Deltacommissaris

Nationaal **Deltaprogramma 2027**



Van maakbaar naar weerbaar

Wij werken aan een klimaatbestendig Nederland

Nationaal
Deltaprogramma 2027

Van maakbaar naar weerbaar

Mee-veranderen met het klimaat is de enige optie

Inhoudsopgave

Kabinetsreactie op Deltaprogramma 2027 4

Aanbiedingsbrief en adviezen deltacommissaris 8

1 Bestuurlijke inleiding 12
Van maakbaar naar weerbaar 13
Drie maatregelen in het hoofdwatersysteem 14
Ook regionaal aan de bak 15
Eén geheel 16
Voorbereiden op wateroverlast 16
De nieuwe realiteit 17
Nederland doet veel, maar het moet beter 17
Leven mét het water biedt kansen 18

2 Zesjaarlijkse herijking Deltaprogramma 20
2.1 Resultaten 22
2.2 De opgaven worden groter 24
2.3 Voorbereiding op keuzes voor de middellange (tot 2050) en lange termijn (2050-2100) 25
2.4 Beoordeling en adviezen 29
2.5 Ontwikkelingen nationale en internationale programma's 30

3 Samenwerken aan het vervolg 32
3.1 Vervolgstappen voor de samenwerking in het Deltaprogramma 33
3.2 Speerpunten voor samenwerking 33

4 Waterveiligheid 36
4.1 Voorstel herijking 38
4.2 Toelichting op de herijking 38
4.3 Vooruitblik 38
4.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar 41

5 Zoetwater 42
5.1 Voorstel herijking 44
5.2 Toelichting op de herijking 45
5.3 Vooruitblik 46
5.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar 46

6 Ruimtelijke adaptatie 48
6.1 Voorstel herijking 50
6.2 Toelichting op de herijking 53
6.3 Vooruitblik 53
6.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar 54

7 Gebieden 56
7.1 Inleiding 58
7.2 Deltabeslissing Grote rivieren en delta's 61
7.3 IJsselmeergebied 67
7.4 Centraal Holland 73
7.5 Rijn 76
7.6 Maas 80
7.7 Rijnmond-Drechtsteden 84
7.8 Zuidwestelijke Delta 88
7.9 Hollandse Kust 92
7.10 Waddengebied 95
7.11 Hoge Zandgronden 98

8 Deltafonds en financiële borging Deltaprogramma 102
8.1 Beschikbare budgetten Deltafonds 104
8.2 Verwachte financiële omvang van de opgaven 106
8.3 Conclusie deltacommissaris financiële borging van het Deltaprogramma 107

Bijlagen 108
Bijlage 1 Programmeringstabellen Deltaplan Waterveiligheid 109
Bijlage 2 Programmeringstabellen Deltaplan Zoetwater 116

Overzicht achtergronddocumenten 120

Colofon 120

Praktijkvoorbeelden

- HWBP: tempo maken in de uitvoering 39
- Lende-beekdal herstellen voor waterbeschikbaarheid en natuur 47
- Waterpanel Noord: bouwstenen water en klimaatadaptatie in het omgevingsplan 55
- Nieuwe pompen bij Den Oever slim gebruiken tegen verzilting van het IJsselmeer 71
- Stap voor stap keuzes maken in de Houtrakpolder 75
- Perspectief IJssel-Vechtdelta (IJVD): richting in een delta waar systemen samenkomen 79
- Het Zuidelijk Maasdal neemt de Maas als vertrekpunt 83
- Verkenning Ontwikkelkader dijken 87
- Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied 91
- Den Haag – Stad achter de Duinen: toekomstperspectief zeespiegelstijging 94
- Lauwersmeerdijk versterkt waterveiligheid, natuur én recreatie 97
- Waterwingebied Buulderbroek is nu een drinkwaterlandschap 101

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rijnstraat 8
2515 XP Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000
F 070-456 1111

Datum 15 september 2026
Betreft Kabinetsreactie op Deltaprogramma 2027

Geachte voorzitter,

Hierbij bied ik u het Deltaprogramma 2027 (DP2027) aan. Dit voortgangsrapport maakt duidelijk dat Nederland de fase voorbij is waarin technisch management de oplossing is voor alle watervraagstukken. De droogte en lage afvoeren waren deze zomer extremer dan we op grond van de modellen nu al verwachten, en ze zullen vaker en wellicht nog extremer optreden. Voorbereid zijn op, en ons aanpassen aan waterschaarste én op wateroverlast is belangrijk én urgent, en dit vraagt keuzes van alle overheden. We hebben deze zomer kunnen zien dat de maatregelen die in voorgaande jaren zijn genomen, zoals de verdringingsreeks, hebben gewerkt. Daarmee zijn zwaardere maatregelen voorkomen. Na een periode van droogte, kan het mogelijk zijn dat deze opgevolgd wordt door wateroverlast. Nederland moet daarom weerbaarder worden tegen beide extremen en meer ruimte maken om water vast te houden, te bergen en af te voeren: 'parkeerruimte' voor water zoals beekdalen, uiterwaarden en waterbergingsgebieden voor waterveiligheid, én ruimte voor bijvoorbeeld sponswerking van bodem. Dat vraagt om meebewegen met het natuurlijke systeem: de natuur gebruiken om problemen op te lossen. Dit betekent een transitie voor Rijk en regio.

Dit jaar heeft het Deltaprogramma een bijzonder karakter. Het DP2027 bevat de hoofdresultaten van de tweede zesjaarlijkse herijking van het Deltaprogramma en geeft advies voor onder andere het Nationaal Waterprogramma 2028-2033[1] en het beleid van decentrale overheden.

Het Deltaprogramma wordt op grond van artikel 4.10, eerste lid, van de Waterwet gelijktijdig met de begroting van het Deltafonds aan de Staten-Generaal aangeboden. Het programma staat onder regie van de deltacommissaris en gaat over de inzet op waterveiligheid, zoetwatervoorziening en ruimtelijke adaptatie.
Het DP2027 is tot stand gekomen in nauwe samenwerking tussen Rijk, gemeenten, waterschappen, provincies, maatschappelijke organisaties en bedrijfsleven en kan bij alle betrokkenen op brede steun rekenen. Het DP2027 bevat de voortgang, wijzigingen en voorgenomen maatregelen voor de komende jaren.

Met deze brief informeert het kabinet, conform artikel 4.9 lid 7 van de Waterwet, de Eerste en Tweede Kamer over hoe het kabinet rekening houdt met de adviezen van de deltacommissaris.

[1] Kamerstuk 27625, Nr. 735

Het kabinet onderschrijft de urgentie van de opgaven die de deltacommissaris in zijn adviezen agendeert. De effecten van klimaatverandering zijn inmiddels zichtbaar en vragen om versnelling van de inzet op waterveiligheid, zoetwatervoorziening en klimaatadaptatie. Onze strijd met het water verandert en daar moeten we op voorbereid zijn. Nederland kampte deze zomer met een flink watertekort. Op 16 juli werd daarom opgeschaald naar droogte niveau 2 een 'feitelijk watertekort'. Hoewel er nog geen sprake was van maatschappelijke ontwrichting, leidde het zoetwatertekort tot schade en hinder en stonden verschillende functies en belangen onder druk. Dit onderstreept de noodzaak om niet alleen te reageren op periodes van droogte, maar Nederland structureel voor te bereiden op vaker voorkomende en langdurige periodes van droogte en waterschaarste in samenhang met de toenemende opgaves op het gebied van waterveiligheid.

De droogte onderstreept hoe zeer het van belang is om goed voorbereid te zijn op waterschaarste. Deze voorbereiding vraagt om een brede maatschappelijke inzet op klimaatadaptatie en ruimtelijke inrichting waarbij water en bodem sturend als richtinggevend principe geldt. De gevolgen van klimaatverandering verschillen per regio en vragen om maatwerk. Maatregelen zijn nodig in zowel het hoofdwatersysteem als in de regionale watersystemen, waarbij de inzet per opgave verschilt. Voor een toekomstbestendige zoetwatervoorziening, waterveiligheid en aanpak van wateroverlast zijn beide systemen onmisbaar. Regio's en medeoverheden werken hier al actief aan het Deltaprogramma helpt om deze inzet te verbinden en richting te geven.

De beleidsdoorwerking van het DP2027 en de adviezen van de deltacommissaris vindt voor een belangrijk deel plaats binnen bestaande trajecten waaronder het Nationaal Waterprogramma 2028–2033[2], Ruimte voor de Rivier 2.0 (RvdR2.0)[3], Nationale Aanpak Wateroverlast[4], Nota Ruimte[5], Nationale Klimaatadaptatie-strategie (NAS)[6], Natuurherstelverordening (NHV) en andere relevante beleids- en uitvoeringstrajecten[7]. Voor Caribisch Nederland wordt een uitvoeringsprogramma ontwikkeld als uitwerking van de Nationale Klimaatadaptatiestrategie. Verder heeft het kabinet reeds aangegeven dat het bereid is om te verkennen hoe de financiering voor de bescherming van de BES eilanden structureel geborgd kan worden en wat daarvoor nodig is.

