

Klimaatadaptatie Noord-Holland

Bouwstenen voor de provinciale aanpak



ADAPTATIE

LEES WIJZER

INHOUD

De voorliggende notitie is een pdf versie. Deze wordt na vaststelling in GS opgemaakt als digitaal document.

De notitie is opgebouwd uit drie delen: achtergrond, inhoud en uitvoering. In het deel **achtergrond** wordt beschreven wat klimaatadaptatie is, welke kaders er zijn en hoe de provinciale Omgevingsvisie ten grondslag ligt aan deze notitie. In het deel **inhoud** wordt beschreven wat de provincie gaat doen op het thema klimaatadaptatie en in het deel **uitvoering** wordt beschreven hoe de provincie dat gaat doen.

Voorwoord

Inleiding

DEEL 1 | ACHTERGROND

Over klimaatadaptatie

Van Omgevingsvisie... naar provinciale aanpak (Beleids-)kaders

DEEL 2 | INHOUD

Wat zijn de leidende thema's?

- Robuuste vitale en kwetsbare functies
- Adaptief landelijk gebied
- Toekomstbestendige bebouwde omgeving
- Waterveiligheid met ruimtelijke kwaliteit

DEEL 3 | UITVOERING

Welke rol pakken we, zelf en in gezamenlijkheid?

Welke instrumenten zetten we in?

Wat doen we nu al en wat gaan we aanvullend doen?

VOORWOORD

Aanpassen aan klimaatverandering is een grote opgave, waar we met z'n allen voor staan. Onze provincie is een waterrijke provincie die ook nog eens grotendeels onder de zeespiegel ligt. Eeuwenlang hebben we de provincie veilig en droog gehouden door oplossingen in het watersysteem. We staan wereldwijd bekend om onze dijken, polders en molens.

Ons watersysteem loopt in het veranderende klimaat tegen haar grenzen aan en we moeten op zoek naar andere oplossingen. Ook zien we dat de gevolgen van extreem weer verder reiken dan de watersector. De opgave moet integraal benaderd worden en dat kan alleen door gezamenlijk de schouders eronder te zetten.

Met deze notitie wordt aangegeven welke rol wij hierin nemen en wat u van de provincie mag verwachten. Tegelijkertijd geven we aan op welke punten we daarin de samenwerking zoeken met onder andere gemeenten en waterschappen. We vinden het van belang om in de komende periode te werken naar concrete resultaten. We beginnen met projecten die onze provincie weerbaarder maken. Om hiermee goed van start te gaan, is er een subsidie voor fysieke uitvoeringsprojecten klimaatadaptatie.

Met deze notitie zetten we in op een goede en constructieve samenwerking om samen te bouwen aan een veilig, leefbaar en gezond Noord-Holland.



Cees Loggen

Gedeputeerde Ruimtelijke ordening (inclusief wonen), Water, Water als economische drager (WED), Conference of Peripheral Maritime Regions (CPMR), Luchtvaart en Schiphol

Provincie Noord-Holland

Februari 2020

INLEIDING



Het klimaat verandert en dat raakt iedereen

Het klimaat verandert. De gevolgen daarvan merken we nu al en hebben impact op heel Noord-Holland. In het [Bestuursakkoord Klimaatadaptatie](#) (2018) hebben het Rijk en de koepels van de decentrale overheden Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Interprovinciaal Overleg (VNG, IPO en de Unie van Waterschappen) afgesproken dat overheden vanaf 2020 klimaatadaptatief handelen en dat Nederland in 2050 klimaatrobuust is ingericht. De weg daarnaartoe is vastgelegd in het [Nationale Deltaplan Ruimtelijke adaptatie](#) (DPRA).

Wat doen wij als provincie Noord-Holland?

Vorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering is relatief nieuw en betrokken partijen zijn de afgelopen jaren met een zoektocht bezig geweest hoe invulling te geven aan deze opgave. Als provincie hebben we de afgelopen jaren klimaatadaptatie opgepakt, dit vooral in relatie tot waterveiligheid ([Watervisie](#) 2016-2021). Het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie heeft ervoor gezorgd dat partijen voortvarend met klimaatadaptatie aan de slag zijn gegaan en dat de opgave is verbreed van een opgave voor waterveiligheid naar de thema's hitte, droogte en wateroverlast.

Hierdoor moeten onze provinciale rol en opgave op klimaatadaptatie, zoals we die in onze [Watervisie](#) (2016-2021) hebben vastgelegd, worden herzien. Samen met de ambities van onze [Omgevingsvisie NH2050](#) en het [coalitieakkoord Duurzaam Doorpakken](#) is het tijd om te bekijken of wat we doen het juiste is en wat we aanvullend moeten oppakken.

Dat baseren we op het handelingsperspectief dat we als provincie hebben en op gesprekken met partners (waterschappen, samenwerkende gemeenten in de [DPR werkregio's](#), veiligheidsregio's) over waar hun behoefte ligt en waar we de meeste meerwaarde kunnen bieden.

Eigen verantwoordelijkheid nemen en samenwerking zoeken

De voorliggende provinciale aanpak is allereerst bedoeld om richting te geven aan onze eigen ambities, rol en invulling op klimaatadaptatie. Wat zijn onze ambities en wat is ons handelingsperspectief uitgaande van onze provinciale Omgevingsvisie, het coalitieakkoord en bestaande rollen en taken. Klimaatadaptatie is een gezamenlijke opgave. Vanuit het vertrekpunt van ons eigen provinciaal handelingsperspectief, zoeken we nadrukkelijk de samenwerking met onze partners om vorm te geven aan ons gezamenlijk doel om de provincie Noord-Holland klimaatadaptief in te richten.

In deze notitie is onze eigen ambitie voor klimaatadaptatie de aankomende coalitieperiode neergelegd. Het is ook bedoeld om aan onze partners duidelijkheid te verschaffen waarop we willen gaan samenwerken en het is daarmee ook een startpunt voor de hernieuwde samenwerking met onze partners. Bewust kiezen we voor een provinciale aanpak die niet is dichtgetimmerd, maar die voldoende ruimte biedt om juist in de samenwerking aankomende coalitieperiode resultaten te bereiken.

Opbouw van de notitie

Deze notitie is opgebouwd uit drie delen: achtergrond, inhoud en uitvoering. In het deel *achtergrond* wordt beschreven wat klimaatadaptatie is, welke kaders er zijn en hoe de provinciale Omgevingsvisie ten grondslag ligt aan deze notitie. In het deel *inhoud* wordt beschreven wat de provincie gaat doen op het thema klimaatadaptatie en in het deel *uitvoering* wordt beschreven hoe de provincie dat gaat doen.

DEEL 1

ACHTERGROND

OVER KLIMAATADAPTATIE

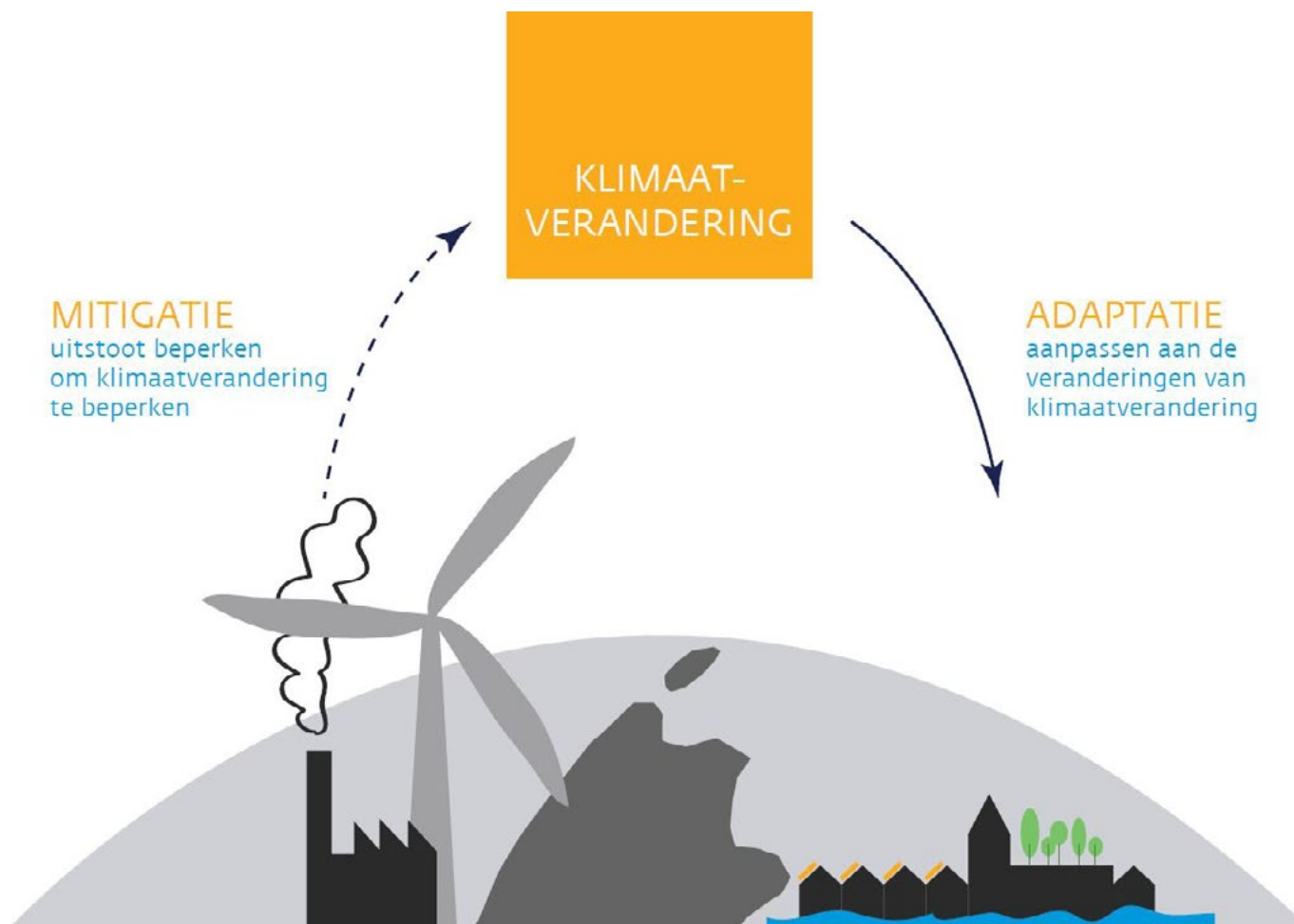


Het klimaat verandert. Weerextremen zullen in de toekomst steeds vaker voorkomen, maar ook nu al zijn de gevolgen merkbaar, zoals die van de droogte van 2018. Klimaatverandering heeft gevolgen voor de veiligheid en leefbaarheid van de provincie Noord-Holland. Het gaat om langere perioden van droogte en hitte, extreme neerslag en extreme stormen. Ook stijgt de zeespiegel en zijn de seizoenen verstoord (zachte winters en hete zomers).

