboek' ruimtelijke adaptatie in lopende projecten.

*Wat is er nodig om invulling te geven aan ambitie 1?*

De twee werksessies moeten georganiseerd en inhoudelijk voorbereid worden. Daarnaast moeten de rapportage en het handboek opgesteld worden. We zoeken hierbij ondersteuning van een extern bureau.

## 4.2 Ambitie 2: Risicodialoog voeren en strategie opstellen

*Wat wordt er verstaan onder ambitie 2?*

In de risicodialoog wordt de adaptatieopgave bepaald en vervolgens oplossingen gezocht voor het klimaatbestendig maken van de gemeente in samenwerking met stakeholders. De oplossingen worden gevat in een samenhangende strategie. Het DRA geeft mee hoe we tegen de dialogen aankijken:

Gemeenten en waterschappen spreken per gebied af welke aanvullende inspanning (aanvullend op de inspanningen die voortkomen uit de wettelijke zorgplicht voor hemelwater en de normering van wateroverlast) ze op zich willen nemen om de kwetsbaarheid te verminderen, hoe ze burgers en bedrijven willen ondersteunen bij het treffen van eigen maatregelen en welke schade vooralsnog geaccepteerd wordt. Daarbij maken ze strategische keuzen, met zo nodig aandacht voor de samenhang in het systeem (stad/landelijk gebied), synergie met andere ruimtelijke ontwikkelingen, prioriteiten en de rolverdeling tussen de betrokken partijen, zowel publiek als privaat.

Uit: Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie

*Hoe wordt er invulling gegeven aan ambitie 2?*

Om op een gestructureerde manier tot een adaptatiestrategie te komen worden er drie risicodialogen gevoerd. Elke dialoog heeft de vorm van een werksessie. De precieze invulling van elke dialoog is afhankelijk van de gemeente-specifieke analyse van de klimaatkwetsbaarheden (zie ambitie 1) en een stakeholderanalyse. Ter voorbereiding van de dialogen wordt daarom in een werksessie met de projectgroep de **dialoogdefinitie** (de opzet en gewenst resultaat van elke dialoog) en de stakeholderselectie bepaald (op basis van de stakeholderanalyse). De drie dialogen volgen elkaar logisch op:

- Dialoog 1, de kaders: Normen, risico's en prestatie-indicatoren (Wat is overlast? Wat accepteren we wel en niet?). Op basis van de kaders wordt er per gemeente bepaald waar de (urgente) adaptatie-opgaven liggen.
- Dialoog 2: Bepalen van samenhangende oplossingsrichtingen
- Dialoog 3: Risico's en normen voor toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen (nieuwbouwlocaties, herontwikkelingen, infrastructuur, etc).

Onderstaand is het doel, opzet en de te betrekken stakeholders voor elke dialoog in meer detail omschreven.

**Dialoog 1** richt zich op het vormen van de strategische kaders: de urgentie, noodzaak en doelmatigheid van het nemen van maatregelen tegen wateroverlast, hittestress, droogte en overstromingsgevolgen. In de dialoog wordt met de werkgroep verkend en later bepaald wat maakt dat een opgave urgent is en wanneer het nemen van maatregelen noodzakelijk en doelmatig is en wanneer niet. De discussie wordt gevoed door de kennis en signalen vanuit Stowa/Rioned (beluit over nieuwe normbuien wateroverlast), WUR/HvA (Hittestress), Wareco/HHNK (droogte) en HHNK (overstromingsgevolgen).

Hiertoe worden de gevolgen van verschillende scenario's bekeken en met elkaar vergeleken op schade en overlast. Voor het klimaatteffect wateroverlast kunnen dat bijvoorbeeld drie verschillende neerslagintensiteiten zijn: 60mm, 80mm en 100mm in één uur. In dialoog wordt bepaald welke risico's (schade, overlast) acceptabel zijn en welke niet. Daar is ondersteunende informatie voor nodig uit rekenmodellen waarin wateroverlast en de daarmee samenhangende schade inzichtelijk wordt gemaakt. Elke gemeente kan werken met haar eigen, vertrouwde rekenmodel en daar de gevraagde informatie uit halen.