Het kabinet maakt de bestuurlijke afspraken uit het DP2027 concreet in verschillende lopende beleidstrajecten. Zo heeft het kabinet in het kader van RvdR2.0 het besluit genomen om een pakket van maatregelen in te zetten om de rivierbodem van de Rijntakken en de Maas te stabiliseren. Voor wateroverlast wordt binnen de Nationale Aanpak Wateroverlast ingezet op een aanpak gericht op de waterweerbaarheid van inwoners en ondernemers. Deze aanpak helpt inwoners bij het bepalen van hun risico op wateroverlast en geeft adviezen over wat zij hieraan kunnen doen. In de ontwerp Nota Ruimte is de keuze gemaakt dat, bij het plannen en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving systematisch rekening wordt gehouden met de huidige en toekomstige effecten van klimaatverandering. Ook is de keuze gemaakt dat, met het oog op de afvoer van hoogwater en het voorkomen van overstromingen, voldoende buiten- en binnendijkse ruimte gereserveerd wordt voor het hoofdwatersysteem en dat er geen bebouwing wordt toegestaan in de uiterwaarden die vallen onder de Beleidslijn grote rivieren. Tot slot is in de ontwerp Nota Ruimte aangegeven dat zoetwater niet altijd meer in dezelfde mate beschikbaar zal zijn en dat watergebruikers maatregelen moeten nemen om zich daarop aan te passen.

[2] Kamerstuk 27625, Nr. 735
[3] Kamerstuk 31710, Nr. 88
[4] Kamerstuk 27625, Nr. 721
[5] Motie brief 29435, Nr. 320
[6] Kamerstuk 31793, Nr. 301
[7] NL2120: Kamerstuk 36200-L nr. 9 en Kamerstuk 2026D31295

Voorbeelden hiervan zijn opvangen van regenwater met bassins, het toepassen van druppelirrigatie, en investeren in laagwatervloten.

De uitvoering van deze opgaven vraagt om een gezamenlijke inzet van Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en maatschappelijke partners. Heldere rollen, een goede doorwerking naar de regio en een effectieve samenwerking binnen het Deltaprogramma zijn daarbij essentieel. Daarom wordt bezien hoe de governance van het programma verder kan worden versterkt.

Naast de voorstellen uit de herijking heeft de deltacommissaris het kabinet geadviseerd over een aantal bredere strategische thema's die van belang zijn voor de lange termijn ontwikkeling van het Nederlandse waterbeleid:

1. Maak meer mensen bewust van de uitdagingen van water en klimaat: zorg dat meer mensen begrijpen welke uitdagingen klimaatverandering en waterbeheer voor Nederland met zich meebrengen, zodat de hele samenleving betrokken raakt bij oplossingen.
2. Investeer in kennis en samenwerking: investeer in onderzoek, technologie en samenwerking tussen wetenschappers, overheden en bedrijven om voorbereid te zijn op toekomstige risico's.
3. Denk ook vooruit over de natuur in een veranderend klimaat: hoe kunnen natuur en ecosystemen zich aanpassen aan een veranderend klimaat en ontwikkel samen met Europa een toekomstgerichte visie op natuurbeheer.

Het kabinet waardeert de adviezen van de deltacommissaris. De adviezen sluiten aan bij en onderstrepen de koers die het kabinet al heeft ingezet. Hieronder wordt ingegaan op de wijze waarop het kabinet de verschillende adviezen beoordeelt.

Ten aanzien van het eerste advies ondersteunt het kabinet het belang van een goed maatschappelijk begrip van klimaat- en waterrisico's. Vergroting van het waterbewustzijn is noodzakelijk om waterbewust gedrag te bevorderen en draagvlak te creëren voor de benodigde klimaatadaptatie. Dit maakt het des te belangrijker dat inwoners, bedrijven en overheden zich bewust zijn van de grenzen van de beschikbare watervoorraad en van hun eigen verantwoordelijkheid om watergebruik en inrichting hierop aan te passen en in te spelen. Dit is van belang, omdat de veranderingen rond water en bodem tot grote ingrepen van de overheid leiden. Denk aan het verhogen van dijken en het inrichten van extra waterberging. Bij ontwikkelingen en plannen worden ruimtelijke kwaliteit en cultureel erfgoed tijdig meegewogen.

Binnen het programma Leven met Water[8] werkt het Rijk samen met medeoverheden en drinkwaterbedrijven aan het bevorderen van waterbewust handelen door Nederlanders rond vier wateropgaven: voorkomen van watertekort, verminderen van wateroverlast, voorbereiden op wateroverlast en verbeteren van waterkwaliteit. Het programma onderzoekt per wateropgave hoe inwoners kunnen bijdragen en zet concrete acties in, zoals campagnes, informatiebijeenkomsten en subsidies. Ook de uitvoering van het Nationaal Plan van Aanpak Drinkwaterbesparing[9], waaronder de landelijke campagne 'Word geen douchebag: fris in 5 minuten', draagt hieraan bij. In aanvulling op deze inzet heeft waterbewustzijn onder de Nederlanders een extra gezamenlijke impuls nodig. Het kabinet gaat daarom graag in op het aanbod om samen met alle partners van het Deltaprogramma deze boodschap in de samenleving te laten landen.

Ten aanzien van het tweede advies constateert het kabinet dat de opgaven op het gebied van waterveiligheid, zoetwatervoorziening en klimaatadaptatie de komende decennia onverminderd groot blijven. Het kabinet bevestigt het belang van voldoende

[8] Kamerstuk 27625, nr. 717
[9] Kamerstuk 27625, nr. 671

kennis, uitvoeringskracht en innovatievermogen om deze opgaven het hoofd te bieden. Door klimaatverandering ontstaan nieuwe kennisvragen en moeten bestaande modellen worden vernieuwd en doorontwikkeld. De toenemende onzekerheid over het wateraanbod benadrukt de urgentie om naast een goede kennis van het wateraanbod ook een beter inzicht te hebben in de watervraag en het belang om aanbod en vraag op elkaar af te stemmen en de waterbalans te herstellen. De beschikbare hoeveelheid zoetwater is niet vanzelfsprekend en de vraag naar water zal in de toekomst verder toenemen. Verzilting kunnen we niet volledig voorkomen, maar we kunnen de gevolgen ervan wel beperken en het proces waar mogelijk vertragen. Het kabinet wil daarom de doelen voor de beschikbaarheid en verdeling van zoetwater verder concretiseren en beter inzichtelijk maken wat daarvoor nodig is. Samen met kennisinstellingen, regio's en uitvoerende partijen wordt bezien of het huidige kennisecosysteem hiervoor voldoende is toegerust en welke impulsen daar eventueel voor nodig zijn. De verdere ontwikkeling vindt plaats binnen bestaande kennisagenda's en uitvoeringsprogramma's.

Ten aanzien van het derde advies van de deltacommissaris onderschrijft het kabinet het belang van onze deltanatuur en de cruciale rol die ons land vervult voor verschillende soorten als onderdeel van een groter ecosysteem, zowel binnen Europa als internationaal. Een gezond watersysteem waar natuurlijke processen en dynamiek de ruimte krijgen, is beter bestand tegen klimaatverandering. De natuurlijke inrichting wordt hersteld door het “bouwen met de natuur” te combineren met technische oplossingen. Een tijdige doordenking van de vraag hoe onze ecosystemen van de toekomst eruit moeten of kunnen zien, sluit aan bij de ambitie en beleidsopties in de ontwerp-NAS voor de opgave “Veerkrachtige Natuur”. De ambitie voor deze opgave is om de natuur in Nederland sterk te krijgen, ook bij een veranderend klimaat. Voor Natura 2000-gebieden maken de Natuurdoelanalyses en de evaluaties van Natura 2000-beheerplannen inzichtelijk welke knelpunten spelen, waaronder de gevolgen van klimaatverandering. Deze knelpunten moeten worden aangepakt om herstel mogelijk te maken. Het Beleidskader Doelwijziging Natura 2000[10] geeft aan hoe om te gaan met eventuele verschuivingen in doelen indien klimaatverandering dit noodzakelijk maakt.

Ook binnen de Europese Unie wordt actief nagedacht over klimaatverandering in relatie tot natuur. Zo wordt klimaatverandering expliciet benoemd in de Natuurherstelverordening uit 2024, zowel als aandachtsgebied als factor waarmee voor de doelen rekening gehouden dient te worden. Ten slotte is door de Europese Commissie aangekondigd om naar de effecten van klimaatverandering te kijken bij de stresstest die zij uitvoert op de Vogel- en Habitatrichtlijnen in 2026.

Ter afsluiting wil ik de deltacommissaris, zijn staf en alle betrokken partners bedanken voor de totstandkoming van het DP2027 en voor de zorgvuldige uitvoering van de tweede zesjaarlijkse herijking van het Deltaprogramma.
De komende tijd zijn belangrijke keuzes nodig om de veranderende strijd met het water te winnen. Die strijd gaan we winnen, want als er één land ter wereld is die dat kan, is het Nederland.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,

Vincent Karremans

[10] Kamerstuk 33576, nr. 474

Deltacommissaris

> Retouradres Postbus 90653 2509 LR Den Haag

Minister van Infrastructuur en Waterstaat
V.P.G. (Vincent) Karremans LL.M, MSc
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Deltacommissaris
Postbus 90653
2509 LR Den Haag

Onze referentie
DC-2026/2096

Bijlage(n)
Deltaprogramma 2027

Datum 21 juli 2026
Betreft Aanbieding *Deltaprogramma 2027: Van maakbaar naar weerbaar*

Geachte minister,

Met veel plezier bied ik u hierbij mede namens de partners van het Nationaal Deltaprogramma het Deltaprogramma 2027 aan. In het Deltaprogramma 2027 staan we dit jaar niet alleen stil bij de voortgang die we boeken met de maatregelen voor een klimaatbestendige toekomst van ons land. Met de zesjaarlijkse herijking die de basis vormt van dit Deltaprogramma maken we ook de balans op. Zitten we nog op koers? Waar en hoe moeten we gegeven de nieuwe inzichten onze aanpak bijstellen?