Klimaatverandering heeft gevolgen voor onze leefomgeving. In het landelijk gebied hebben extreme neerslag en droogte bijvoorbeeld effect op de landbouwproductie en natuurwaarden. Wateroverlast, hittestress en bodemdaling hebben effect op de leefbaarheid in de bebouwde omgeving. Ook hebben de gevolgen van klimaatverandering effecten op [vitale en kwetsbare functies](#), zoals een verminderde bereikbaarheid van hoofdwegen. Daarnaast is onder andere de zeespiegelstijging van invloed op de waterveiligheid.

Wat is klimaatadaptatie?

Klimaatverandering heeft gevolgen voor onze leefomgeving. Enerzijds zijn maatregelen nodig om klimaatverandering te beperken, oftewel klimaatmitigatie. Anderzijds moeten we ons aanpassen aan een veranderend klimaat, oftewel klimaatadaptatie.



Niet alleen klimaatverandering zelf heeft effect op de fysieke leefomgeving, maar ook economische en sociaal-maatschappelijke veranderingen hebben daar impact op. De gevolgen van klimaatverandering zorgen hier voor extra spanning. Een voorbeeld is de steeds grotere afhankelijkheid van elektriciteit en ICT, die maakt dat uitval hiervan door weersextremen steeds grotere maatschappelijke gevolgen gaat hebben.

Een ander voorbeeld is de druk op het landelijk gebied vanuit de energietransitie, recreatie, het vergroten van biodiversiteit en de landbouwproductie. Bij deze opgaven liggen veel kansen in het landelijk gebied, maar ze brengen ook spanning met zich mee. Niet tijdig voorsorteren en integraal meekoppelen kan betekenen dat de keuzes van nu problemen veroorzaken in de toekomst. Een belangrijke opgave hierbij is bijvoorbeeld het zuinig omgaan met schoon en zoetwater, terwijl tegelijkertijd de vraag ernaar vanuit industrie, landbouw en natuur toeneemt. Vraag is hoe het steeds schaarser wordende zoetwater moet worden verdeeld over het gebied en de verschillende watervragers.

Klimaatadaptatie houdt in dat we voorbereid zijn op wateroverlast, hittestress, verdroging en verzilting en dat we de gevolgen van overstromingen weten te beperken. Vanaf het begin moeten we rekening houden met deze mogelijke effecten, om slachtoffers en economische schade te beperken (klimaatbestendigheid). Dit kan consequenties hebben voor de locatiekeuze, de inrichting van de openbare ruimte en het ontwerp van gebouwen en infrastructuur. Het kan ook de bedrijfsvoering raken, zoals in gebieden met verdroging of verzilting. Voor bestaande situaties geldt dat vitale infrastructuur en kwetsbare objecten, zoals ziekenhuizen, onder extreme omstandigheden zoveel mogelijk kunnen blijven functioneren. Dit kan aanpassingen vergen aan bestaande infrastructuur, installaties en gebouwen.

(Omgevingsvisie NH2050, p. 19)

Relevante links en informatie

- [NAS adaptatie tool](#)
- [Ruimtelijke adaptatie \(DPRA\)](#)
- [Klimaat-effectatlas](#)
- [Klimaatatlas HHNK](#)
- [Klimaatatlas AGV](#)
- [Klimaatatlas Rijnland](#)
- [Klimaatatlas Noord-Holland](#)
- [Klimaatatlas MRA](#)
- [Rainproof](#)
- [MRA klimaatbestendig, agendapunt 6](#)
- [Platform Groen Kapitaal](#)
- [Programma OV-knooppunten](#)

VAN OMGEVINGSVISIE... NAAR PROVINCIALE AANPAK



Voor de provincie Noord-Holland is de provinciale [Omgevingsvisie NH2050](#) richtinggevend. De notitie Bouwstenen voor de provinciale aanpak Klimaatadaptatie geeft invulling aan de provinciale rol in de complexe opgave hoe om te gaan met de gevolgen van klimaatverandering, zoals beschreven in de Omgevingsvisie. Hiermee kunnen we inspelen op ontwikkelingen die op Noord-Holland afkomen en kunnen we een bijdrage leveren aan het doel om in 2050 de gevolgen van klimaatverandering zoveel mogelijk hanteerbaar te houden.

De hoofdambitie uit de Omgevingsvisie wordt in deze notitie doorvertaald naar een provinciale aanpak rond klimaatadaptatie voor de komende vier jaar.



Omgevingsvisie NH2050:

- Ambitie: we ontwikkelen en richten stad, land en infrastructuur klimaatbestendig en waterrobuust in
- Basisrandvoorwaarde: alle ruimtelijke (her-) ontwikkelingen doorlopen een klimaatstresstest



Klimaatadaptatie Noord-Holland: Bouwstenen voor de provinciale aanpak

- Omgevingsvisie en coalitieakkoord zijn richtinggevend
- Samenwerken met partners is essentieel
- Aanpak is adaptief
- Opgave in vier thema's

VAN OMGEVINGSVISIE... NAAR PROVINCIALE AANPAK

Van Omgevingsvisie

Voor de provincie Noord-Holland is de provinciale [Omgevingsvisie NH2050](#) richtinggevend. De provincie Noord-Holland streeft naar een evenwichtige balans tussen economische groei en leefbaarheid. Het evenwicht staat ten dienste van duurzame ontwikkeling: toekomstige generaties moeten ook profiteren van de keuzes die er nu gemaakt worden. In de Omgevingsvisie van Noord-Holland heeft klimaatadaptatie dan ook een stevige plek gekregen en wordt het gezien als één van de basiskwaliteiten voor andere opgaven (het is onderdeel van de leefomgeving). De opgave voor klimaatadaptatie reikt verder dan het waterdomein en in de Omgevingsvisie is het als een brede opgave neergezet.

Naar provinciale aanpak

Deze notitie geeft invulling aan de provinciale rol in de complexe opgave hoe om te gaan met de gevolgen van klimaatverandering, zoals beschreven in de Omgevingsvisie. Hiermee kunnen we inspelen op ontwikkelingen die op Noord-Holland afkomen en kunnen we een bijdrage leveren aan het doel om in 2050 de gevolgen van klimaatverandering zoveel mogelijk hanteerbaar te houden. Onze Omgevingsvisie en het [coalitieakkoord Duurzaam Doorpakken](#) zijn voor ons richtinggevend. Deze notitie benoemt de speerpunten waarmee wij aankomende coalitieperiode voor klimaatadaptatie aan de slag willen gaan. Dat kunnen we niet alleen. Samenwerken met onze partners is daarom essentieel en we hebben hen daarom ook nauw betrokken bij de totstandkoming van deze notitie. De provinciale aanpak is niet dichtgetimmerd. Juist door de samenwerking te zoeken bouwen we verder aan een klimaatadaptief Noord-Holland. Niet door te verplichten en af te dwingen, maar door te verbinden aan bestaande opgaven van onszelf en onze partners.

Deze notitie is geen vervanging van de doelen en ambities van de huidige provinciale [Watervisie](#) (2016-2021) en het [uitvoeringsprogramma](#). Het geeft inzicht in wat de nieuwe en/of aanvullende rol van de provincie moet zijn. Het is input voor de volgende waterprogramma's en/of andere provinciale beleids- en uitvoeringsprogramma's en projecten. Ook geeft het duidelijkheid aan onze partners over onze rolinvulling en waarop we gebiedsgericht, geïntegreerd, uitvoeringsgericht willen gaan samenwerken.

Er worden in de provinciale aanpak *vier verschillende thema's* onderscheiden, waar klimaatadaptatie het meest actueel is en het beste past bij de rol van de provincie: *Robuuste vitale en kwetsbare functies (V&K)*, *Adaptief landelijk gebied*, *Toekomstbestendige bebouwde omgeving* en *Waterveiligheid met ruimtelijke kwaliteit*. Deze thema's passen goed bij de vijf ontwikkelprincipes van de Omgevingsvisie:

- Vitale en kwetsbare functies vallen vooral onder *Nieuwe energie*, met uitzondering van het deel mobiliteit;
- Adaptief landelijk gebied valt onder *Natuur en vitaal landelijke omgeving*;
- Toekomstbestendige bebouwde omgeving valt vooral onder *Metropool in ontwikkeling* en *Sterke kernen, sterke regio's*;
- Waterveiligheid met ruimtelijke kwaliteit valt onder *Dynamisch schiereiland*.

Uit de [Omgevingsvisie](#)

Hoofdambitie (pagina's 10 en 11)

Onze ambitie is een klimaatbestendig en waterrobuust Noord-Holland. We ontwikkelen en richten stad, land en infrastructuur klimaatbestendig en waterrobuust in.

...

Essentieel is dat wij zowel het landelijk als het stedelijk gebied beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering. Dat vergt aanpassingen in zowel de ruimtelijke inrichting als het watersysteem. Met name in gebieden waar sprake is van verdergaande verstedelijking en verdichting, waardoor bij wateroverlast en droogte de schade aan gebouwen en infrastructuur groot kan zijn, zorgen ervoor dat we voldoende zijn voorbereid op wateroverlast, hittestress, verdroging, verzilting en de gevolgen van een overstroming.