Per gemeente wordt uiteindelijk bepaald welke risico's aanvaard worden en welke niet, waar vervolgens de urgente opgaven liggen (lokale knelpunten in wijken), en wanneer het nemen van maatregelen doelmatig is. Alle mogelijke probleemlocaties worden besproken en beoordeeld op noodzaak en urgentie. De urgente opgaven worden opgepakt in de huidige cyclus (2019-2024) via de uitvoeringsagenda. De overige opgaven worden doorgeschoven naar de volgende cyclus, tenzij er in het specifieke gebied meekoppelkansen voordoen die het nemen van adaptatiemaatregelen doelmatig maken. In dialoog 3 wordt specifiek gemaakt hoe dit type meekoppelkansen verzilverd kan worden.

Dialoog 1 wordt gevoerd per ambtelijk cluster in regioverband.

In **dialoog 2** wordt op basis van de kaders uit dialoog 1 met lokale stakeholders de strategie gevormd om de niet-aanvaardbare risico's in samenhang aan te pakken. In de strategie komen geen specifieke maatregelen, maar worden wel de oplossingsrichtingen bepaald voor de urgente opgaven in de gemeente. In de strategie staat bijvoorbeeld waar er in de gemeente wordt ingezet op waterberging, waar er meer groen gerealiseerd wordt tegen hittestress en hoe private partijen een bijdrage leveren.

Om de dialoog met stakeholders te kunnen voeren is het gewenst een eerste idee te hebben van technisch haalbare oplossingen. Dit zal moeten worden voorbereid. Daarnaast zal er een eerste grove inschatting gemaakt moeten worden van benodigde omvang van de mogelijke oplossingsrichtingen, bijvoorbeeld het aantal m<sup>3</sup> waterberging dat in een wijk gerealiseerd zal moeten worden om de opgave op te lossen.

Daarbij wordt er een doorkijk gemaakt naar mogelijke (grootschalige of programmatische) meekoppelkansen, bijvoorbeeld in het kader van de energietransitie, groot onderhoud of de meerjarenprogramma's van de nutsbedrijven. Deze meekoppelkansen kunnen een bepaalde oplossingsrichting makkelijker uitvoerbaar maken en daarmee kansrijker maken.

In de dialoog wordt ingezet op de actieve deelname van lokale belangenpartijen (zoals gebouw- en grondeigenaren) en lokale platforms, netwerken en andere relevante intermediaire organisaties. Dit zijn zowel private als (semi-)publieke partijen. In de dialoog wordt uitgebreid stilgestaan bij de rol die deze organisaties kunnen en willen spelen bij het klimaatbestendig maken van de gemeente. Hierin wordt ook recht gedaan aan mogelijke bottom-up initiatieven en andere meekoppelkansen met een zekere omvang vanuit deze partijen.

In de strategie wordt bepaald in hoeverre diverse partijen (publiek en privaat) bijdragen aan de oplossingsrichtingen. De uitkomsten uit deze dialoog vormen daarmee belangrijke input bij het opstellen van de uitvoeringsagenda.

De uitwerking van oplossingsrichtingen naar een programma met maatregelen (projecten) valt onder ambitie 3, uitvoeringsagenda opstellen.



In **dialog 3** wordt verkend op welke manier en in welke mate toekomstige meekoppelkansen die niet in een gebied liggen met een klimaatopgave zullen bijdragen aan een klimaatbestendige gemeente. In deze dialoog wordt bijvoorbeeld besproken welke randvoorwaarden er aan toekomstige gebiedsontwikkelingen worden meegegeven, of in welke mate klimaatbestendigheid bij de aanleg van nieuwe vitaal en kwetsbare infrastructuur wordt meegenomen. Door in alle toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen de toepassing van klimaatbestendige inrichting minstens te overwegen en zo mogelijk toe te passen, wordt de toekomstige adaptatie-opgave verkleind. De dialoog is daarmee minder concreet dan dialoog twee, die zich op specifieke locaties richt, maar wel belangrijk om toekomstige meekoppelkansen te kunnen benutten en daarmee op een (kosten)effectieve wijze op lange termijn een klimaatbestendige gemeente te realiseren.

De dialoog wordt gevoerd met de afdelingen ruimtelijke ordening, stedenbouw/stadsontwikkeling en de projectgroep. Daarnaast schuiven partijen zoals ontwikkelaars, netbeheerders en andere relevante belanghebbenden aan.