Op weg naar een nieuwe werkelijkheid

Met deze tweede herijking van het Deltaprogramma laten we de fase achter ons waarbij we dachten dat het technisch watermanagement alles kon oplossen. We gaan een nieuwe werkelijkheid in. Nederland is sinds de bouw van de Deltawerken de best beveiligde delta ter wereld. Daar mogen we trots op zijn. Het veranderende klimaat – de stijgende zeespiegel, de verzilting en de toenemende weersextremen – stelt ons voor nieuwe uitdagingen. We worden ingehaald door de snelheid waarmee de verandering van het klimaat wordt ingezet. De opgaven worden groter, het gaat sneller en heviger dan we eerder voor mogelijk hielden. Dat vraagt om tijdige actie, nationaal en regionaal.
Het gaat van iedereen een bijdrage vragen financieel en in slagkracht. Dat besef was mede aanleiding voor mijn advies vorig jaar om een bestuurlijke verkenning te entameren die zich buigt over de langetermijn financiering van onze (water)veiligheid en de daartoe benodigde uitvoeringskracht. Dit ook in opmaat naar de vervanging van de Deltawerken waarvoor ons land op zeker moment in de toekomst gesteld staat. In het licht van de stijgende opgaven vind ik het als deltacommissaris zeer zorgwekkend dat de budgetten nu al niet toereikend zijn en dat het tekort ook na 2040 toe lijkt te nemen. Ik breng dat nogmaals met urgentie onder uw aandacht.

Ook buiten de wereld van de waterprofessionals groeit gestaag het besef dat we hier alleen een vitale samenleving kunnen hebben als we ons aanpassen aan het veranderend klimaat. Het is aan de politiek om tot afwegingen te komen: welke risico's vinden we acceptabel, hoeveel inzet willen we met elkaar plegen om risico's voor te blijven en hoe verdelen we de lasten.

Het Deltaprogramma 2027 geeft tevens uitvoering aan de afspraak in uw regeerakkoord '*Aan de slag: Bouwen aan een beter Nederland*'[1] om de deltabeslissingen te herijken. De volgende fase vraagt om water en bodem gestuurde keuzes in het ruimtelijk, economisch en ecologisch domein.

Adviezen

Onze missie heeft meer kans van slagen als we in de samenleving het besef terugbrengen dat we ooit in een moerassig gebied aan zee zijn gaan wonen. Dat heeft ons veel gebracht: handel, voedsel, prachtige steden en een bloeiende economie. Maar het is geen gratis ritje, de keerzijde toont zich de laatste jaren steeds vaker: huizen die verzakken, een landbouw die te maken krijgt met verzilting, droogte en overvloedige regenval, heftige neerslag die tot schade en zelfs ontwrichting kan leiden en natuurdoelen die in een veranderend klimaat onder druk komen te staan.

Mijn **eerste advies** is een start te maken met een brede beweging die dit besef weer laat landen in brede delen van de samenleving. Niet belerend, niet politiek gestuurd, maar informatief en objectief. Alleen als we onze geschiedenis kennen en weer doorleven dat we op een uniek maar oh zo kwetsbaar stukje aarde wonen kunnen we de toekomst ten volle in de ogen kijken. Dat vraagt om de inzet van 18 miljoen deltawerkers. De partners van het Deltaprogramma dragen graag bij aan het consistent uitdragen van die boodschap.

Onze kennis en ervaring over het werken met water is wereldberoemd, maar de opgaven waar we voor staan vragen om een gerichte kennisagenda waarbij wetenschap, beleid en praktijk elkaar goed weten te vinden. Het gaat daarbij om wetenschappelijke en praktische kennis. Wat kunnen we in Europa nog zelf en waar zijn we afhankelijk van landen buiten de EU, bijvoorbeeld als het gaat om het intellectueel eigendom van de pompen die we nodig hebben? En is het moment niet aangebroken dat we het monitoren van de AMOC (mogelijk stilvallen van de warme Golfstroom) binnen Europa borgen en niet langer afhankelijk maken van incidentele bijdragen van enkele landen. Mijn **tweede advies** is daarom te investeren in een kennis-ecosysteem waarbij de inzet zich richt op de opgaven waar we voor staan. Ik ervaar veel bereidheid bij kenniswerkers, beslissers en ondernemers om in gezamenlijkheid te werken aan zo'n agenda. Vanuit mijn verantwoordelijkheid wil ik daar graag aan bijdragen met de betrokken (kennis)partners.

De nieuwe werkelijkheid gaat aan niemand voorbij. Een belang kan niet voor zichzelf spreken. In dat kader heb ik nog een **derde advies**: steeds vaker bereiken mij signalen van experts die aangeven dat sommige natuurdoelen niet volhoudbaar zijn in het klimaat van de toekomst. Dat vraagt in mijn ogen om een tijdige doordenking van de vraag hoe onze ecosystemen van de toekomst eruit moeten of kunnen zien. Daar liggen kansen: met onze Deltanatuur vervullen we een cruciale rol voor tal van soorten vogels en vissen als onderdeel van een veel groter ecosysteem. Dat vergt ook een tijdig en positief gesprek met 'Brussel': hoe kunnen we in een veranderend klimaat toewerken naar een grensoverstijgende ecosysteembenadering en van Natura 2000 komen tot een Natura 2100-agenda.

[1] Regeerakkoord 2026-2030, Kamerstukken II 2025/2026, 36848 nr. 31

Met het voorliggende Deltaprogramma 2027 markeren we het nieuwe hoofdstuk in onze rijke watertraditie. Het gevecht tegen het water veranderen we in een samenspel met het water. Overal in het land zie ik bestuurders, ondernemers, maatschappelijke organisaties en burgers die deze bocht hebben ingezet. Het geeft mij het vertrouwen dat we in ons land een mooie klimaatbestendige toekomst tegemoet kunnen zien.

Hoogachtend,

Prof. dr. J.C. (Co) Verdaas
Regeringscommissaris voor het Deltaprogramma

Deltacommissaris

Datum
21 juli 2026

Onze referentie
DC-2026/2096

Adviezen deltacommissaris

Op weg naar een nieuwe werkelijkheid

Het vele water in en om Nederland heeft ons veel gebracht: handel, voedsel, prachtige steden, rijke waternatuur. We hebben ons land ooit onttrokken aan het moeras, het blijft een kwetsbare delta. Steeds duiken nieuwe opgaven op. Zeker nu het klimaat verandert.

De deltacommissaris geeft drie adviezen:

1 Maak Nederlanders bewust van de kwetsbaarheden van onze delta



Vertel de geschiedenis van dit unieke stukje land, zodat mensen beseffen dat leven met water geen gratis ritje is.

2 Investeer in een kennisagenda



Zet in op een kennis-ecosysteem dat zich langjarig richt op de opgaven waar we voor staan. Borg in EU-verband de monitoring van de Warme Golfstroom (AMOC).

3 Doordenk onze deltanatuur van de toekomst



Ga met Brussel in gesprek over de agenda voor Natura 2100.

1

Bestuurlijke inleiding

Hoofdboodschap

Van maakbaar naar weerbaar: mee-veranderen met het klimaat is de enige optie

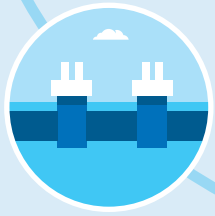
We willen blijven wonen en werken in een veilig en gezond Nederland. Ook nu het klimaat sneller verandert dan gedacht. Dat kan alleen als we mee-veranderen met het nieuwe klimaat: investeren en aanpassen. Zo worden we weerbaar.

Het kan en het doet ertoe

We leven in een van de veiligste delta's ter wereld, door onze eigen inspanningen én de inzet van vorige generaties. Vanaf nu moeten we een finke tand bijzetten om weerbaar te worden tegen de snelle klimaatverandering. In Nederland hebben we de kennis en de middelen om hiermee te dealen. Dat maakt ons land sterk en biedt nieuwe kansen, ook voor de komende generaties.



Zo houden we onze leefomgeving veilig en gezond:



We moeten **meer investeren in waterbeheer**: sterke dijken, extra pompen, waterberging en andere cruciale waterwerken, zoals gemaal IJmuiden.



In alle sectoren moeten we het **land- en watergebruik vanaf nu aanpassen** aan verzilting, droogte en wateroverlast.



Daarnaast is het belangrijk dat we weten **wat te doen bij extreem weer**, in huishoudens, bedrijven en vitale infrastructuur.

Van maakbaar naar weerbaar

In duizenden jaren is Nederland ontstaan: een uitgestrekte moerasdelta die vanaf de middeleeuwen op grote schaal werd ontgonnen door middel van ontwatering en inpoldering. We hebben inmiddels zoveel water uit het moeras gepompt dat de bodem is gezakt; op sommige plaatsen vele meters. Dat is een probleem: zout water verdringt het zoete. Sinds het begin van de vorige eeuw is bovendien het zeeniveau steeds meer gaan stijgen. Daarnaast brengt het klimaat van de toekomst langere perioden van droogte en hitte en ook meer hevige regenbuien. Van strijd tegen het water moet Nederland naar leven mét het water, en met het gebrek aan water.

Hier wordt hard aan gewerkt, maar er moet een flinke tand bij – in de toekomst en ook nu al. De ruimtedruk in gebieden neemt toe. De opgaven op het gebied van water moeten we aanpakken in samenhang met andere belangrijke thema's: het aanpassen van de landbouw, behouden van bereikbaarheid, ontwikkelen van de natuur en de woningbouw. Het is nodig om hiervoor meer mensen en geld beschikbaar te stellen en de hele samenleving te betrekken, want het gaat om de leefbaarheid van Nederland.

Dankzij onze ligging aan zee en bij rivieren zijn we een welvarend land geworden, maar menskracht en techniek (dijken, stuwen, stormvloedkeringen) zijn niet meer genoeg om alle gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Nederland was maakbaar, maar moet weerbaar worden en dat vraagt om onmiddellijke actie.