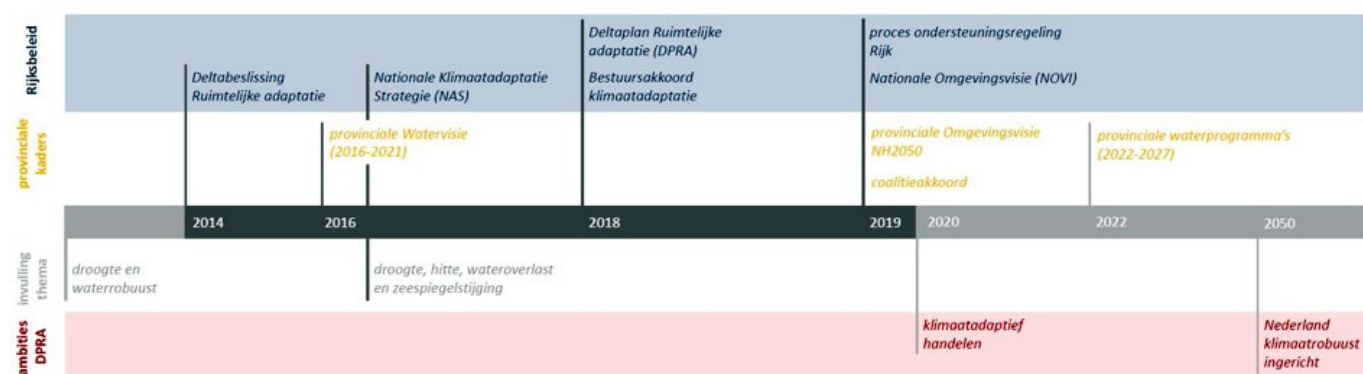
Nieuwe ontwikkelingen moeten klimaatbestendig en waterrobuust zijn. Ook zijn in sommige bestaande situaties aanpassingen nodig, bijvoorbeeld bij vitale infrastructuur voor energie, drinkwater, ICT en mobiliteit. Met name in stedelijk gebied moet ruimte worden geboden voor het tijdelijk opvangen van water, dat vaker in piekbuien valt. In het landelijk gebied houden we daarnaast ook rekening met verdroging en verzilting.

Basisrandvoorwaarde (pagina 19)

Alle ruimtelijke (her)ontwikkelingen doorlopen een klimaatstresstest.

WAAROM EEN PROVINCIALE AANPAK?

Klimaatadaptatie is voor de provincie geen nieuwe opgave. In de huidige [Watervisie](#) (2016-2021) is de opgave vooral meegenomen in het thema waterrobuust inrichten, waarbij waterveiligheid, naast de bestaande keringen, ook in het ruimtelijke domein en in de calamiteitenorganisatie worden meegenomen. In de afgelopen jaren is de opgave voor klimaatadaptatie verbreed naar de effecten “het wordt droger, het wordt natter, het wordt warmer”. De gevolgen van klimaatverandering strekken verder dan alleen het watersysteem. Het heeft bijvoorbeeld ook gevolgen voor de gezondheid, arbeidsproductiviteit en biodiversiteit. Kortom, de opgaven die klimaatverandering met zich meebrengt gaan verder dan de reikwijdte van de provinciale Watervisie. In de [Omgevingsvisie](#) van de provincie Noord-Holland is klimaatadaptatie dan ook als brede opgave neergezet. Om uitvoering te geven aan het [Bestuursakkoord Klimaatadaptatie](#) (2018) en de ambities uit de Omgevingsvisie is een actualisering van dit thema noodzakelijk en worden er in deze notitie aangescherpte ambities vastgelegd.



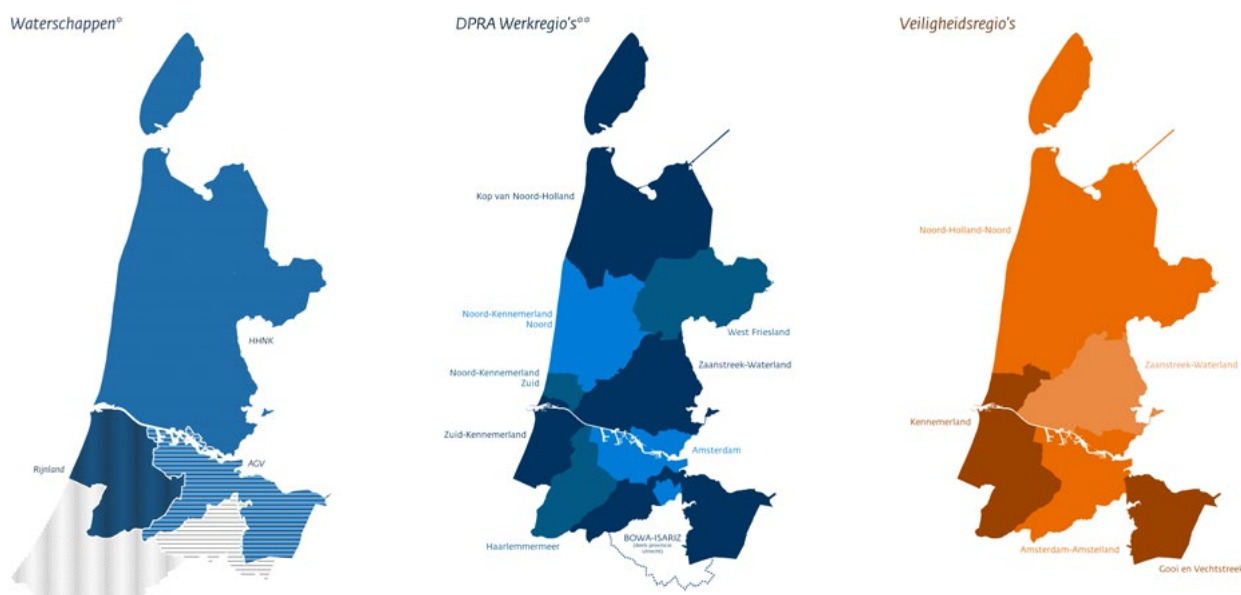
Deze notitie is tot stand gekomen samen met regionale partners ([DPRA werkregio's](#), waterschappen en veiligheidsregio's). De aanpak is modulair van opzet en bestaat uit bouwstenen: deze kunnen meegenomen worden in andere provinciale programma's, agenda's, samenwerkingsafspraken etc. Het geeft de provinciale ambities weer voor de aankomende vier jaar. Omdat klimaatadaptatie een onderwerp is met veel partijen en met nog veel onzekerheden, is de provinciale aanpak adaptief. Dat wil zeggen dat door een jaarlijkse evaluatie met externe partijen, de aanpak kan worden aangepast als dat noodzakelijk blijkt.

Een verantwoordelijkheid van iedereen

Klimaatadaptatie gaat over hoe we onze omgeving en hoe we ons als samenleving aanpassen aan een veranderend klimaat. Dat heeft gevolgen voor veel beslissingen die we nemen als overheden, maar ook als marktpartijen, kennisinstellingen, burgers. Ook vanuit de publieke sector hebben alle overheidslagen eigen verantwoordelijkheden en taken. In deze notitie wordt de invulling vanuit de provincie Noord-Holland toegelicht. We gaan er vanuit dat partners hun eigen verantwoordelijkheden kennen en nemen. Klimaatadaptatie is nog in ontwikkeling en daarom gaan we de aankomende jaren samen met partners nader bezien hoe we gaan samenwerken. Dit zal per deelregio, partner en situatie verschillen.

PROCES TOTSTANDKOMING

In het voorjaar van 2019 is intern bij provincie Noord-Holland gestart met een verkenning naar het thema klimaatadaptatie. Daar is intern de scope van de verkenning bepaald door provinciale thema's, bevoegdheden en ambities ([Omgevingsvisie](#)) als basis te nemen. Hierbij zijn er interne consultaties geweest. De uitwerking hiervan had een bandbreedte van weinig tot veel ambitie. In de zomer van 2019 zijn partners ([DPRA werkregio's](#), waterschappen en veiligheidsregio's) ambtelijk benaderd om bilateraal inhoudelijk te reageren op de (bandbreedte van de) verkenning en aan te geven waar volgens hen de provinciale meerwaarde zat. De verkenning is afgesloten op 18 september 2019 met een gezamenlijke ambtelijke consultatiesessie met de partners, waar de input van de bilaterale gesprekken was verwerkt tot een voorstel voor de provinciale inzet op het thema voor de komende jaren.



Weergave van de partners die ambtelijk zijn geconsulteerd tijdens de verkenning klimaatadaptatie in 2019. De werkregio's DPRA (Deltaplan Ruimtelijke adaptatie) zijn samenwerkende gemeenten op het thema klimaatadaptatie waarbij hier de indeling is weergegeven zoals bekend op 1 januari 2020.

* Het Hoogheemraadschap van Rijnland ligt deels in de provincie Zuid-Holland en het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht ligt deels in de provincies Utrecht en Zuid-Holland

** De DPRA werkregio BOWA-ISARIZ bestaat naast het Noord-Hollandse deel uit de Utrechtse gemeenten De Ronde Venen en De Stichtse Vecht

De besluitvorming van de provinciale aanpak is het begin van een jaarlijkse cyclus waarbij we bij onze partners gaan toetsen of de ambities in deze notitie nog actueel zijn en of de aanpak en/of onze instrumenten aangepast moeten worden.

(BELEIDS-)KADERS



Overheden zijn al een aantal jaar bezig met het vraagstuk hoe Noord-Holland voldoende voorbereid kan worden op de gevolgen van klimaatverandering. De gezamenlijke ambities zijn vastgelegd in het [Deltaplan Ruimtelijke adaptatie](#), waarbij is afgesproken dat door de methode *weten-willen-werken* in 2020 klimaatadaptatie is meegenomen in eigen handelen van alle overheden en in 2050 Nederland klimaatadaptief en waterrobuust is ingericht. In de verdieppingspagina wordt verder ingegaan op de (beleids-)kaders die het provinciale handelingsperspectief mede bepalen. Deze notitie bouwt voort op de nationale Deltaprogramma werkwijze van *weten-willen-werken*.