De drie dialogen zijn belangrijke bouwstenen voor het opstellen van de adaptatiestrategie en uitvoeringsagenda (ambitie 3). De strategie wordt verder uitgewerkt in de projectgroep.

Producten volgend uit bovenstaande activiteiten: Rapportage uitkomst stakeholderanalyse, rapportage per dialoog en rapportage adaptatiestrategie.

*Wat is er nodig om invulling te geven aan ambitie 2?*

We laten deze bijeenkomsten verzorgen door een extern bureau. Het bureau leidt de dialogen, coördineert de benodigde modelberekeningen, bepaalt aan de hand van de dialoog de risico's en strategie (per gemeente) en bijbehorende kaarten en rapportages. Voor de eventueel aanvullende benodigde hydraulische modelsimulaties kunnen de gemeenten separate afspraken maken hun adviseurs.

## **4.3 Ambitie 3 en 4: uitvoeringsagenda opstellen en meekoppelkansen benutten.**

Vooraf: Ambitie 3 en 4 worden samen behandeld, omdat de 'meekoppelkansen' medebepalend zijn voor de uitvoeringsagenda. Bepalend voor de mogelijkheid van 'koppelen' zijn bijvoorbeeld een planning voor aanleg van stadsverwarming (steeds actueler) of het meerjarenprogramma voor vervanging van riool en dat voor reconstructie van wegen.

*Wat wordt er verstaan onder ambitie 3 en 4?*

Onder ambitie drie wordt de adaptatiestrategie vertaald naar een integraal meerjarenprogramma Ruimtelijke Adaptatie. Hierin staan afspraken over welke partij (overheden, private partijen) op welke concrete manier gaat bijdragen aan het klimaatbestendig maken de gemeente. Daarbij horen ook afspraken over wanneer partijen de urgente klimaatopgaven aanpakken en welke maatregelen er op langere termijn genomen worden, wat een collectieve en wat een individuele aanpak vraagt en wat gekoppeld aan andere opgaven wordt uitgevoerd (meekoppelkansen).

*Hoe wordt er invulling gegeven aan ambitie 3 en 4?*

Voor de invulling van deze ambitie worden twee werksessies per gemeente georganiseerd met de werkgroep.

In de eerste werksessie wordt bepaald welke potentiële maatregelen er genomen kunnen worden binnen de oplossingsrichtingen zoals bepaald in de strategie. Het gaat hier om technische geschiktheid en kosten en baten. Per opgavelocatie wordt een schetsontwerp van de potentiële maatregel(pakketten) gemaakt en geraamd. In het schetsontwerp worden de meekoppelkansen die voor de specifieke locatie en potentiële maatregelen opportuun zijn zo effectief mogelijk ingezet. Om de technische effectiviteit van maatregelpakketten te beoordelen wordt gebruik gemaakt van een rekenmodel. Daarnaast wordt er ruimte gemaakt om belanghebbenden (burgers, bedrijven) mee te laten denken over de maatregelen op specifieke locaties.



In de tweede werksessie worden deze potentiële maatregelen met elkaar vergeleken en de voorkeursmaatregelen bepaald door de werkgroep. De uitkomsten van deze werksessie vormen de basis voor het opstellen van projecten en het integraal meerjarenprogramma Ruimtelijke Adaptatie. De projecten en het programma worden verder uitgewerkt in de projectgroep met medewerking van de werkgroep-leden. In dit programma worden zijn de maatregelpakketten in projecten gevat en wordt er aan de hand van een multicriteria-analyse een prioritering bepaald. Vervolgens worden het uitvoeringsprogramma en de kosten vastgesteld door het bestuur en wordt de bijbehorende dekking gezocht.

Product volgend uit bovenstaande activiteiten: Integraal meerjarenprogramma ruimtelijke adaptatie per gemeente.

*Wat is er nodig om invulling te geven aan ambitie 3 en 4?*

Een extern bureau is de trekker van de ambities. Enerzijds om een partij te hebben die goed in staat is om de diverse discussie in de werksessies te leiden, anderzijds omdat het een extern bureau zal zijn die aan de hand van een digitaal model de adequaatheid van de oplossingen bepaalt. Daarnaast wordt er van het adviesbureau verwacht dat zij lopende onderzoeken voor de aanpak van hittestress en langdurige droogte kunnen vertalen naar oplossingen voor de problemen in NKN.