Drie maatregelen in het hoofdwatersysteem

Er is werk aan de winkel. De partners in het Deltaprogramma doen drie belangrijke voorstellen die te maken hebben met het *hoofdwatersysteem*: de grote rivieren, meren, kanalen en kustwateren.

Om te beginnen moet de *afvoerverdeling* bij lage waterstanden worden verbeterd: de manier waarop het water via de Waal, Lek en IJssel naar het westen en noorden afstroomt. Door klimaatverandering en menselijke ingrepen is er meer variatie in waterstanden en wel afvoer van water, maar geen aanvulling. Ook stromen rivieren steeds sneller. Ze nemen meer sediment mee, waardoor de rivierbodems uitslijten. Er stroomt in droge tijden steeds minder water naar het IJsselmeer en dat is in de zomer ongewenst; het IJsselmeer is het grootste zoetwaterreservoir van Nederland. In droge tijden is bijna de helft van het land afhankelijk van het IJsselmeer als koelwater voor de industrie, om zout water terug te dringen voor de landbouw en voor drinkwaterwinning. Bovendien willen we de zoetwatervoorraad in het IJsselmeer vergroten. Ook moet een balans worden gevonden tussen enerzijds de rivier bevaarbaar houden voor het vervoer van goederen en anderzijds het beperken van de gevolgen voor de grondwaterstanden en de natuur. In het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 (RvdR 2.0) worden hiervoor maatregelen voorbereid.

> ***Nederland was maakbaar, maar moet weerbaar worden en dat vraagt om onmiddellijke actie.***

Dan is er het *spui- en gemaalcomplex IJmuiden*: cruciaal voor de afvoer van overtollig water uit het Noordzeekanaalgebied en een groot deel van de Randstad naar zee. Het gemaal en spuicomplex beschermen Amsterdam en luchthaven Schiphol tegen wateroverlast, maar ook delen van de provincie Utrecht en Zuid-Holland. Het complex is sterk verouderd, waardoor de technische staat kwetsbaar is. Bovendien wordt het door de stijging van de zeespiegel steeds lastiger om het overtollige water bij eb naar zee te spuien en moet in perioden met heftige neerslag meer water worden afgevoerd. Valt het gemaal uit, dan ontwricht dat een gebied waarin vier miljoen mensen wonen en zijn er enorme maatschappelijke en economische gevolgen en mogelijke reputatieschade voor Nederland. Het is noodzakelijk om het gemaal snel te vernieuwen en besluiten daarover voor te bereiden. Anders neemt de kans op wateroverlast en schade aan economie toe. Het gaat om een grote investering, maar vanwege de grote economische waarde van het gebied is niets doen geen optie. Het gaat om het voortbestaan van het gebied. Vergelijkbare problematiek speelt bij het spui- en gemaalcomplex van de Afsluitdijk. Daar is haast geboden om op tijd te beginnen met vervangen en uitbreiden.

Ten derde stellen we voor om de *Rijn-Maasmonding* voorlopig *open te houden*. De combinatie van dijken, duinen en stormvloedkeringen zorgt ervoor dat de waterveiligheid in orde is. Gezien de verwachte zeespiegelstijging en de levensduur van de Maeslantkering is de huidige strategie nog tot ten minste 2070 houdbaar. Tegelijkertijd onderzoeken we mogelijke alternatieve strategieën voor de lange termijn, omdat de regio enorme behoefte heeft aan perspectief. Een eerste verkenning laat zien dat bij andere keuzes nooit alle belangen gediend kunnen worden. Zo zou het afsluiten van de monding grote gevolgen hebben voor de scheepvaart en voor de haven van Rotterdam. De ecologie van het gehele stroomgebied van de Rijn en de Maas is gebaat bij een (afsluitbare) open Rijn-Maasmonding.



Opgedroogde Schipbeek, in de buurt van Diepenheim. Foto: Thomas Klomp

Ook regionaal aan de bak

In de regionale wateren is net zo goed een andere en stevige aanpak nodig. Perioden van langdurige droogte en extreem laag water in de rivieren zorgen ervoor dat landbouwgebieden en natuur verdrogen, de bodem sneller daalt en de bevaarbaarheid van rivieren verslechtert. Provincies, waterschappen en gemeenten en ook de verschillende sectoren, waaronder de industrie en de landbouw, moeten flink aan de bak en zich voorbereiden op minder of brakker water in droge tijden én te veel water in natte tijden. Dat gebeurt al, maar vereist nog meer water vasthouden, ander landgebruik, minder water gebruiken en leren omgaan met toenemende verzilting (meer zout in bodem en water). Dit is overal van belang en zeker in regio's die zelf geen aanvoer hebben van zoetwater, zoals de hoge zandgronden, de Waddeneilanden, de Hollandse duinen en grote delen van Zeeland.

We zetten nu al stappen. In Noord-Brabant werken overheden, natuurorganisaties, bedrijven en landbouworganisaties met een 'droogteagenda'. Hierin hebben ze afgesproken dat ze gezamenlijk de grondwaterbalans herstellen en bewaken, bijvoorbeeld door in beekdalen het land op een andere manier te gaan gebruiken dan tot nu toe het geval is en minder grondwater te onttrekken. In de Bollenstreek is doorgedrongen dat verzilting van het gebied onafwendbaar is. Er is in de toekomst onvoldoende zoetwater beschikbaar om al het zoute water weg te spoelen. Het Hoogheemraadschap van Rijnland is in gesprek met de tuinders, investeerders en gemeenten over manieren waarop zij zich kunnen aanpassen aan de nieuwe omstandigheden. Een van de mogelijkheden is het overstappen op andere teelten.

De schade door weersextremen wordt nu al groter en neemt verder toe. Het is zaak om de leefomgeving daar minder kwetsbaar voor te maken. De gevolgen van wateroverlast in steden, dorpen en het landelijke gebied kunnen worden beperkt door maatregelen in het watersysteem en ruimtelijke inrichting, maar dat zal niet volstaan. Vitale voorzieningen zoals netwerken voor noodcommunicatie en drinkwaterproductie moeten 'robuust' worden ingericht, wat betekent dat ze tegen een stootje kunnen als er problemen optreden. Ook is het belangrijk dat inwoners en ondernemers zich er meer van bewust zijn hoe ze zelf kunnen omgaan met de toenemende risico's en weerbaarder kunnen worden tegen wateroverlast, droogte en hitte.



Werkbezoek Zwolle, Waterkolk. Foto: Gemeente Zwolle

Eén geheel

Het hoofdwatersysteem en het regionale watersysteem moeten worden opgevat als één geheel en in samenhang met de ruimtelijke inrichting worden bekeken. Dat is belangrijk om goed afgewogen keuzes te kunnen maken voor het nemen van maatregelen, en de baten en lasten goed te kunnen verdelen. Alle drie typen maatregelen zijn nodig: in het hoofdwatersysteem, in het regionale watersysteem en in de ruimtelijke inrichting. Ruimtelijke oplossingen zijn onmisbaar en daarvoor moeten provincies en gemeenten ruimtelijke keuzes maken. De samenhang tussen de watersystemen en de ruimtelijke inrichting bleek duidelijk tijdens de extreme bui in Limburg, deze zomer vijf jaar geleden. Doordat het regionale watersysteem de langdurige hevige regen niet kon opvangen, kregen andere delen van Limburg te maken met extreme wateroverlast en veel schade. Kortom: maatregelen op de ene plek kunnen gevolgen hebben voor een andere plek.

Het uitgangspunt van één watersysteem wordt al toegepast in de deelbeslissing Wateroverlast (zie hierna), in het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 en de voorkeursstrategie Rijn, in het voorbereiden van de besluitvorming over vervanging van spuisluizen bij de Afsluitdijk en in de gebiedsaanpak voor wateroverlast in Centraal Holland. Bij deze laatste wordt ook rekening gehouden met meer ruimte voor water en de keuze voor een acceptabel risiconiveau.

Voorbereiden op wateroverlast

In het Deltaprogramma 2027 wordt een deelbeslissing Wateroverlast opgenomen; daarin staan keuzes en maatregelen om de waterweerbaarheid van Nederland te vergroten. Dit is nodig omdat wereldwijd wateroverlast door extreme regen een grote bedreiging is en kan zorgen voor veel schade en slachtoffers. Als een ziekenhuis een paar weken niet bereikbaar is of de stroom uitvalt door overstroming, vallen indirect ook slachtoffers.

Niemand weet wanneer, maar neerslag met bijna 160 mm in 48 uur en in een groot gebied, zoals vijf jaar geleden in Limburg, gaat nog een keer vallen in Nederland. Die regen kun je niet voorkomen, maar je hebt wel invloed op de mogelijke schade en maatschappelijke ontwrichting die het gevolg ervan zijn. Ziekenhuizen bijvoorbeeld kunnen hun stroom- en backup-voorzieningen nu al verplaatsen van de begane grond naar hogere verdiepingen. Tijdens een werkbezoek in Zwolle zag de deltacommissaris hoe ze daar 230 millimeter neerslag binnen een uur aankunnen. Dat is meer dan de ‘maatgevende norm’ van 70 millimeter die uiterlijk in 2030 voor nieuwbouw wordt gehanteerd. Die stap extra kan op meer plekken worden gezet.

In het oosten van Brabant werken de regionale overheden samen aan waterveiligheid en weerbaarheid tegen wateroverlast. De Hoogwateraanpak Brabant Oost (HoWaBo)

bestaat uit diverse maatregelen in het hoofd- en regionale watersysteem en de ruimtelijke inrichting: het bovenstrooms vasthouden van water, het tijdelijk bergen van water in speciaal ingerichte gebieden en het verbeteren van de afvoer naar de Maas.