ACHTERGRONDINFORMATIE (BELEIDS-)KADERS

Nationale beleidskaders

In nationale beleidsplannen is al een aantal jaar aandacht voor klimaatadaptatie. Zo is de [Nationale Klimaatadaptatie Strategie](#) (NAS) in 2016 vastgesteld en werd op Prinsjesdag 2017 het eerste nationale [Deltaplan Ruimtelijke adaptatie](#) (DPRA) gepresenteerd. Met het DPRA geven de gezamenlijke overheden invulling aan de [Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie](#) van 2014, waarin o.a. is gesteld dat de inrichting van Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust moet zijn. Om dit te bereiken moet ruimtelijke adaptatie in 2020 opgenomen zijn in het beleid en uitvoeringsplannen van waterschappen, gemeenten, provincies en het Rijk.

Het DPRA is onderdeel van het nationale Deltaprogramma, waaraan het Rijk samenwerkt met gemeenten (VNG), waterschappen (UvW) en provincies (IPO). Om de samenwerking en de ambities te bezegelen is er in 2018 het nationale [Bestuursakkoord Klimaatadaptatie](#) getekend met alle koepels, waarin het doel om in 2050 klimaatadaptief en waterrobuust te zijn is herbevestigd en de ambities van het DPRA zijn onderschreven.

Stresstesten, risicodialogen en regionale uitvoeringsprogramma's

Het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie is opgebouwd uit zeven ambities volgens het principe *weten-willen-werken*. Afgesproken is dat alle overheden uiterlijk in 2019 een ([gestandaardiseerde](#)) klimaatstresstest uitvoeren. De uitvoering van de stresstesten (weten) en de daaropvolgende risicodialogen (willen) ligt vooral bij gemeenten. De gemeenten werken daarbij samen en hebben zogenaamde "[werkregio's](#)" gevormd. De werkregio's worden met kennis en expertise ondersteund door de waterschappen. De werkregio's in Noord-Holland hebben voor de ondersteuning van het proces financiële ondersteuning van het Rijk ontvangen, die door de provincie is aangevuld. Wij vinden het van belang dat het eigenaarschap blijft waar die hoort. De werkregio's hebben een primaire opgave voor klimaatadaptatie. Wij willen de werkregio's daarin ondersteunen door als partner met hen mee te denken aan de opgave. Bij de meeste werkregio's zijn we als partners bij het proces betrokken.

Niet alleen de werkregio's voeren klimaatstresstesten uit. Ook wij nemen onze eigen verantwoordelijkheid en voeren o.a. een stresstest uit voor onze provinciale (vaar-)wegen. De klimaatstresstest richt zich op de kwetsbaarheid voor wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen. Ook voeren we een stresstest uit naar de gevolgen van klimaatverandering op landbouw en natuur omdat we juist in het landelijke gebied een rol hebben en de stresstesten van de werkregio's vooral gericht zijn op de bebouwde omgeving.

Ook worden door de veiligheidsregio's impactanalyses voor overstromingen uitgewerkt en wordt er op nationaal niveau gewerkt aan roadmaps voor de nationale vitale en kwetsbare functies. Wij zijn hierbij betrokken.

Op basis van o.a. de uitkomsten van stresstesten en de risicodialogen moeten er in 2020 uitvoerings- en investeringsagenda's zijn opgesteld, die in aanmerking kunnen komen voor gelden uit het Deltafonds Ruimtelijke adaptatie. Het gaat hierbij om maatregelen van overheden zelf en om maatregelen die door inwoners en bedrijven uitgevoerd gaan worden.

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Met de [Nationale Omgevingsvisie](#) (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Klimaatadaptatie is in de NOVI opgenomen als één van de vijf grotere opgaven. De Nationale Omgevingsvisie kijkt overkoepelend naar de verschillende opgaven en onderdelen van de fysieke leefomgeving en brengt ze met elkaar in verband. Daarbij wordt het beleid en de aanpak vernieuwd, zodat er meer samenhang ontstaat.

Provinciale Omgevingsvisie NH2050

De provincie Noord-Holland streeft naar een evenwichtige balans tussen economische groei en leefbaarheid. Het evenwicht staat ten dienste van duurzame ontwikkeling: toekomstige generaties moeten ook profiteren van de keuzes die er nu gemaakt worden. In de [Omgevingsvisie](#) van Noord-Holland heeft klimaatadaptatie dan ook een stevige plek gekregen en wordt het gezien als een van de basiskwaliteiten voor andere opgaven (het is onderdeel van de leefomgeving). De Omgevingsvisie is voor ons richtinggevend geweest bij de uitwerking van deze notitie.

Provinciaal coalitieakkoord 2019-2023 Duurzaam Doorpakken

Naast de Omgevingsvisie is het [coalitieakkoord](#) richtinggevend voor de provinciale aanpak. In het akkoord is klimaatadaptatie opgenomen als een urgente opgave en is de ambitie neergelegd om water een leidend principe te laten zijn in de ruimtelijke ordening.

“De opgave voor water en aanpassen aan klimaatverandering staan niet op zichzelf, maar zijn sterk verweven met andere vraagstukken en vragen om een integrale aanpak. Om een waterrobuust Noord-Holland te garanderen willen we in 2020 een integraal Waterakkoord gaan sluiten met onze waterpartners en koppelen daaraan middelen voor klimaatadaptatie.” (pg. 18)

In deze notitie hebben we de ambities van het coalitieakkoord voor klimaatadaptatie vertaald in concrete uitvoeringsmaatregelen die wij aankomende bestuursperiode willen gaan nemen. Het is daarmee ook input voor het volgende waterprogramma (2022-2027) of andere provinciale beleids- en uitvoeringsprogramma's en projecten. Deze notitie geeft duidelijkheid aan onze partners over onze rolinvulling en waarop we gebiedsgericht, geïntegreerd, uitvoeringsgericht willen gaan samenwerken.

DEEL 2

INHOUD

WAT ZIJN DE LEIDENDE THEMA'S?



Er worden vier verschillende thema's onderscheiden waar klimaatadaptatie het meest actueel is en het beste past bij de rol van de provincie: Robuuste [vitale en kwetsbare functies](#) (V&K), Adaptief landelijk gebied, Toekomstbestendige bebouwde omgeving en Waterveiligheid met ruimtelijke kwaliteit. Deze thema's passen goed bij de vijf ontwikkelprincipes van de provinciale [Omgevingsvisie NH2050](#).



Dit thema is van bovenregionaal belang. De provincie heeft hier een belangrijke rol als schakel tussen het Rijk en de regio en als kennis-ambassadeur V&K.



In dit thema zijn de provinciale rol en bevoegdheden m.b.t. klimaatadaptatie groot voor de provincie. Hier is veel voortgang te boeken door klimaatadaptatie integraal onderdeel te laten zijn van opgaven in het landelijk gebied.



Bij dit thema ligt primair de verantwoordelijkheid bij gemeenten. De provincie faciliteert meekoppel-projecten over gezondheid, biodiversiteit, energietransitie en circulaire economie.



Bij dit thema zetten we de huidige rol en taken voort. We hebben extra aandacht voor de beweging Van lijn naar zone, de calamiteitenorganisatie en de koppeling met ruimtelijke kwaliteit.

ROBUUSTE VITALE EN KWETSBARE FUNCTIES



Regio overstijgend en van cruciaal belang

Vitale en kwetsbare functies (V&K) zijn functies die cruciaal zijn voor het functioneren van de samenleving. Uitval van deze functies brengt ernstige schade met zich mee voor mens, natuur, milieu en economie. De provincie heeft hierbij een belangrijke opgave, omdat het thema regio overstijgend is, van cruciaal belang is voor een veilige en gezonde leefomgeving en een essentiële randvoorwaarde is voor de opgaven van energietransitie en mobiliteit. De provincie zal bij dit thema inzetten op het bijdragen aan het identificeren en invullen van de kennisleemte voor een aantal vitale en kwetsbare functies, het agenderen van de rolverdeling voor de aanpak van klimaatbestendige vitale en kwetsbare functies bij het Rijk en het vergroten bij de bewustwording over V&K bij werkregio's en partners.

Het Rijk heeft een belangrijke taak op de vitale en kwetsbare functies. We zien voor de provincie in ieder geval een rol weggelegd daar waar provincies een wettelijke taak hebben, te weten: drinkwater, (regionale) infrastructuur en BRZO bedrijven (Besluit Risico's Zware Ongevallen), en zullen daarop ook gaan handelen. Ook levert de provincie zelf een bijdrage aan proactief en adequaat crisisbeheer.

ROBUUSTE VITALE EN KWETSBARE FUNCTIES

Uitgangspunten:

- 1 Onze eigen wegen en vaarwegen moeten zoveel mogelijk klimaatadaptief zijn ingericht. Hiermee nemen we verantwoordelijkheid voor onze eigen assets. In ieder geval willen we dat onze wegen die het meest cruciaal zijn bij de crisisbeheersing, zoveel mogelijk beschikbaar blijven bij weersextremen en overstromingen.
- 2 Nieuwe ontwikkelingen moeten getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering.
- 3 We brengen V&K in bij bestaande provinciale programma's (zoals energietransitie en economie).
- 4 We borgen dat de kennis voor V&K goed wordt ontsloten en dat de bewustwording bij de partners over V&K wordt vergroot.
- 5 We zijn partner bij gebiedsprogramma's ([MRA](#), [Kop werkt](#), Noord-Holland boven Amsterdam) en agenderen daar V&K.
- 6 We agenderen V&K waar nodig bij relevante partners.
- 7 We zoeken actief naar meekoppelkansen op alle vier klimaateffecten.

Wat gaan we doen:

Ad 1 Onze eigen wegen en vaarwegen moeten zoveel mogelijk klimaatadaptief zijn ingericht.

- 1 De stresstest provinciale tunnels is afgerond en er wordt gezien welke maatregelen noodzakelijk zijn om mee te nemen in de onderhoudscyclus.
- 2 Eind 2019 wordt een stresstest op de wegen en vaarwegen afgerond. Vervolgens gaan we kijken welke maatregelen noodzakelijk zijn om in ons beheer en onderhoudsplan of bij groot onderhoud mee te nemen om de wegen klimaatadaptief te maken.

Ad 2 Nieuwe ontwikkelingen moeten getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering.

- 1 In de provinciale Omgevingsverordening wordt een *artikel* opgenomen over klimaatadaptatie waarmee nieuwe ontwikkelingen getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering en gemeenten maatregelen afwegen.

Ad 3 We brengen V&K in bij bestaande provinciale programma's.