#### **4.4 Ambitie 5: stimuleren en faciliteren**

*Wat wordt er verstaan onder ambitie 5?*

Stimuleren en faciliteren wil zeggen dat 3 doelgroepen (ambtenaren, politiek en burgers/bedrijven) door middel van voorlichting en eventueel het beschikbaar stellen van middelen (bijv. subsidiemaatregelen) op de hoogte raken, betrokken worden en tot handelen overgaan.

*Hoe wordt er invulling gegeven aan ambitie 5?*

Voor de ambtenaren is er op regionaal niveau al het een ander georganiseerd. In 2017 heeft de Masterclass plaatsgevonden. Pas geleden is de excursie in de wijk De Hoef georganiseerd. In beide gevallen was de opkomst uit alle gemeenten hoog. Ambtenaren riool, groen en wegen lieten hun gezicht veelvuldig zien. Collega's van ruimtelijke ontwikkeling waren wat schaarser vertegenwoordigd.

In 2018 en 2019 zullen nog meer bijeenkomsten voor ambtenaren plaatsvinden. Denk aan:

- infobijeenkomst over waterdoorlatend en waterpasserend bestratingsmateriaal,
- de relatie tussen diepte grondwater, regenwaterinfiltratie en te gebruiken materialen en methoden,
- hittestress, groen en NKN,
- Ruimtelijke Adaptatie en de Omgevingsvisie.

Voor de bijeenkomsten worden in ieder geval de werkgroepleden (beheerders riool, buitenruimte, groen, weg + (beleids)medewerker R.O. per gemeente, HHNK en PWN) uitgenodigd.

Ook de politiek dient geïnformeerd te worden. Hierbij valt te denken aan korte presentaties tijdens de stuurgroep bijeenkomsten van het Samenwerkingsverband en de PORA. Ook de raden worden betrokken bij de ontwikkeling van R.A.-beleid en uitvoeringsprogramma. Te denken valt aan 3 bijeenkomsten tijdens de raadsinfobijeenkomsten per gemeente (bij start, na bepaling van risico's en strategie, en aan het einde). Collega's per gemeente dragen hier de zorg voor.

Burgers en bedrijven worden in algemene zin op de hoogte gehouden via de krant en social media. Daarnaast worden burgers en bedrijven in nog te bepalen mate gestimuleerd om hun tuinen te vergroenen en regenwater te infiltreren als dit kan. Denk hierbij aan subsidies, voorlichting, workshops, Operatie Steenbreek, Groen Spoor, subsidieregeling, promotiecampagne HHNK. De precieze inzet wordt bepaald tijdens de vorming van strategie en uitvoeringsagenda (ambities 2 en 3). In de werksessie "beeldvorming Ruimtelijke Adaptatie in lopende projecten" (ambitie 1) wordt bepaald hoe burgers en bedrijven worden betrokken terwijl strategie beleid nog gevormd worden in 2019 en 2020.

Producten volgend uit bovenstaande activiteiten: actieprogramma burgers en bedrijven, actieprogramma ambtelijke en bestuurlijke betrokkenheid

*Wat is er nodig om invulling te geven aan ambitie 5?*

Betrokkenen in dit proces zijn: wijzelf in relatie tot stimuleren van collega-ambtenaren en de politiek en communicatieadviseurs en projecttrekkers Groene Tuinen voor stimuleren en faciliteren van bewoners en bedrijven.

## 4.5 Ambitie 6: Reguleren en borgen

*Wat wordt er verstaan onder ambitie 6?*

Reguleren en borgen wil zeggen dat er regels worden ontwikkeld om zorg te dragen dat Ruimtelijke Adaptatie tot zijn recht komt en deze regels op de juiste plaats worden vastgelegd.

Het beleid Ruimtelijke adaptatie zullen wij moeten ontwikkelen. Hierin komen de risico's en strategie voor wateroverlast, hittestress en langdurige droogte terug, oftewel normeringen voor de bebouwde omgeving. Vergelijkbare richtlijnen kunnen bindend worden gesteld voor nieuwbouw, zodat deze terugkomen in de uitgangspunten van de exploitatieovereenkomsten en dus worden meegenomen in de ontwerptekeningen.