De nieuwe realiteit

Uit de tweede zesjaarlijkse herijking van het Deltaprogramma komt naar voren dat Nederland is begonnen aan een nieuw hoofdstuk: er moeten keuzes gemaakt worden over de inrichting van de fysieke leefomgeving die tien jaar terug onbespreekbaar zouden zijn geweest. Dat de beschikbaarheid van zoetwater afneemt en de kans op wateroverlast en de ruimtedruk toenemen, gaat bepalend zijn voor de inrichting van een toekomstbestendige natuur, de landbouw, de stedenbouw en de infrastructuur in onze kwetsbare delta.

Alle drie typen maatregelen zijn nodig: in het hoofdwatersysteem, in het regionale watersysteem en in de ruimtelijke inrichting. Ruimtelijke oplossingen zijn onmisbaar en daarvoor moeten provincies en gemeenten ruimtelijke keuzes maken.

Dat kan betekenen dat de huidige natuurdoelen of bepaalde vormen van agrarische bedrijfsvoering op termijn onhoudbaar worden. Bij nieuwe woningen moet goed gekeken worden naar de kans op bodemdaling en wateroverlast en wat dat betekent voor de locatie en de manier van bouwen. In de NOVEX-regio Zwolle gebeurt dit al. Experts op het gebied van water en ruimtelijke ordening maken gebruik van een 'Regionale Sponsstrategie' om te bepalen waar het beter is om niet te bouwen en wat in de niet-bebouwde gebieden moet gebeuren om water beter vast te houden. En ze beoordelen of stedelijke ontwikkeling juist op een slimme manier kan bijdragen aan een robuust water- en bodemsysteem, bijvoorbeeld door extra ruimte te creëren voor waterberging boven én onder de grond. De maatregelen zijn erop gericht om regenwater vast te houden, op te slaan en vertraagd af te voeren.

Ook is het nodig om ruimte te reserveren voor toekomstige dijkversterkingen, rivierverbredingen, en het versterken van het duinsysteem. Want op lange termijn is meer ruimte langs de rivieren en kust nodig om de waterveiligheid te garanderen, ook binnendijks en landinwaarts. Voor het tegengaan van bodemdaling in laagveengebieden is het nodig om het grondwaterpeil te verhogen. Dat is belangrijk omdat bodemdaling kan leiden tot problemen bij het beheer van het landschap en ook tot de uitstoot van broeikasgas. Het vernatten van deze gebieden kan gevolgen hebben voor landbouw en natuur. Daarom zijn dit politieke keuzes.

We krijgen steeds vaker en langer te maken met watertekort en zullen ons daaraan moeten aanpassen. Gebieden moeten weerbaarder worden tegen watertekort door water vast te houden en door de vraag naar water te verminderen. Het vereist dat het gebruik van zoetwater en het landgebruik veranderen, passend bij de nieuwe realiteit. Bij langdurige droogte wordt het beschikbare zoetwater op een flexibele manier ingezet, daar waar het – afhankelijk van de situatie – het hardst nodig is. Toenemende verzilting is niet overal te voorkomen en ook daaraan zullen we ons moeten aanpassen.

Qua waterveiligheid kunnen we met de huidige strategie met dijkversterkingen en zandsuppleties aan de kust nog een tijd vooruit. Toch kunnen we niet achteroverleunen. De aanleg van de vorige Deltawerken heeft tientallen jaren geduurd. We moeten op tijd starten met de voorbereiding van onze verdediging en weerbaarheid op de lange termijn. En 'op tijd' betekent: nu.

Nederland doet veel, maar het moet beter

Dankzij het in 2010 gestarte Deltaprogramma, het bijbehorende Deltafonds en financiering door andere overheden, hebben we middelen en menskracht om noodzakelijke veranderingen door te voeren. Nederland kan veel en doet ook al heel veel: vanuit het Hoogwaterbeschermingsprogramma versterken de waterschappen en Rijkswaterstaat in de periode tussen nu en 2050 zo'n 1400 kilometer aan dijken en meer dan 100 sluizen en gemalen. Ook provincies en gemeenten zijn volop aan de slag met klimaatadaptatie. Steden worden steeds groener en ook 'blauwer'. We geven ruimte aan het water, vangen het op of voeren het vertraagd af.

Bestuurders van provincies, waterschappen en gemeenten zullen regionaal de gevolgen van onvermijdelijke keuzes moeten doordenken en vertalen in hun regionale plannen. En de nieuwe realiteit is dat dat niet meer alleen meer de waterbestuurders kunnen zijn. Het is een verantwoordelijkheid van het héle bestuur.

We moeten meer investeren in waterbeheer: sterke dijken, extra pompen, waterberging en andere cruciale waterwerken. Het is belangrijk dat er bij alle overheden langjarig genoeg geld beschikbaar is om de maatregelen uit het Deltaprogramma en het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 uit te kunnen voeren. De ambitieuze doelen om weerbaar te worden, ook op de lange termijn, kunnen we alleen bereiken als er structureel genoeg geld is. Met het steeds

financieren van losstaande programma's en projecten zal dat niet lukken. De aanpassingen in de inrichting van de fysieke leefomgeving, de benodigde investeringen en de gevolgen van keuzes die we voorbereiden zijn daarvoor gewoonweg te groot.

Momenteel is er een tekort van € 80 miljard voor het Mobiliteitsfonds en het Deltafonds[1]. Dat betekent dat we niet alle opgaven en ambities kunnen waarmaken. Maar niets doen is geen optie. De minister van Infrastructuur en Waterstaat gaat daarom de totale opgave opnieuw prioriteren op basis van een afwegingskader. Dit afwegingskader wordt gebruikt bij de voorjaarsnota en de ontwerpbegroting voor 2028. De minister benadrukt in het afwegingskader het existentiële belang van waterveiligheid voor ons land. Toch ontkomen we er niet aan dat ook projecten en programma's die van belang zijn voor de doelen van het Deltaprogramma geraakt kunnen worden door de herprioritering.

Nederland heeft ook veel kennis nodig om de veranderingen voor te bereiden en maatregelen uit te kunnen voeren. We moeten weten hoe veranderingen in het hoofdwatersysteem, het regionale watersysteem en in het landgebruik samenhangen, en wat de effecten van aanpassingen en keuzes zijn. Wie dragen de lusten en de lasten van eventuele maatregelen? En: hoe worden we weerbaarder en krijgen we grote veranderingen voor elkaar? Welke schades willen we voorkomen en welke accepteren we? We hebben kennis opgebouwd, maar de keuzes die nodig zijn over de fysieke inrichting van ons land maken het noodzakelijk dat we investeren in het onderhouden en vernieuwen van die kennis. De ervaring leert dat dergelijke investeringen zichzelf meer dan terug kunnen verdienen.

Alert zijn is op zijn plaats: doen we het goed genoeg als we kijken naar de uitdagingen die op ons afkomen? Is Nederland ook voor de volgende generaties een veilig land om in te leven? Deze laatste vraag heeft een rol gespeeld bij de herijking van de deltabeslissingen en voorkeursstrategieën[2]. Het eerlijke antwoord is: het moet beter. We kunnen nog zulke mooie maatregelen voorstellen, maar ze moeten wel onderdeel worden van het overheidsbeleid – nationaal en in de regio – en worden uitgevoerd. Dit vergt veel extra inzet én financiering van alle betrokken partijen. De deltacommissaris heeft in zijn aanbiedingsbrief bij DP2026 geadviseerd een bestuurlijke verkenning te starten over de vraag hoe we de uitvoering gaan financieren en organiseren, over bestuurlijke en sectorale grenzen heen. Het kabinet heeft positief gereageerd op dit advies en de Tweede Kamer in de Beleidsbrief Infrastructuur en Waterstaat[3] aangekondigd dit najaar een (Delta)commissie langetermijn financiering wateropgaven in te stellen.

Hoe wórden we beter? Door als overheden effectiever samen te werken en ondanks alle regels en verordeningen ruimte te vinden voor verandering, slim inzetten van beschikbare financiering en innovaties. Door kennis te durven vertalen naar keuzes en heldere regels. Behalve realisme is er ook behoefte aan optimisme. Wat moét gebeuren, is vaak ook een kans.

Leven mét het water biedt kansen

Dat we in de delta leven maakt ons kwetsbaar, maar brengt ons ook welvaart. Het leidt tot uitdagingen en het biedt mogelijkheden. De zandgronden kampen door klimaatverandering en intensieve ontwatering met droogte en afnemende biodiversiteit, maar zijn in potentie ideaal voor wateropslag. Nederland heeft al eeuwenlang ervaring met het aanpassen van het water- en bodemsysteem. We gaan nu steeds meer samenwerken met de natuur, en dat maakt ons weerbaarder. Bijvoorbeeld: groene daken, sponswerking en natuurlijk de duinen. Ruimte maken voor meer groen en meer water in het landschap en in stedelijk gebied leidt óók tot een fijnere, schonere leefomgeving met meer verkoeling en minder hittestress. Een toekomstbestendige landbouw biedt tal van kansen, er zijn allerlei mogelijkheden om verantwoord te bouwen en ondanks dat we een klein land zijn met veel vraag naar ruimte, kunnen we nog altijd genieten van prachtige natuurgebieden.