- 1 Binnen ons provinciale [programma energietransitie](#) (TEG), inclusief de aanpak RES, gaan we sturen op bewustwording en faciliteren van kennis, zodat toekomstige ontwikkelingen zoveel mogelijk klimaatrobust zijn.

Ad 4 We borgen dat de kennis voor V&K goed wordt ontsloten en dat de bewustwording bij de partners wordt vergroot.

- 1 We dragen bij aan het identificeren van de kennisleemte op V&K, voor die functies waar de provincie een rol voor zichzelf ziet. We onderzoeken met partners handelingsperspectieven voor evacuatiestrategieën bij verschillende overstromingsscenario's (onderdeel van Programma Watercrisis). De uitkomsten delen we met onze partners t.b.v. hun regionale stresstesten.
- 2 We gaan met drinkwaterbedrijven in gesprek over gevolgen van klimaatverandering. Indien er gaten vallen bekijken we gezamenlijk hoe we die kunnen oplossen en wat er eventueel in ons wettelijk verplichte waterprogramma moet worden opgenomen.
- 3 We hebben een rol bij de milieuwetgeving voor de BRZO-bedrijven. We gaan de BRZO-bedrijven ondersteuning bieden om hun kwetsbaarheden voor klimaatverandering in beeld te brengen en bij het zoeken naar maatregelen om de kwetsbaarheden te verminderen. We denken aan een kennisbrigade.
- 4 Voor de vitale functie datacenters gaan we onderzoeken wat de gevolgen van klimaatverandering zijn voor de watervraag (kwantiteit en kwaliteit).

Ad 5 We zijn partner bij gebiedsprogramma's en agenderen daar V&K.

- 1 We zijn partner in de MRA en zijn binnen het actieprogramma MRA Klimaatbestendig trekker van het onderdeel V&K.

Ad 6 We agenderen V&K waar nodig bij relevante partners.

- 1 Bij het Rijk agenderen we via het IPO de rolverdeling tussen het Rijk en de provincies voor de aanpak van klimaatbestendig V&K, zoals minimumeisen voor nieuwbouw voor V&K.
- 2 Met onze gebiedspartners gaan we in gesprek om de koppeling tussen klimaatadaptatie en de energietransitie te agenderen.

Ad 7 We zoeken actief naar meekoppelkansen op alle vier klimaateffecten.

- 1 We zoeken actief naar meekoppelkansen om inrichtingsmaatregelen te combineren met verbeteren van de veiligheid of mogelijkheden tot evacuaties. Dat doen we niet alleen voor overstromingsrisico, maar voor alle vier klimaataffecten.

ADAPTIEF LANDELIJK GEBIED



Klimaatadaptatie verweven met andere opgaven in het landelijk gebied

In het landelijk gebied zijn de gevolgen voor klimaatverandering duidelijk zichtbaar en voelbaar. Het stelt daar namelijk grenzen aan het gebruik en beheer. Naast wateroverlast staat de beschikbaarheid van voldoende schoon en zoetwater door klimaatverandering onder druk. De toename van de watervraag als gevolg van economische ontwikkelingen verhogen die druk. We hebben een aanzienlijke rol in (de inrichting van) het landelijk gebied. Juist hier is het van belang dat er integraal wordt gewerkt aan een programma waarbij diverse provinciale belangen samenvallen, zoals natuur, landbouw, cultuurhistorie, landschap, recreatie en de relatie met de bebouwde omgeving. De gevolgen van de klimaatverandering in het gebied bepalen uiteindelijk voor een groot deel waar en hoe de toekomstige gebruiksfuncties kunnen voortbestaan of dat gebruiksfuncties uiteindelijk moeten transformeren. Bij dit thema is er overlap met het [Deltaplan Zoetwater](#) en is de integrale doorvertaling in een provinciale visie op het landelijk gebied essentieel.

Analoog aan onze [Omgevingsvisie](#), ons [coalitieakkoord](#) en de [NOVI](#), streven we ernaar om in het landelijk gebied de opgave voor klimaatadaptatie geïntegreerd, gebiedsgericht en in samenwerking op te pakken. Om de afwenteling naar de toekomst te voorkomen, zoeken we vooral naar het combineren van functies en doelen en voorkomen daarmee enkelvoudig ruimtegebruik.

ADAPTIEF LANDELIJK GEBIED

Uitgangspunten:

- 1 Klimaatadaptatie is onderdeel van het provinciale beleid voor het landelijk gebied, inclusief de randzones van de bebouwde omgeving.
- 2 Nieuwe ontwikkelingen moeten getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering.
- 3 Bij projecten en programma's in het landelijk gebied wordt klimaatadaptatie meegenomen in het zoveel mogelijk combineren van functies.
- 4 De provincie besteedt een groot deel van de extra middelen voor klimaatadaptatie uit het coalitieakkoord aan projecten waarbij meerdere provinciale doelen worden bereikt, zoals natuur, recreatie, biodiversiteit en landbouw.
- 5 We agenderen klimaatadaptatie in het landelijke gebied waar nodig bij relevante partners.
- 6 Wateroverlast is een thema waarop we onze rol gaan herbezien.

Wat gaan we doen:

Ad 1 Klimaatadaptatie is onderdeel van het provinciale beleid voor het landelijk gebied, inclusief de randzones van de bebouwde omgeving.

- 1 Bij nieuwe opgaven en ontwikkelingen wordt eerst door het uitvoeren van een klimaatstresstest bekeken welke effecten klimaatverandering heeft op de verandering, zodat het landelijke gebied in de toekomst zoveel mogelijk weerbaar is tegen de gevolgen van klimaatverandering. Bodemdaling en waterbeschikbaarheid worden hierbij meegenomen.
- 2 We laten een stresstest uitvoeren voor de gevolgen van klimaatverandering op landbouw en natuur. De uitkomsten daarvan delen we met onze partners en zullen die meenemen bij gebiedsopgaven. Resultaten van de stresstest worden meegenomen in de verdere uitwerking van de agenda Vitaal Landelijk gebied.
- 3 We gaan een stresstest uitvoeren naar de gevolgen van klimaatverandering op ons culturele erfgoed (zoals dat is omschreven in onze provinciale [Leidraad Landschap en Cultuurhistorie](#)). De uitkomsten daarvan delen we met onze partners en zullen die meenemen bij gebiedsopgaven.
- 4 Samen met onze partners gaan we na welke elementen van klimaatadaptatie in het landelijk gebied doorwerking moeten krijgen in ons beleid (o.a. de provinciale waterprogramma's). We hebben de ambitie om de verankering in ons provinciale beleid zoveel mogelijk te integreren met andere provinciale opgaven.
- 5 Het provinciale programma Bodemdaling wordt net als klimaatadaptatie meegenomen in de agenda Vitaal Landelijk gebied. De onderlinge samenhang tussen de opgaven wordt daarbij verder opgepakt en uitgewerkt.

Ad 2 Nieuwe ontwikkelingen moeten getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering.

- 1 In de provinciale Omgevingsverordening wordt een *artikel* opgenomen over klimaatadaptatie waarmee nieuwe ontwikkelingen getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering en gemeenten maatregelen afwegen.

Ad 3 Bij projecten en programma's in het landelijk gebied, wordt klimaatadaptatie meegenomen in het zoveel mogelijk combineren van functies.

&

Ad 4 Provincie besteedt een groot deel van de extra middelen voor klimaatadaptatie aan projecten waarbij meerdere provinciale doelen worden bereikt.

- 1 Vooral in het landelijk gebied willen we klimaatadaptatie bij uitvoeringsprojecten zoveel mogelijk koppelen aan andere opgaven en functies. Het moet in ieder geval resulteren in een aantal sprekende voorbeeldprojecten waarbij we meerdere opgaven aan elkaar koppelen. Dit willen we samen oppakken met onze gebiedspartners en ook private partijen en burgers. Een groot deel van onze beschikbare middelen voor klimaatadaptatie gaan we hiervoor inzetten.

Ad 5 We agenderen klimaatadaptatie in het landelijke gebied waar nodig bij relevante partners.

- 1 Bij het Rijk agenderen we via het IPO de rijksverantwoordelijkheden voor klimaatadaptatie in het landelijk gebied.
- 2 Met onze gebiedspartners gaan we in gesprek om klimaatadaptatie in het landelijke gebied te agenderen. We ondersteunen daarbij, als gewenst, met kennis en expertise om ervoor te zorgen dat het landelijk gebied in Noord-Holland klimaatrobuust wordt ingericht.
- 3 Met het [DP Zoetwater](#) gaan we na hoe geborgd kan worden dat nieuwe ontwikkelingen rekening moeten houden met de waterbeschikbaarheid.

Ad 6 Wateroverlast is een thema waarop we onze rol gaan herbezien.

- 1 Samen met de waterbeheerders gaan we na of nieuwe klimaatscenario's en inzichten het noodzakelijk maken om de kaders voor wateroverlast aan te passen en vervolgens in de normen voor waterkwantiteit in de Omgevingsverordening te wijzigen.

TOEKOMSTBESTENDIGE BEBOUWDE OMGEVING



Goede ruimtelijke inpassing waarbij klimaatadaptatie een bijdrage levert aan een gezonde leefomgeving en biodiversiteit

Klimaatverandering heeft grote impact op het stedelijk gebied. Om schade en overlast door weersextremen te beperken moeten we de manier waarop we onze steden bouwen en inrichten aanpassen. Tot 2040 worden er in Noord-Holland ca. 230.000 woningen gebouwd. Het is belangrijk om deze nieuwbouw duurzaam en dus klimaatadaptief te ontwikkelen om toekomstige extra investeringen te voorkomen. Daarnaast ligt er een grote opgave om in het bestaand stedelijk gebied aanpassingen te doen, zodat het klimaatadaptief wordt. Vooral het voorkomen van wateroverlast en hittestress kunnen bij stedelijke ontwikkelingen bij aanvang van de planontwikkeling worden meegenomen. Voor nieuwe ontwikkelingen is het van belang om rekening te houden met het specifieke Noord-Hollandse landschap (waaronder de ligging onder N.A.P.).