*Hoe wordt er invulling gegeven aan ambitie 6?*

Ruimtelijke Adaptatie vraagt om bestuurlijke vaststelling. Niet alleen qua beleid en uitvoeringsprogramma, maar ook qua visie (omgevingsvisie), bestemming (omgevingsplannen) en ook algemene regels en verordeningen (omgevingsplannen).

Het reguleren ligt in het verlengde van ambitie 2 *Risicodialoog voeren en strategie opstellen*. Het ligt daarom voor de hand om het bureau dat ons begeleidt bij ambitie 2, ook te betrekken bij de ontwikkeling van beleid Ruimtelijke Adaptatie (voor een toelichting op de items van beleid R.A., zie de bijlage).

Wijzelf brengen het beleid, de bouwstenen Ruimtelijke Adaptatie, in bij de ontwikkeling van de Omgevingsvisie en Omgevingsplannen.

Producten volgend uit deze activiteiten: beleidsvaststelling in 2020 (zie ambitie 3); inbreng in omgevingsvisie en omgevingsplannen.

*Wat is er nodig om invulling te geven aan ambitie 6?*

Betrokkenen zijn: medewerkers riool, wegen en groen, medewerkers ruimtelijke ontwikkeling stedenbouwkundigen en omgevingsplannen, medewerkers wonen en sociale voorzieningen.

## 4.6 Ambitie 7: Handelen bij calamiteiten

*Wat wordt er verstaan onder ambitie 7?*

Handelen bij calamiteiten wil zeggen dat de gemeenten samen met de ketenorganisaties (o.a. HHNK, PWN, Veiligheidsregio's, GGD) een helder beeld hebben van de stedelijke problemen die (kunnen) ontstaan bij extreme weersomstandigheden, weten hoe dan dient te worden gehandeld om excessen te voorkomen, duidelijk is wie in dat geval verantwoordelijk is en afspraken zijn gemaakt wie welke handelingen verrichten.

*Hoe wordt er invulling gegeven aan ambitie 7?*

Voor grote calamiteiten (denk aan overstromingen) zijn er al regionale calamiteitenplannen beschikbaar, die door betrokken overheden - waaronder gemeenten en HHNK - worden gedragen.

Voor kleinere calamiteiten zoals de R.A.-items (hoe klein is een stortbui van 120 mm/uur?), is daar geen sprake van. Daarom is het van belang te bepalen hoe te handelen in die gevallen, zowel wat betreft de

communicatie, het treffen van noodvoorzieningen (indien nodig) en het aanwijzen van verantwoordelijken (waaronder coördinatie). Het resultaat van de discussie wordt opgenomen in het beleid en het incidentenplan Riolering.