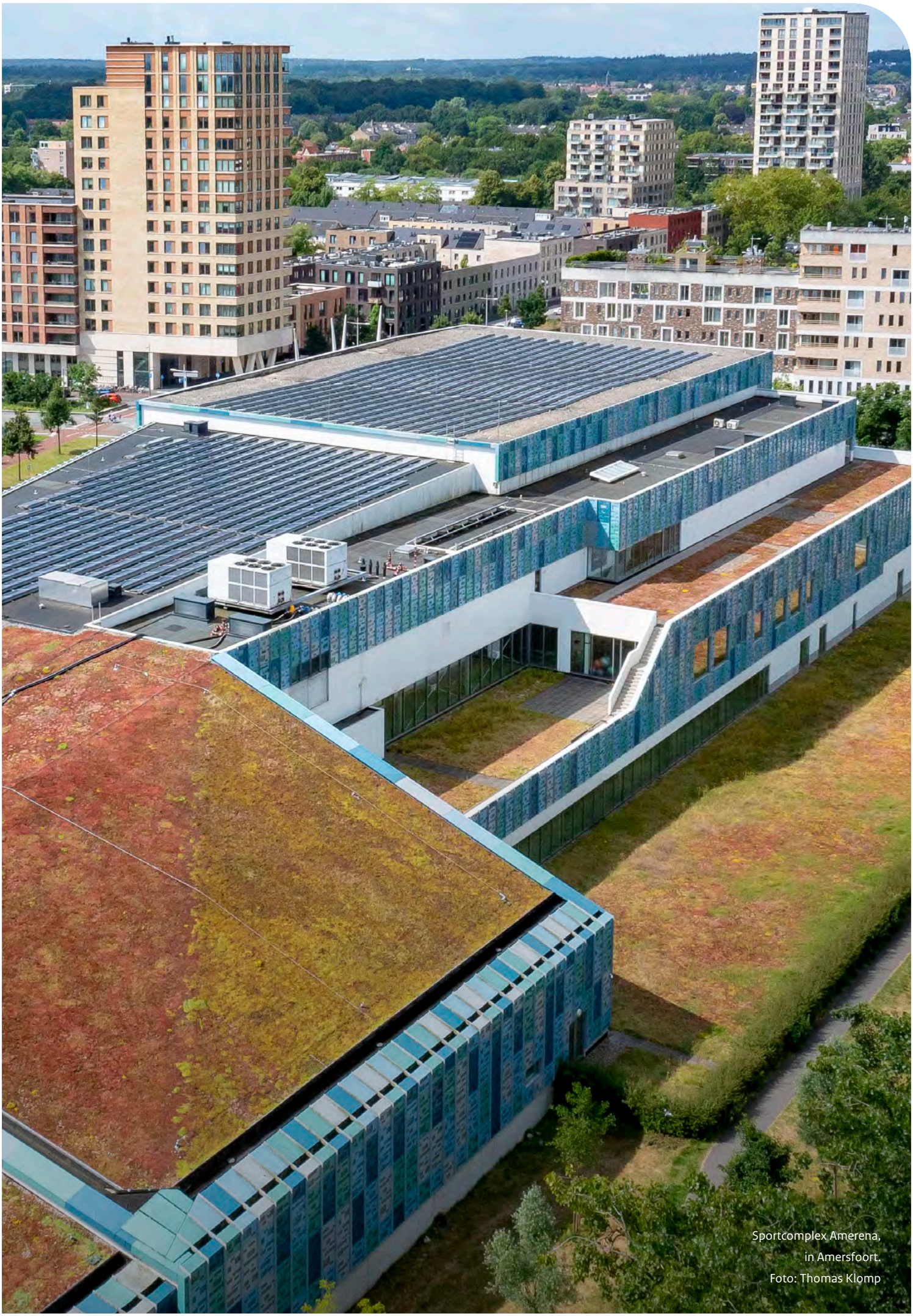
Ten slotte is het versterken van de 'sociale weerbaarheid' belangrijk en daar kan klimaatadaptatie een bijdrage aan leveren. Bijvoorbeeld door in sociaal kwetsbare wijken meer mogelijkheden te bieden voor verkoeling, wat heel goed kan in samenspraak met de bewoners. De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid schreef in een vorig jaar verschenen rapport over de gevolgen als we dat niet doen: 'In het slechtste geval verliezen mensen hun vertrouwen in de overheid en elkaar, raken gemeenschappen onthecht en neemt armoede toe.' Dat voorkomen, vraagt om handelen.

We kúnnen dit. Het komt goed als we het water en de bodem als startpunt nemen bij alles wat we in onze leefomgeving doen of willen doen. Water en bodem zijn – letterlijk en figuurlijk – de basis van ons bestaan.

1 Kamerbrief IENW/BSK-2026/46405

2 Zie Toekomst-Effect Rapportage tweede herijking, achtergronddocument C.

3 Kamerstuk 36800-XII, nr. 34.



Sportcomplex Amerena,
in Amersfoort.
Foto: Thomas Klomp

2

Zesjaarlijkse herijking Deltaprogramma

Nederland verandert en het Deltaprogramma verandert mee. Iedere zes jaar evalueert het Deltaprogramma de deltabeslissingen en voorkeursstrategieën. Lees in dit hoofdstuk de belangrijkste conclusies uit de herijking en de belangrijkste opgaven voor de toekomst.

Hoofdboodschap

Van maakbaar naar weerbaar: mee-veranderen met het klimaat is de enige optie

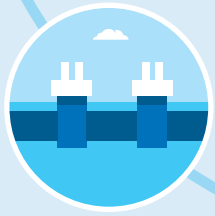
We willen blijven wonen en werken in een veilig en gezond Nederland. Ook nu het klimaat sneller verandert dan gedacht. Dat kan alleen als we mee-veranderen met het nieuwe klimaat: investeren en aanpassen. Zo worden we weerbaar.

Het kan en het doet ertoe

We leven in een van de veiligste delta's ter wereld, door onze eigen inspanningen én de inzet van vorige generaties. Vanaf nu moeten we een finke tand bijzetten om weerbaar te worden tegen de snelle klimaatverandering. In Nederland hebben we de kennis en de middelen om hiermee te dealen. Dat maakt ons land sterk en biedt nieuwe kansen, ook voor de komende generaties.



Zo houden we onze leefomgeving veilig en gezond:



We moeten **meer investeren in waterbeheer**: sterke dijken, extra pompen, waterberging en andere cruciale waterwerken, zoals gemaal IJmuiden.



In alle sectoren moeten we het **land- en watergebruik vanaf nu aanpassen** aan verzilting, droogte en wateroverlast.



Daarnaast is het belangrijk dat we weten **wat te doen bij extreem weer**, in huishoudens, bedrijven en vitale infrastructuur.

Eens in de zes jaar evalueert het Deltaprogramma op een systematische en zorgvuldige wijze de deltabeslissingen en voorkeursstrategieën. Zijn de deltabeslissingen nog houdbaar en toereikend? Zijn aanpassingen nodig door nieuwe inzichten en opgaven? Ligt de uitvoering op schema of is bijstelling nodig? En zo ja, hoe dan? Het Deltaprogramma 2027 geeft het resultaat van de tweede herijking: de voorstellen voor herijkte deltabeslissingen en voorkeursstrategieën en een agenda voor de voorbereiding van keuzes voor de lange(re) termijn.

Bijstelling van de koers is nodig. Het wateraanbod neemt af en de kans op wateroverlast neemt toe. Nederland moet zich voorbereiden op een nieuwe werkelijkheid.

2.1 Resultaten

2.1.1 Hoofdlijnen

Opgaven voor te veel en te weinig water worden groter, de grilligheid en onzekerheid over ontwikkelingen nemen toe. De tweede zesjaarlijkse herijking van het Deltaprogramma leidt tot de volgende algemene conclusies:

- Bijstelling van de koers is nodig. Het wateraanbod neemt af en de kans op wateroverlast neemt toe. Nederland moet zich voorbereiden op die nieuwe werkelijkheid.
- Maatregelen in het hoofdwatersysteem zijn hiervoor mogelijk en zinvol, maar bieden geen volledige oplossing voor de toenemende problematiek. Ook maatregelen in het regionaal watersysteem en de ruimtelijke inrichting zijn nodig.
- Voor de deltabeslissingen Zoetwater, Ruimtelijke Adaptatie en IJsselmeergebied zijn aanscherpingen nodig om Nederland aan te passen aan het afnemende wateraanbod en de toenemende kans op wateroverlast.
- Regio's en sectoren moeten zich voorbereiden op minder of brakker water in droge tijden en te veel water in natte tijden.
- Voorstellen voor de aanpassing van deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zijn een eerste stap. Voorbereiden op keuzes die nu nog niet nodig of mogelijk zijn is noodzakelijk. Het gaat om keuzes voor de lange(re) termijn, die een tijdige voorbereiding vragen, zoals de afweging over een afsluitbaar-open of gesloten hoofdwatersysteem.

2.1.2 Voorgestelde aanpassingen van deltabeslissingen en voorkeursstrategieën

Op basis van de uitkomsten van de tweede herijking heeft de deltacommissaris herijkte deltabeslissingen en voorkeursstrategieën voorgesteld. Deze voorstellen staan in de hoofdstukken 4 tot en met 7. Deze paragraaf vat de belangrijkste aanpassingen samen.

Deltabeslissingen

De herijking van de deltabeslissingen laat zien dat voor de deltabeslissingen Zoetwater, Ruimtelijke Adaptatie, IJsselmeergebied en Grote rivieren en delta's aanscherpingen nodig zijn. Nederland krijgt nog langer en vaker te maken met zoetwatertekorten. Daarom wordt in het regionaal watersysteem water gebufferd, grondwatervoorraden vergroot en water zuiniger gebruikt. Water van de grote rivieren wordt ingezet waar het het hardst nodig is door het water slimmer te verdelen en de zoetwatervoorraad in het IJsselmeergebied wordt stapsgewijs vergroot. Ook geven Rijk en regio inzicht in de verwachte watertekorten en stellen ze concrete doelen voor de waterbeschikbaarheid.