Het initiatief en primaat van stedelijke ontwikkeling ligt veelal bij gemeenten. De middelen die vanaf 2021 in het Deltafonds voor klimaatadaptatie beschikbaar komen, zijn voornamelijk bedoeld om maatregelen te co-financieren voor wateroverlast; een opgave die in de bebouwde omgeving vooral bij gemeenten en waterbeheerders ligt. Klimaatverandering in de bebouwde omgeving heeft naast wateroverlast ook gevolgen voor de gezondheid van de bewoners. In onze [Omgevingsvisie](#) en [coalitieakkoord](#) is gezondheid een belangrijk thema. Aankomende coalitieperiode gaan we daarom in de bebouwde omgeving klimaatadaptatie vooral verbinden aan de opgave voor een gezonde leefomgeving, waarbij we extra aandacht hebben voor het combineren van opgaven die ook biodiversiteit ten goede komen. Beschikbare middelen voor de bebouwde omgeving zullen we dan ook koppelen aan een gezonde leefomgeving en biodiversiteit en aan energietransitie/circulaire economie.

TOEKOMSTBESTENDIGE BEBOUWDE OMGEVING

Uitgangspunten:

- 1 Onze eigen gebouwen moeten klimaatadaptief zijn. Hiermee nemen we verantwoordelijkheid voor onze eigen assets.
- 2 Nieuwe ontwikkelingen moeten getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering.
- 3 Ons eigen beleid en handelen wordt klimaatadaptief. We zetten in op de integratie van klimaatadaptatie binnen provinciaal beleid en handelen.
- 4 We pakken klimaatadaptatie in de bebouwde omgeving gebiedsgericht op.
- 5 We agenderen daar waar nodig bij het Rijk.

Wat gaan we doen:

Ad 1 Onze eigen gebouwen moeten klimaatadaptief zijn.

- 1 We voeren een stresstest uit om te inventariseren of er knelpunten zijn bij onze eigen gebouwen. Indien nodig nemen we maatregelen.

Ad 2 Nieuwe ontwikkelingen moeten getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering.

- 1 In de provinciale Omgevingsverordening wordt een artikel opgenomen over klimaatadaptatie waarmee nieuwe ontwikkelingen getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering en gemeenten maatregelen afwegen.
- 2 We ondersteunen gemeenten bij het integreren van klimaatadaptatie in gemeentelijke Omgevingsvisies door RO (ruimtelijke ordening) advisering.
- 3 Voor hulpvragen die verder strekken dan onze provinciale rol in de bebouwde omgeving verwijzen we door naar partners met kennis en expertise.

Ad 3 Ons eigen beleid en handelen wordt klimaatadaptief.

De provincie neemt klimaatadaptatie mee daar waar ze aan tafel zit:

- 1 We koppelen klimaatadaptatie in de bebouwde omgeving zoveel mogelijk aan ons gezondheidsbeleid, biodiversiteit, [energietransitie](#) en [circulaire economie](#), bijvoorbeeld door koppeling met [Platform Groen Kapitaal](#) en ons programma TEG. In de bebouwde omgeving zullen we alleen onze beschikbare middelen voor klimaatadaptatie als cofinanciering inzetten bij het combineren van meerdere doelen (bijvoorbeeld projecten die biodiversiteit in de stad bevorderen).
- 2 We integreren klimaatadaptatie in de werkwijze van provinciaal programma [OV-knooppunten](#).
- 3 We stimuleren het klimaatadaptief maken van bedrijventerreinen door subsidies voor verduurzaming van bedrijventerreinen (HIRB) beter te benutten voor klimaatadaptatie.

Ad 4

- 1 In de [MRA](#) zijn we partner. Gezamenlijk brengen we klimaatadaptatief bouwen in de andere acties binnen de MRA.
- 2 Buiten de MRA nemen we klimaatadaptatie, naast klimaatneutraal en circulair, mee in de af te sluiten woonakkoorden.

Ad 5

- 1 Daar waar we met de partners regionale en bovenregionale knelpunten signaleren, agenderen wij die bij het Rijk.
- 2 Met het [DP Zoetwater](#) gaan we na hoe geborgd kan worden dat nieuwe ontwikkelingen rekening moeten houden met de waterbeschikbaarheid.

WATERVEILIGHEID MET RUIMTELIJKE KWALITEIT



Continueren werken aan ruimtelijke kwaliteit van lijn naar zone

Noord-Holland is omgeven door water en ligt voor een groot deel onder N.A.P. Beschermen tegen overstromingen is dan ook van een groot belang. In onze [Omgevingsvisie](#) hebben we aangegeven dat we de bescherming die onze kusten (duinen en dijken) geven aan het achterland van groot belang vinden, maar ook om die te benutten voor andere ontwikkelingen zoals recreatie en natuur. We zien de waterveiligheid van de kusten niet als een smalle zone maar als een breed gebied, waarbij verschillende functies elkaar kunnen versterken en die daarbij ook bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de kusten (*van lijn naar zone*). Daarvoor wordt de reserve Ruimtelijke Kwaliteit en dijkversterking ingezet.

De keringen die onze provincie beschermen van het buitenwater (primaire keringen) maken deel uit van een heel systeem aan beschermingsinstrumenten. In de [Europese Richtlijn Overstromingsrisico](#) is bepaald dat de provincies een belangrijke wettelijke taak hebben op het gebied van de regionale waterveiligheid. Zo zijn we verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de regionale overstromingskaarten en normeren we de regionale keringen. Ook hebben de provincies een rol in de preventieve fase. Naast een rol in de ruimtelijke ordening draagt de provincie bij aan pro-actie en preventie ten behoeve van de crisisbeheersing. De afgelopen jaren hebben we naast onze wettelijke taken, vooral ingezet om ruimtelijke kwaliteit te koppelen aan de waterveiligheidsopgaven. We continueren dit beleid en borgen dit in ons nieuw provinciaal waterprogramma dat vanaf 2022 geldt.

Dit thema is goed belegd en er bestaat een heldere en goed functionerende governance-structuur. We hebben goede afspraken met onze partners en we willen gezamenlijk met hen verder inventariseren welke mogelijkheden er zijn om door te bouwen aan robuuste en veilige dijken en aan kwalitatief hoogwaardige Noord-Hollandse kusten.

WATERVEILIGHEID MET RUIMTELIJKE KWALITEIT

Uitgangspunten:

- 1 We geven uitvoering aan onze wettelijke taken op het gebied van waterveiligheid.
- 2 We zien onze kusten als een brede zone die voor beschermingen tegen overstromingen zorgt in combinatie met extra natuur en recreatie.
- 3 We leveren bijdragen aan protocollen voor evacuatiestrategieën bij overstromingen en we gaan onze data beter toegankelijk maken voor inwoners en bedrijven.
- 4 Samen met partners brengen we de gevolgen van de zeespiegelstijging en de nieuwe klimaatscenario's (2021) in beeld.
- 5 We blijven ook de borging van waterveiligheid in de ruimtelijke ordening van belang vinden en zullen met onze partners blijven inzetten op geschikte voorbeeldprojecten en maatwerkoplossingen.
- 6 We zijn partner in projecten over waterveiligheid en agenderen het regionale en provinciale belang daar waar nodig bij het Rijk.

Wat gaan we doen:

Ad1 We geven uitvoering aan onze wettelijke taken op het gebied van waterveiligheid.

- 1 In ons waterprogramma (2022-2028) en de provinciale Omgevingsverordening borgen we onze wettelijke taken op het gebied van de waterveiligheid (o.a. [ROR](#), goedkeuren dijkversterkingsplannen, normeren regionale keringen). Hiervoor gaan we met onze partners in gesprek hoe we daar vorm aan moeten geven.
- 2 In de provinciale Omgevingsverordening wordt een *artikel* opgenomen over klimaatadaptatie waarmee nieuwe ontwikkelingen getoetst worden aan de effecten van klimaatverandering (inclusief waterveiligheid) en gemeenten maatregelen afwegen.

Ad 2 We zien onze kusten als een brede zone dat voor beschermingen tegen overstromingen zorgt in combinatie met extra natuur en recreatie.

- 1 In ons provinciaal waterprogramma en overige provinciale beleidsprogramma's gaan we samen met onze gebiedspartners bekijken hoe we onze ambitie *van Lijn naar Zone* gaan verankeren in ons nieuwe waterprogramma en de provinciale Omgevingsverordening. Integraliteit is hierbij een belangrijk uitgangspunt.
- 2 We gaan voor ons provinciale beleid uitwerken hoe invulling te geven aan onze ambitie *van Lijn naar Zone* en zetten ons beleid voort om de ruimtelijke kwaliteit en waterveiligheidsopgave aan elkaar te verbinden. Dit doen we samen met interne en externe partijen. We zetten ons bestaande beleid voort om ruimtelijke kwaliteit aan waterveiligheidsopgave te verbinden. Niet alleen voor de primaire keringen en bij versterkingsopgaven, maar ook bij regionale keringen. Het combineren van functies en opgaven gaat hier voor een enkelvoudige oplossing. Voor de uitvoering stellen we uit onze Reservering meekoppelkansen dijkversterkingen en kustontwikkeling het budget primaire waterkeringen uit de jaarlijkse begroting beschikbaar.

Ad 3 We leveren bijdragen aan protocollen voor evacuatie strategieën bij overstromingen en we gaan onze data beter toegankelijk maken voor inwoners en bedrijven.

- 1 We blijven ons inzetten om samen met de veiligheidsregio's en waterschappen goed voorbereid te zijn op evacuaties bij overstromingen en kijken daarbij ook naar de nazorg. Gezamenlijk zetten wij ons ook in om kennis en data over overstromingen en evacuatie inzichtelijk te maken voor bewoners en bedrijven. De provinciale inzet is met name gericht op innovaties in de crisisbeheersing.

Ad 4 Samen met partners brengen we de gevolgen van de zeespiegelstijging en de nieuwe klimaatscenario's (2021) in beeld.

- 1 We participeren in landelijk onderzoek over zeespiegelstijging. Wanneer nieuwe KNMI gegevens beschikbaar zijn over de zeespiegelstijging, zullen we samen met onze partners nagaan welke gevolgen dat heeft op de fysieke leefomgeving van onze provincie (na 2021).

Ad 5 We blijven ook de borging van waterveiligheid in de ruimtelijke ordening van belang vinden.