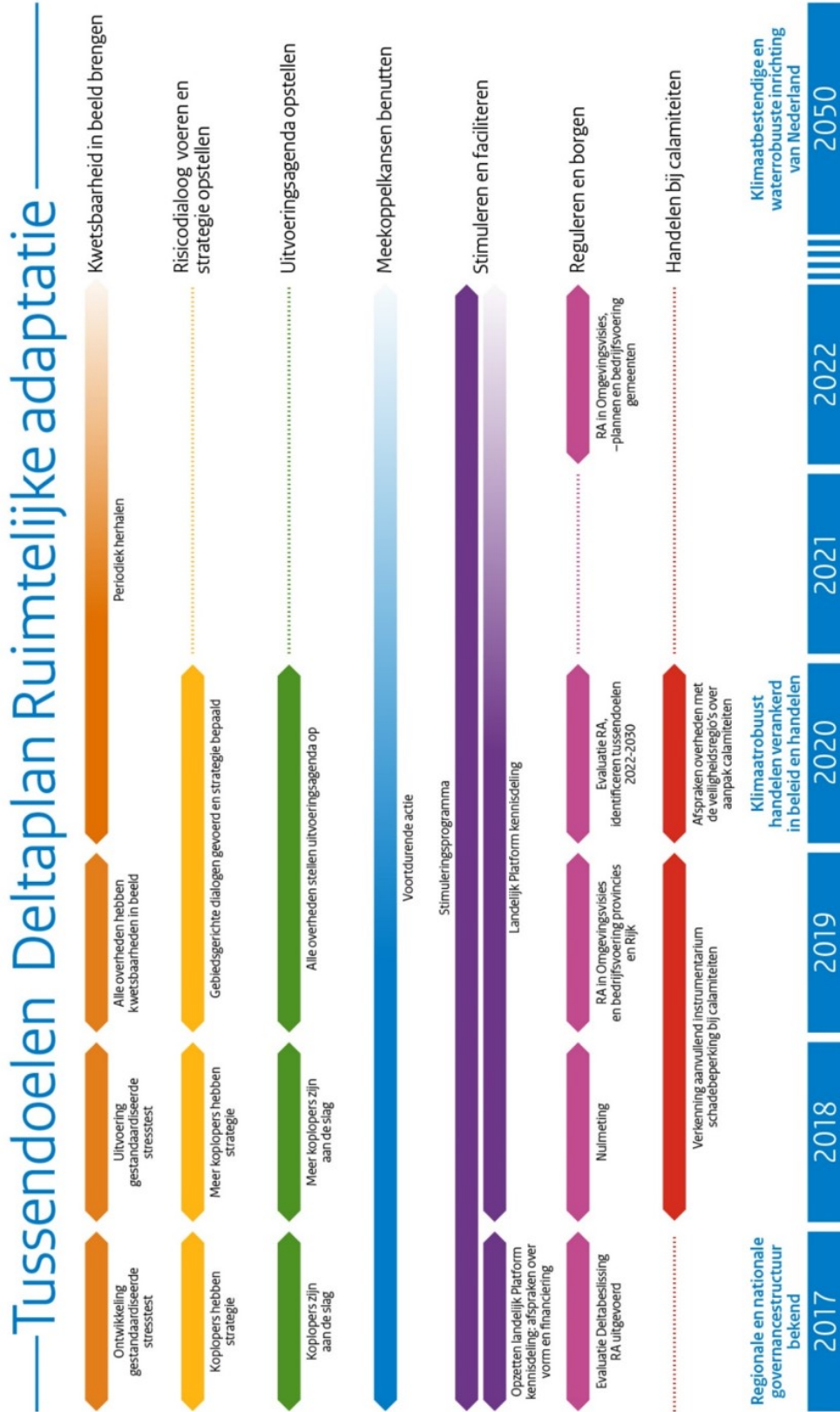
De uitvoering van deze ambitie wordt gestart met een verkennend gesprek met de GGD en de Veiligheidsregio's. Op basis van dat gesprek worden 1 of 2 werksessies georganiseerd waarin de beleidsonderdelen en het incidentplan Riolering ingevuld worden.

Product volgend uit deze activiteiten: Incidentenplan riolering met invulling van extreem weer

*Wat is er nodig om invulling te geven aan ambitie 7?*

Betrokkenen: beheerders groen en riolen, communicatieadviseurs van gemeenten en HHNK, GGD en veiligheidsregio. In het verkennend gesprek wordt besproken welke stakeholders nog meer aanschuiven.

# 1 BIJLAGE: PLANNING DELTAPLAN RUIMTELIJKE ADAPTATIE



## 2 BIJLAGE: BELEID RUIMTELIJKE ADAPTATIE

Items:

- Risico's en strategie voor wateroverlast, hittestress en langdurige droogte (ook opgenomen de klimaatkaarten en de risicokaarten), oftewel normeringen voor de bebouwde omgeving,
- Toelichting op de wijze waarop het uitvoeringsprogramma tot stand is gekomen (o.a. prioritering en meekoppelkansen),
- Effect en nut van groen in de stedelijke omgeving (hittedemping en regenwaterinfiltratie),
- Benadering van particulieren en bedrijven om hen te stimuleren het regenwater vast te houden en in groen te voorzien,
- Stimulerings- en dwangmaatregelen richting particulieren en bedrijven in de bestaande bouwomgeving en bij nieuwbouw.
- ....

+ Nieuwbouwlocaties → items:

- Kleine inbreidinglocaties → onderdeel van de klimaatstresstest,
- Grote nieuwbouwlocaties, incl. de grote inbreidinglocaties → watertoets + modelleringen verplicht stellen,
- Normeringen leidend stellen bij uitgangspunten voor nieuwbouwwebieden,
- ...

## COLOFON

PLAN VAN AANPAK RUIMTELIJKE ADAPTATIE SAMENWERKINGSVERBAND WATERKETEN NOORD-  
KENNEMERLAND-NOORD

Definitieve versie

AUTEUR

ONZE REFERENTIE

079832264 0.4

DATUM

08 November 2018