De schade door weersextremen is nu al groot en neemt verder toe. Daarom is klimaatbestendig handelen noodzaak in ál het beleid, (her)ontwikkeling en beheer en onderhoud. De overheden scherpen de aanpak voor ruimtelijke adaptatie aan en maken betere afspraken over rollen en taken.

Regio's en sectoren moeten weerbaarder worden en zich voorbereiden op minder of brakker water in droge tijden én te veel water in natte tijden en langere perioden van hitte. Aanpassingen in het waterbeheer alleen zijn daarvoor onvoldoende. Er zijn aanpassingen nodig in de manier waarop ons land gebruikt en ingericht wordt. En, omdat niet alles oplosbaar is, is er meer aandacht nodig voor het accepteren van risico's, risicocommunicatie en crisisbeheersing. Dit appel aan de regio's werkt door in de herijking van de voorkeursstrategieën van de gebiedsgerichte deelprogramma's, de zoetwaterregio's en de RA-werkregio's.

De deltabeslissing Waterveiligheid en de beslissing Zand zijn houdbaar tot ten minste 2050. Het is op dit moment niet nodig om ze aan te passen. Dit klinkt ook door in de voorkeursstrategieën van de gebiedsgerichte programma's die voor waterveiligheid en zandsuppleties uitgaan van het voortzetten en optimaliseren van de huidige waterveiligheidsstrategie. Het is nodig om langs alle grote wateren ruimte voor toekomstige dijkversterkingen te reserveren.

De toenemende opgaven rondom droogte, verzilting en wateroverlast vragen om aanpassing van de deltabeslissingen Zoetwater, Ruimtelijke Adaptatie en IJsselmeergebied. Dit gebeurt in samenhang met de keuzes in het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 over rivierbodemligging en de afvoerverdeling bij hoogwater. De samenhang van al die keuzes krijgt een plek in de deltabeslissing Grote rivieren en delta's (voorheen deltabeslissing Rijn-Maasdelta).

Kernpunten van de herijkte deltabeslissingen zijn:

- **Deltabeslissing Zoetwater:**
  - In alle regio's aanpassen op teruglopende waterbeschikbaarheid door water beter vast te houden, om te gaan met toenemende verzilting, de watervraag te reduceren en maatregelen in de ruimtelijke inrichting te treffen die passen bij het water- en bodemsysteem.
  - Concretisering van de nationale waterbeschikbaarheidsdoelen voor waterveiligheid en de leveringszekerheid van drinkwater en (koel)water voor de energievoorziening.
  - Concretisering van de regionale doelen in regionale strategiedocumenten (als onderdeel van het Deltaplan Zoetwater 2028-2033).
  - Het situationeel sturen van het rivierwater in de Rijntakken, onder andere door het stuwprogramma van de stuw bij Driel flexibeler te maken. Een ambitie voor herstel van de laagwaterafvoerverdeling is meegegeven aan RvdR 2.0.
  - Vergroten van het waterbufferend vermogen van de Maas, in combinatie met het zo veel mogelijk vasthouden en infiltreren van aanvoer uit zijrivieren bovenstrooms.
  - Kennisimpuls verziltingsbeperkende maatregelen Rijn-Maasmonding.
- **Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie:**
  - Klimaatbestendig handelen in ál het beleid, (her)ontwikkeling en beheer en onderhoud.
  - Versterken van de huidige RA-aanpak.
  - Nieuwe deelbeslissing Wateroverlast, met als doel dat Nederland weerbaar en veerkrachtig is tegen wateroverlast door extreme neerslag. Onder andere toewerken naar een meer risicogerichte normering van wateroverlast.
- **Deltabeslissing IJsselmeergebied:**
  - Stapsgewijs vergroten van de beschikbare zoetwatervoorraad in het IJsselmeer en Markermeer.
  - Handhaven van het gemiddeld winterpeil in het IJsselmeer en Markermeer op het huidige niveau en rekening blijven houden met een toename van het winterpeil in de toekomst.
  - De waterafvoer van het IJsselmeer naar de Waddenzee blijft plaatsvinden met een combinatie van spuien en pompen in de Afsluitdijk.
- **Deltabeslissing Grote rivieren en delta's (aanvullend op bovenstaand):**
  - Stabiliseren en waar mogelijk en nodig verhogen van de rivierbodem in de Rijntakken en de Maas om verdergaande rivierbodemerosie te voorkomen (Ruimte voor de Rivier 2.0).
  - Versterken van de functie van het Volkerak-Zoommeer als zoetwaterbuffer en incidentele waterberging (voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta).
  - Handhaven van bestaand beleid om de Nederrijn-Lek te ontzien bij hoge rivierwaterstanden en van de bestaande verdeling van hoge afvoeren over de Rijntakken (in geval van het gematigd klimaatscenario).
  - Creëren en reserveren van meer ruimte voor buitendijkse en binnendijkse rivierverruimingen om de afvoercapaciteit van onze rivieren te kunnen vergroten op weg naar 2100 (Ruimte voor de Rivier 2.0).
  - Vernieuwen en uitbreiden van het gemaal bij IJmuiden. Deze vernieuwing en uitbreiding vormt tevens context om het belang en de mogelijkheden te verkennen voor een nieuw gemaal bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Markermeer voor de regio Centraal Holland (zie verder voorkeursstrategie Centraal Holland).
  - Handhaving van de strategie van een afsluitbaar-open Rijn-Maasmonding tot naar verwachting minimaal 2070 met stormvloedkeringen, dijken en buitendijkse adaptatiestrategieën (voorkeursstrategie Rijnmond-Drechtsteden).

Voorkeursstrategieën

Alle gebiedsgerichte deelprogramma's koersen voor het thema waterveiligheid op het voortzetten en optimaliseren van de huidige voorkeursstrategie. Belangrijke aanpassingen in de voorkeursstrategieën zijn:

- Het verbreden van de inhoudelijke scope bij Zuidwestelijke Delta, Rijn, Maas, Hollandse Kust en Rijnmond-Drechtsteden. Met meer samenhang tussen waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en ruimtelijke adaptatie en een nadrukkelijkere verbinding met het ruimtelijk domein.
- Het aanpassen van de geografische scope, zoals Rijn, die nu ook nadrukkelijk naar de IJssel-Vechtdelta kijkt, en Hollandse Kust, die nu specifiek kijkt naar het gebied van Hoek van Holland tot Den Helder.
- Het toevoegen van een nieuwe voorkeursstrategie voor Centraal Holland, vanuit samenhang in water- en ruimtelijke opgaven in een dichtbevolkt gebied met een groot verdienvermogen. Hier wordt ingezet op een ruimtelijk-economische transitie naast aanpassingen in het watersysteem.
- Toenemende aandacht voor langetermijnverkenningen en -alternatieven, zoals in de voorkeursstrategie Rijnmond-Drechtsteden en Zuidwestelijke Delta. De verbinding tussen deze twee gebieden wordt ook verder versterkt.



Groene wijk De Vlierlanden in Ommen. Foto: Thomas Klomp

De thematische en gebiedsgerichte deelprogramma's hebben de herijking stapsgewijs doorlopen en gerapporteerd in syntheserapporten (zie achtergronddocumenten B1 tot en met B12). Het Eindrapport Tweede Herijking vormt het eindadvies van het herijkingsproces (zie achtergronddocument A). Daarin staat ook meer informatie over de stappen die zijn doorlopen. In het Eindrapport Tweede Herijking staat ook een Borgingsagenda met per deltabeslissing en voorkeursstrategie een inventarisatie van onderdelen waarvoor borging in nationale of regionale plannen wenselijk is. De verantwoordelijkheid daarvoor ligt bij de betreffende overheden.

2.2 De opgaven worden groter

Als een van de eerste stappen in het herijkingsproces is geïnventariseerd welke inzichten en ontwikkelingen aanleiding geven om de deltabeslissingen en voorkeursstrategieën aan te passen. De belangrijkste komen voort uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging, de deltascenario's 2024 en Relevante ontwikkelingen en nieuwe inzichten voor de herijking van het Deltaprogramma: Een eerste verkenning (Deltares, 2023).

Klimaatverandering, sociaaleconomische veranderingen en ruimtelijke ontwikkelingen

De deltascenario's 2024 beschrijven relevante ontwikkelingen die invloed hebben op de opgaven van het Deltaprogramma: klimaatverandering, klimaatmitigatie (het terugdringen van de mondiale broeikasgasuitstoot) en sociaaleconomische veranderingen (Deltares, 2024). De scenario's geven vier mogelijke, plausibele toekomstbeelden voor 2050 en 2100. Voor elk deltascenario is onderzocht hoe de toekomstige wateropgaven voor zoetwaterbeschikbaarheid, wateroverlast en waterveiligheid er in 2050 en 2100 uitzien. In alle scenario's worden de opgaven voor watertekort, wateroverlast en waterveiligheid groter en ontstaan op meer plaatsen knelpunten.[4]

4 Het KNMI zal rond 2030/2031 nieuwe klimaatprojecties voor Nederland publiceren op basis van aangescherpte IPCC-emissiescenario's. Deze nieuwe klimaatscenario's zullen de basis vormen voor een volgende actualisatie van de deltascenario's voor de derde herijking van het Deltaprogramma. Tot die tijd geven de huidige KNMI-scenario's een representatieve bandbreedte van mogelijke klimaatontwikkelingen in Nederland weer. Toekomstige actualisaties kunnen aanleiding geven tot bijstelling van aannames of het tempo van maatregelen, maar veranderen op dit moment niet de richting van de gekozen strategieën.