- 1 We blijven met partners zoeken naar kansrijke projecten om de waterveiligheidsopgave ook in de ruimtelijke ordening te borgen. We zetten ons in om samen met onze partners daarvoor een geschikt voorbeeldproject te ondersteunen en stellen daarvoor een deel van ons klimaatadaptatie budget hiervoor beschikbaar.

Ad 6 We zijn partner in projecten over waterveiligheid en agenderen het regionale en provinciale belang daar waar nodig bij het Rijk.

- 1 Wij zijn partner en bevoegd gezag bij waterveiligheidsprojecten (dijkversterkingen primair en regionaal, ARK/NZKC).
- 2 We stimuleren innovaties op het gebied van waterveiligheid.
- 3 We agenderen bij het Rijk als het noodzakelijk is om het provinciale en regionale belang te vertegenwoordigen op het gebied van waterveiligheid. Dit doen we via het IPO, bestuursakkoorden en onze inbreng in de Deltaprogramma's/door inbreng in landelijke gremia (SMWO, [Deltaprogramma Waterveiligheid](#)). Belangrijke onderwerpen hierbij zijn [HWBP](#), overstromingsdata en meerlaagse veiligheid.

DEEL 3 UITVOERING

WELKE ROL PAKKEN WE, ZELF EN IN GEZAMENLIJKHEID?



Klimaatadaptatie is een gezamenlijke opgave. Dat betekent dat we met partners moeten samenwerken om vorm te geven aan ons gezamenlijk doel om de provincie Noord-Holland klimaatadaptief in te richten. Daarbij hoort ook een deel eigen verantwoordelijkheid nemen.

We hebben als provincie de verantwoordelijkheid om zelf klimaatbestendig te handelen. Daarom nemen we klimaatadaptatie mee binnen ons bestaande werk.

Daarnaast zoeken we de samenwerking met onze partners. De sturingsfilosofie van de [Omgevingsvisie](#) wordt daarbij gehanteerd: lokaal wat kan en regionaal wat moet. We zoeken de samenwerking daarom vanuit het provinciale handelingsperspectief, maar ook juist daar waar meerdere opgaven van een groot maatschappelijk of provinciaal belang samenkomen.

Gemeenten (werkregio's) en waterschappen hebben een primaire opgave bij klimaatadaptatie. Van hen wordt vanuit het [Deltaplan Ruimtelijke adaptatie](#) verwacht dat ze de opgaven in beeld brengen en dat zij komen tot breed gedragen uitvoeringsprogramma's (van *weten/willen* naar *werken*). Daarnaast zijn er vele programma's en samenwerkingsverbanden in de provincie Noord-Holland, waarbij klimaatverandering een belangrijk thema is.

Om op alle fronten invulling te geven aan de opgave van klimaatadaptatie is het niet alleen van belang dat alle partijen hun eigen verantwoordelijkheid nemen, maar ook om goed samen te werken. Klimaatadaptatie is nog in ontwikkeling en daarom gaan we de aankomende jaren samen met partners nader bezien hoe we gaan samenwerken. Dit zal per deelregio, partner en situatie verschillen.

WELKE ROL PAKKEN WE, ZELF EN IN GEZAMENLIJKHEID?

We nemen eigen verantwoordelijkheid

Generiek:

- We nemen onze verantwoordelijkheid door onze eigen assets weerbaar te maken tegen klimaatverandering.
- We benutten de Omgevingsverordening om noodzakelijke regels op te nemen om bij te dragen aan de ambitie van de Omgevingsvisie om als Noord-Holland klimaatbestendig en waterrobuust te zijn.
- Klimaatadaptatie is onderdeel van ons provinciaal beleid en handelen en we nemen het daarom mee in onze programma's en projecten.
- We stellen een communicatieplan op.

Robuuste vitale en kwetsbare functies:

- We voeren een stresstest uit voor onze eigen assets (wegen, vaarwegen, tunnels, bruggen, sluisen).
- We nemen klimaatadaptatie op in ons eigen beleid, specifiek: koppelen aan energietransitie en het ondersteunen van BRZO-bedrijven.

Adaptief landelijk gebied:

- We brengen de effecten van klimaatverandering in beeld voor natuur en landbouw in een stresstest landelijk gebied.
- Klimaatadaptatie is integraal onderdeel van provinciaal beleid in het landelijk gebied (agenda Vitaal landelijk gebied).
- We voeren een stresstest uit voor onze Leidraad Cultuurhistorie en Landschap.
- We gaan samen met de waterbeheerders na of nieuwe klimaatscenario's en inzichten het noodzakelijk maken om de kaders voor wateroverlast aan te passen en vervolgens in de normen voor waterkwantiteit in de Omgevingsverordening te wijzigen.

Toekomstbestendig bebouwde omgeving:

- We voeren een stresstest uit voor onze eigen gebouwen.
- We koppelen klimaatadaptatie in de bebouwde omgeving zoveel mogelijk aan provinciaal gezondheidsbeleid en aan biodiversiteit, energietransitie en circulair bouwen.
- Klimaatadaptatie wordt meegenomen in een provinciaal programma OV-knooppunten.
- We stimuleren het klimaatadaptief maken van bedrijventerreinen door subsidies voor verduurzaming van bedrijventerreinen (HIRB) beter te benutten voor klimaatadaptatie.

Waterveiligheid met ruimtelijke kwaliteit:

- In ons waterprogramma (2022-2027) borgen we onze wettelijke taken voor waterveiligheid.
- We verankeren de ambitie van lijn naar zone in provinciaal beleid (mogelijk in de verordening).
- We richten ons bij dijkversterkingen op ruimtelijke kwaliteit. We stellen hiervoor financiële middelen uit de reserve Ruimtelijke kwaliteit en dijkversterkingen en het budget primaire waterkeringen uit de jaarlijkse begroting beschikbaar.

We zoeken de samenwerking

Generiek:

- We werken samen met partners (waterschappen, DPRA werkregio's, veiligheidsregio's, en relevante private partijen).
- We agenderen bovenregionale knelpunten bij het Rijk.
- We nemen klimaatadaptatie mee daar waar we aan tafel zitten.
- We zetten een deel van de beschikbare middelen in als cofinanciering voor synergieprojecten met andere opgaven van provinciaal belang, zoals aangegeven in ons coalitieakkoord en onze Omgevingsvisie (biodiversiteit, gezondheid, energietransitie, circulair, ruimtelijke kwaliteit).

Robuuste vitale en kwetsbare functies:

- We zijn partner in de calamiteitenorganisatie (gezamenlijk onderzoek Programma Watercrisis).
- We gaan in gesprek met drinkwaterbedrijven over de gevolgen van klimaatverandering.
- We doen onderzoek naar de effecten van klimaatverandering voor datacenters.
- We werken aan bewustwording van klimaatadaptatie bij V&K en aan ontsluiting van kennis.
- We dragen bij aan het identificeren van de kennisleemte op V&K.
- We zijn partner in de MRA en we zijn trekker van het onderdeel V&K.
- We agenderen de rolverdeling tussen het Rijk en de provincies via het IPO bij het Rijk.

Adaptief landelijke gebied:

- We bespreken de effecten van klimaatverandering met gebiedspartners (risicodialoog).
- We agenderen de borging van waterbeschikbaarheid in het Deltaplan Zoetwater.

Toekomstbestendig bebouwde omgeving:

- We ondersteunen gemeenten bij het integreren van klimaatadaptatie in gemeentelijke Omgevingsvisies door RO (ruimtelijke ordening) advisering.
- We verwijzen bij een hulpvraag die verder strekt dan onze provinciale rol door naar partners met kennis en expertise.
- We zijn partner in de MRA. We nemen klimaatadaptief bouwen mee in de andere acties binnen de MRA.
- Buiten de MRA nemen we klimaatadaptatie mee, naast klimaatneutraal en circulair, in de af te sluiten woonakkoorden.
- Beschikbare middelen voor cofinanciering worden ingezet bij uitvoeringsprojecten die meerdere doelen combineren (bijvoorbeeld biodiversiteit en gezondheid).

Waterveiligheid met ruimtelijke kwaliteit:

- We zetten ons samen met partners in om goed voorbereid te zijn op overstromingen en de nazorg daarvan.
- We participeren in landelijk onderzoek over zeespiegelstijging.
- We zijn partner bij kansrijke projecten om waterveiligheidsopgave ook in de ruimtelijke ordening te borgen.
- We zijn partner en bevoegd gezag bij waterveiligheidsprojecten (dijkversterkingen primair en regionaal, ARK/NZKG).
- We stimuleren innovaties op het gebied van waterveiligheid.

WELKE INSTRUMENTEN ZETTEN WE IN?



Om onze ambities waar te maken zullen we die voor een deel moeten borgen in ons eigen beleid en handelen. Daarbij hanteren we de sturingsfilosofie van de Omgevingsvisie: we gaan uit van het principe “lokaal wat kan, regionaal wat moet”. We benutten daarbij onze beschikbare bevoegdheden daar waar we borging noodzakelijk achten. Daarnaast ligt de nadruk op samenwerking. Bij de uitvoering van projecten zijn we partner wanneer meerdere maatschappelijk opgaven, waarbij de provincie ook een belang heeft, met elkaar verbonden worden. Als onze ambities niet gehaald worden, veranderen we onze rol of instrumenten, of verstevigen we onze inzet.

WELKE INSTRUMENTEN ZETTEN WE IN?

Er zijn verschillende instrumenten om onze ambities waar te maken. De instrumenten die wij hiervoor in gaan zetten zijn:

- 1 Provinciale Omgevingsverordening
- 2 Provinciale projecten en programma's
- 3 Regionale samenwerkingsagenda's
- 4 Uitvoeringsregeling subsidie fysieke uitvoeringsprojecten klimaatadaptatie
- 5 Opdrachten (innovatie en kennis)
- 6 Monitor (adaptieve aanpak)
- 7 Communicatie

Ad 1 Provinciale Omgevingsverordening

In onze (concept) provinciale verordening wordt klimaatadaptatie meegenomen, namelijk:

- Klimaatadaptatie (afdeling 6.1)
- Normen voor waterkwantiteit (afdeling 5.2)
- Regionale waterkeringen (afdeling 5.1 en 6.9)

Wanneer een ambitie niet wordt gehaald of wanneer onze partners hun doelen op het gebied van klimaatadaptatie niet kunnen halen, zullen we bezien of we onze verordening moeten aanpassen. De monitor is hiervoor een belangrijk instrument.

Ad 2 Provinciale projecten en programma's

Programma's dienen ter uitwerking en uitvoering van ons beleid zoals is vastgelegd in de [Omgevingsvisie](#). Deze programma's kunnen beleidsdocumenten zijn die uitvoering geven aan ons Omgevingsvisie beleid en anderzijds uitvoeringsdocumenten om onze gestelde doelen te realiseren. De provincie is in ieder geval verplicht om waterprogramma's vast te stellen en beheerplannen te maken voor de Natura 2000 gebieden. Voor de provinciale aanpak Klimaatadaptatie is in ieder geval het waterprogramma van belang.

In 2022 zijn we wettelijk verplicht om waterprogramma's voor de Kaderrichtlijn Water (KRW) en [EU-richtlijn overstromingsrisico](#) (ROR) vast te stellen. Deze zijn kaderstellend voor de waterbeheerprogramma's van de waterschappen die ook in 2022 moeten zijn vastgesteld. Samen met onze partners wordt bekeken welke bouwstenen uit deze notitie in het waterprogramma worden meegenomen en welke elders geborgd worden (door het benutten van andere provinciale programma's of instrumenten). In ieder geval worden de ambities meegenomen die we in "*welke rol pakken we, zelf en in gezamenlijkheid?*" hebben benoemd voor het nemen van onze eigen verantwoordelijkheid.

Andere projecten en programma's

Daarnaast zullen bouwstenen uit deze notitie meegenomen worden in andere provinciale projecten en programma's, wanneer klimaatadaptatie daarin ook een opgave is. Deze zijn o.a.;

- Programma OV-knooppunten
- Programma TEG (energietransitie en circulair)
- Meerjarenprogramma Groen
- Project Oostelijke Vechtplassen
- Programma natuur inclusieve Landbouw
- Programma bodemdaling Veenweidegebieden
- Programma Stelling van Amsterdam
- Projecten en programma's rondom de provinciale infrastructuur

Ad 3 Regionale samenwerkingsagenda's

Veel van de opgaven zijn regiospecifiek. Daarom willen we de ambities van de provinciale aanpak zoveel mogelijk meenemen in bestaande regionale samenwerkingsagenda's. Hierin staat de opgave centraal en zullen we afspraken gaan maken over de concrete invulling op het gebied van klimaatadaptatie voor de komende jaren en de rol van de betrokken partijen daarbij. In het bestuursakkoord Klimaatadaptatie (2018) hebben de overheden ook met elkaar afgesproken om te komen tot uitwerkingsagenda's klimaatadaptatie (zie "waarom een provinciale aanpak"), die dan ook meegenomen kunnen worden in de integrale en regiospecifieke gebiedsagenda's. Gebiedsagenda's zijn o.a.:

- [Metropoolregio Amsterdam](#) (MRA)
- Samenwerking Noordzeekanaalgebied
- Programma [De Kop werkt](#)
- IJsselmeergebied
- Uitvoeringsagenda's DPRA werkregio's

Ad 4 Uitvoeringsregeling subsidie fysieke uitvoeringsprojecten klimaatadaptatie

Klimaatadaptatie is een relatief nieuw onderwerp is voor de regionale overheden. Landelijk is met het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie (2018) afgesproken dat in 2019 de klimaatstresstesten worden uitgevoerd. In 2020 worden de risicodialogen gevoerd en vanaf 2021 kunnen er uitvoeringsmaatregelen worden genomen. Een deel van de financiële middelen die we voor klimaatadaptatie beschikbaar hebben, zullen we vooral in gaan zetten om gemeenten te stimuleren bij het nemen van fysieke maatregelen voor klimaatadaptatie inrichting en het verminderen van de kwetsbaarheid van gebieden voor wateroverlast, droogte, hittestress of de gevolgen van overstromingen. Projecten die een bijdrage leveren aan andere provinciale doelen, zoals beschreven in het [coalitieakkoord](#) en/of de [Omgevingsvisie](#) zijn prioritair.

Om ervoor te zorgen dat uitvoeringsprojecten dusdanig worden voorbereid dat ze ook uitvoering gereed zijn, is hiervoor een subsidie voor onderzoek ingericht.

Ad 5 Opdrachten (innovatie en kennis)

Een ander instrument om uitvoering te geven aan de ambitie voor klimaatadaptatie is het verstrekken van opdrachten. Hierbij zullen we vooral opdrachten verstrekken ten behoeve van het aanvullen van de kennisleemte, zoals een stresstest van de Provinciale [Leidraad Landschap en Cultuurhistorie](#). Daarnaast zullen we opdrachten gaan verstrekken die innovatie bevorderen, zoals doorgaan met investeren in de doorontwikkeling van digitalisering zoals onze ROR-kaarten en innovatie t.b.v. crisisbeheersing. Ook zullen we opdrachten verstrekken daar waar we nadrukkelijk een rol hebben, zoals bij de BRZO-bedrijven (V&K), die we aanbodgericht willen gaan faciliteren om klimaatadaptatie mee te nemen in hun bedrijfsvoering.

Ad 6 Monitor (adaptieve aanpak)

Aangezien klimaatadaptatie een onderwerp is met veel onzekerheden en afhankelijkheden, is het van belang om tijdig te kunnen bijsturen. De monitor is adaptief; dat wil zeggen dat we niet uitgaan van vaste indicatoren, maar ieder voorjaar in overleg met de partners worden bekeken of de provinciale aanpak en bijbehorende instrumenten moet worden aangepast. Dit jaarlijkse ijkmoment wordt tevens benut als een netwerkbijeenkomst met onze partners.

Ad 7 Communicatie

In deze notitie geven we aan waar de provincie haar eigen verantwoordelijkheid neemt en waar de provincie de samenwerking zoekt. Voor beide sporen is een goede communicatie van belang, het eerste is meer intern gericht en het tweede meer extern naar partners. Daarnaast is het de vraag hoe we met partners gezamenlijk naar buiten toe gaan communiceren richting burgers, bedrijven etc. Om invulling te geven aan deze punten wordt er een communicatieplan opgesteld.

WAT DOEN WE NU AL EN WAT GAAN WE AANVULLEND DOEN?



Klimaatadaptatie is niet nieuw. In de provincie Noord-Holland zijn we al een aantal jaren bezig om de gevolgen van klimaatverandering in de toekomst hanteerbaar te houden. Deze notitie bouwt dan ook voort op ons bestaande beleid van de [Watervisie](#) (2016-2021).

In de loop van de tijd hebben we klimaatadaptatie al opgepakt. In deze notitie wordt bekeken of we nu het juiste doen en wat we aanvullend moeten doen. Op de volgende pagina wordt het onderscheid tussen beide inzichtelijk gemaakt.

Ook willen we zo nauw mogelijk aansluiten bij waarmee onze partners bezig zijn en daarmee hun processen versterken. Soms door als partner aan te sluiten, soms door kennisleemtes op te vullen of door te stimuleren door bij te dragen aan concrete uitvoeringsprogramma's. We nemen onze eigen verantwoordelijkheid daar waar we die hebben en zetten daarvoor ons bestaande instrumentarium in. We werken volgens de systematiek van het Deltaprogramma *weten-willen-werken*. De fase waarin we zitten is verschillend per thema en gebied. De aanpak is voor ons niet lineair, maar een cyclus, waarbij we jaarlijks met onze partners willen gaan evalueren of en hoe we moeten bijschaven en of aanpassen.

Wat doen we nu al en wat gaan we aanvullend doen?

Onderstaande tabel geeft een globaal overzicht van wat we als provincie doen en gaan doen, uitgesplitst naar **weten-willen-werken**.

	weten	willen	werken
2016-2018	Uitvoeringsprogramma Watervisie	Uitvoeringsprogramma Watervisie	Uitvoeringsprogramma Watervisie
2018-heden	<ul style="list-style-type: none"> • Inventariseren kennisleemte • Verkenning provinciale rol klimaatadaptatie • Pilot V&K Westpoort 	<ul style="list-style-type: none"> • Omgevingsvisie • Samenwerken met partners klimaatadaptatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Tentoonstelling ABC • Subsidie werkregio's ter ondersteuning uitvoeren risicodialog • V&K MRA
heden-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Stresstest provinciale wegen en vaarwegen • Onderzoek SOS flooding binnen Programma Watercrisis • Stresstest landelijk gebied • Stresstest Leidraad Landschap en Cultuurhistorie • Stresstest eigen gebouwen • Aanpak RES • Met waterschappen nagaan of kaders wateroverlast aangepast moeten worden 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaststellen notitie "Klimaatadaptatie Noord-Holland: Bouwstenen voor de provinciale aanpak" door GS • Waterakkoord 	<ul style="list-style-type: none"> • Borgen in eigen instrumentarium en programma's, waaronder waterprogramma's • Uitvoeringsregeling subsidie fysieke uitvoeringsprojecten klimaatadaptatie Noord-Holland 2020 • Uitvoeringsregeling subsidie onderzoek klimaatadaptatie Noord-Holland 2020 • Ondersteunen BRZO-bedrijven • MRA Resilience by design
2021-2023	<ul style="list-style-type: none"> • Met partners de overige kennisleemte in kaart brengen • Jaarlijkse evaluatie uitvoeren 	<ul style="list-style-type: none"> • Opstellen uitvoeringsprogramma's met regio's • Jaarlijks aanpak aanpassen 	<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoeringsprogramma's realiseren • Besluit normen voor waterkwantiteit aanpassen

Colofon

Uitgave

Provincie Noord-Holland
Postbus 123 | 2000 MD Haarlem
Tel.: 023 514 31 43 | Fax: 023 514 40 40
www.noord-holland.nl
post@noord-holland.nl

Eindredactie

Provincie Noord-Holland
Directie Beleid | Sector Omgevingsbeleid (OMB) en
Ruimtelijke Ontwikkeling (RO)

Fotografie

Provincie Noord-Holland

Grafische verzorging

Xeroxmediaservices

Haarlem, februari 2020