De beschreven toekomstige sociaaleconomische veranderingen zijn onder andere de bevolkingsgroei, economische ontwikkelingen en ruimtelijke ontwikkelingen. Onder ruimtelijke ontwikkelingen vallen verstedelijking en de plausibele verandering in bijvoorbeeld natuurgebied, bebouwd gebied, landbouw en grasland.

Voor de bevolkingsgroei gaat het om een stabiliserende bevolkingsomvang van circa 18 miljoen tot maximaal 20,7 miljoen mensen in 2050. Ook ontwikkelingen in de landbouw en voedseltransitie, woningbouw, energietransitie en natuurherstel en biodiversiteit hebben de komende decennia grote effecten op de opgaven van het Deltaprogramma.

Zoetwateropgave

Door het afnemende aanbod en de groeiende vraag treden in droge perioden vaker watertekorten op. De oorzaak van de tekorten verschilt per regio, maar het gevolg is gelijk: in de zomer zal er steeds vaker niet genoeg water van de gewenste kwaliteit zijn als de vraag en het afnemende aanbod niet in balans komen.
Richting 2050 raakt de balans tussen het wateraanbod en de watervraag steeds meer verstoord. Door toenemende verdamping, neerslagtekorten in de zomer en afnemende rivierafvoeren wordt het wateraanbod kleiner. Tegelijkertijd neemt de verzilting langs de gehele kust toe. Het tegenhouden van de zouttong in de Rijn-Maasmonding en het doorspoelen van polders en boezemsystemen in delen van laag West- en Noord-Nederland vraagt bij het huidige beheer veel zoetwater. Ook vernatting van de laagveengebieden en de groei van de bevolking en de economie zorgen voor een grotere watervraag.

Wateroverlastopgave

De kans op wateroverlast en schade en ontwrichting als gevolg daarvan neemt in de toekomst toe door klimaatverandering en een verdere verharding van het oppervlak. In de zomer zijn er vaker intensieve piekbuien, in de winter zal er juist vaker sprake zijn van langdurige neerslag. De impact van wateroverlast hangt samen met landgebruik. In stedelijk gebied en industrieterreinen kan de schade groter zijn dan bij graslanden of natuurgebieden. Wateroverlast kan ontwrichtend zijn als vitale infrastructuur, zoals het elektriciteitsnet, communicatienetwerken en wegen, of vitale objecten, zoals ziekenhuizen en rioolwaterzuiveringen, als gevolg van de wateroverlast niet meer naar behoren functioneren of uitvallen.
In het hoofdwatersysteem zullen waterstanden stijgen als er door de zeespiegelstijging minder gespuid kan worden. Hierdoor groeit de kans dat water uit de regionale watersystemen niet meer langs die weg afgevoerd kan worden.
Het vaker samenvallen van extreme omstandigheden – én intense regen én hoge rivierafvoeren én een hogere zeespiegel – zal de afvoer van overtollige neerslag in de toekomst lastiger maken.

Waterveiligheidsopgave

In 2050 moeten alle primaire waterkeringen voldoen aan de normen die als omgevingswaarde staan in het besluit kwaliteit leefomgeving onder de Omgevingswet. Ongeveer 1400 km van de in totaal 3500 km aan primaire keringen moet nog versterkt worden. Ook is het nodig om te blijven zorgen voor een betrouwbare afvoer van (rivier)water om overstromingen te voorkomen. Dit is een enorme opgave.
In deze opgave zijn ontwikkelingen als de verwachte zeespiegelstijging al meegenomen tot 2050 en verder. In de praktijk zal na afronding van het lopende HWBP continu met minimaal vergelijkbare inspanning verder moeten worden gewerkt aan nieuwe rondes dijkversterkingen om de zeespiegelstijging bij te houden.

Stapeling van opgaven

Regio's krijgen in toenemende mate te maken met een stapeling van opgaven: een combinatie van watertekort, wateroverlast en waterveiligheid en ook hitte. Bijvoorbeeld in de winter: intense regen en hoge rivierafvoeren gecombineerd met een hogere zeespiegel. Dit maakt afwatering van overtollige neerslag lastiger. Of in de zomer: een groot neerslagtekort en lage rivierafvoeren in combinatie met een hogere zeespiegel, en dus meer verzilting. De stapeling van opgaven kent grote regionale verschillen, zowel in aard, voorkomen als omvang.

2.3 Voorbereiding op keuzes voor de middellange (tot 2050) en lange termijn (2050-2100)

Met het resultaat van de tweede herijking van het Deltaprogramma worden de stappen gezet die voor de komende jaren nodig én mogelijk zijn. Hierin staan zowel aanpassingen om de bestaande strategieën te optimaliseren als aanpassingen op weg naar de beoogde ruimte- en watertransitie.

Deze paragraaf beschrijft keuzes die nu nog niet gemaakt hoeven of kunnen worden, maar die wel aandacht en tijdige voorbereiding vragen. Denk aan (grote) kunstwerken die op termijn aan vervanging toe zijn of noodzakelijke kennis en tijd voor bewustwording en draagvlak voor verandering. Dat is verder uitgewerkt in een Ontwikkelagenda en bijbehorende kennisagenda (zie figuur 1 en achtergronddocument A).

Het tweeluik van de herijkte deltabeslissingen en voorkeursstrategieën én de Ontwikkelagenda vormen een stevige basis voor de langetermijnkeuzes die in de toekomst nodig zijn. Daarin wordt de volgende beweging versterkt:

1. Meer **samenhang** in het hoofdwatersysteem, tussen het hoofdwatersysteem en het regionale watersysteem, en tussen de opgaven voor waterveiligheid, watertekort en wateroverlast.
2. Een sterkere **verbinding** met andere maatschappelijke vraagstukken, zoals de landbouw en voedseltransitie, woningbouw, natuurherstel en de energietransitie, mede in het licht van de concurrentie om de schaarse ruimte.
3. Een verschuiving naar **transformatieve keuzes**, onder meer in de ruimtelijk inrichting en landgebruik in plaats van het oprekken van het hoofd- en regionale watersysteem en zo lang mogelijk faciliteren van de bestaande ruimtelijk-economische structuur en functies. Dit vraagt tijdig om de noodzakelijke ruimtelijke reserveringen.
4. Leren omgaan met **grilligheid**, zoals het creëren van meer robuuste (water)systemen die met zowel te veel als te weinig water kunnen omgaan. Bijvoorbeeld door flexibiliteit in te bouwen in de infrastructuur (modulair), ruimtelijk (reserveringen) en institutioneel (extra beleidsopties, middelen).
5. Voorbereiden op de **potentiële gamechangers** voor klimaatadaptatie (zie 'Wat als…' achtergronddocument A, paragraaf 2.3).

De roep om richtinggevende keuzes voor de middellange en lange termijn neemt toe. Dit komt enerzijds voort uit het besef dat opgaven steeds urgenter worden. Lang wachten is geen optie meer, mede omdat de implementatie van nieuw beleid tijd kost. De tweede herijking leert dat belangrijke keuzes veel (voorbereidings)tijd vragen, zowel voor kennisontwikkeling en scenariostudies als voorbereiding van de voorstellen. Anderzijds komt het voort uit de wens om helderheid te creëren voor de investeringsagenda voor infrastructuur, economische ontwikkeling en het vestigingsklimaat. Uitstellen betekent immers ook (investerings)onzekerheid. Richtinggevende keuzes voor de lange termijn helpen bij besluiten op de korte termijn. Ze kunnen bovendien ook gaan over het accepteren van bepaalde risico's. De Ontwikkelagenda en bijbehorende kennisagenda, die nu worden geïntroduceerd, zijn de opmaat naar de derde herijking waarin (systeem)keuzes voor de lange termijn centraal zullen staan. Als vertrekpunt hiervoor is de Deltaroute geschetst (zie figuur 2). Welke keuzes wanneer gemaakt worden, wordt voor de onderwerpen in de Ontwikkelagenda nader onderzocht en onderbouwd.

De belangrijkste te maken keuzes voor de toekomst zijn verwoord in de volgende vraagstukken.

De volgende stap in zoetwaterbeschikbaarheid

Deze tweede herijking gaat onder meer over de landelijke afvoerverdeling bij laagwater, met keuzes rondom de zoetwatervoorraad in het IJsselmeergebied, de afvoerverdeling van de Rijn bij laag water en onderzoek naar maatregelen om de toenemende verzilting in de Rijn-Maasmonding te beperken. Regionaal gaat het ook om verder aanpassen aan tekorten en treffen van maatregelen in de ruimtelijke inrichting. Als watertekorten verder toenemen zijn mogelijk aanvullende afwegingen en keuzes nodig over de verdeling en buffering van het beschikbare zoetwater, waterbesparing, hergebruik van water, benutten van nieuwe bronnen en het accepteren van risico's (droger, zouter) met daarbij passende ruimtelijke keuzes en aanpassing van landgebruik in de regio.

Rijn-Maasmonding en Zuidwestelijke Delta: afsluitbaar-open, open of gesloten

De Rijn-Maasmonding en Zuidwestelijke Delta hebben te maken met zeespiegelstijging, toenemende rivierafvoeren bij hoogwater, afnemende rivierafvoeren bij laagwater en vraagstukken rondom waterbuffering en verzilting. Op termijn zijn systeemkeuzes nodig voor dit gebied om deze vraagstukken in samenhang aan te pakken. Het Deltaprogramma wil zo snel als redelijkerwijs mogelijk duidelijkheid bieden over de systeemkeuzes voor de lange termijn. Dit is nodig om desinvesteringen te voorkomen en het perspectief te bieden waar de regio's enorme behoefte aan hebben. Deze systeemkeuzes worden in de derde herijking voorbereid en uitgediept.

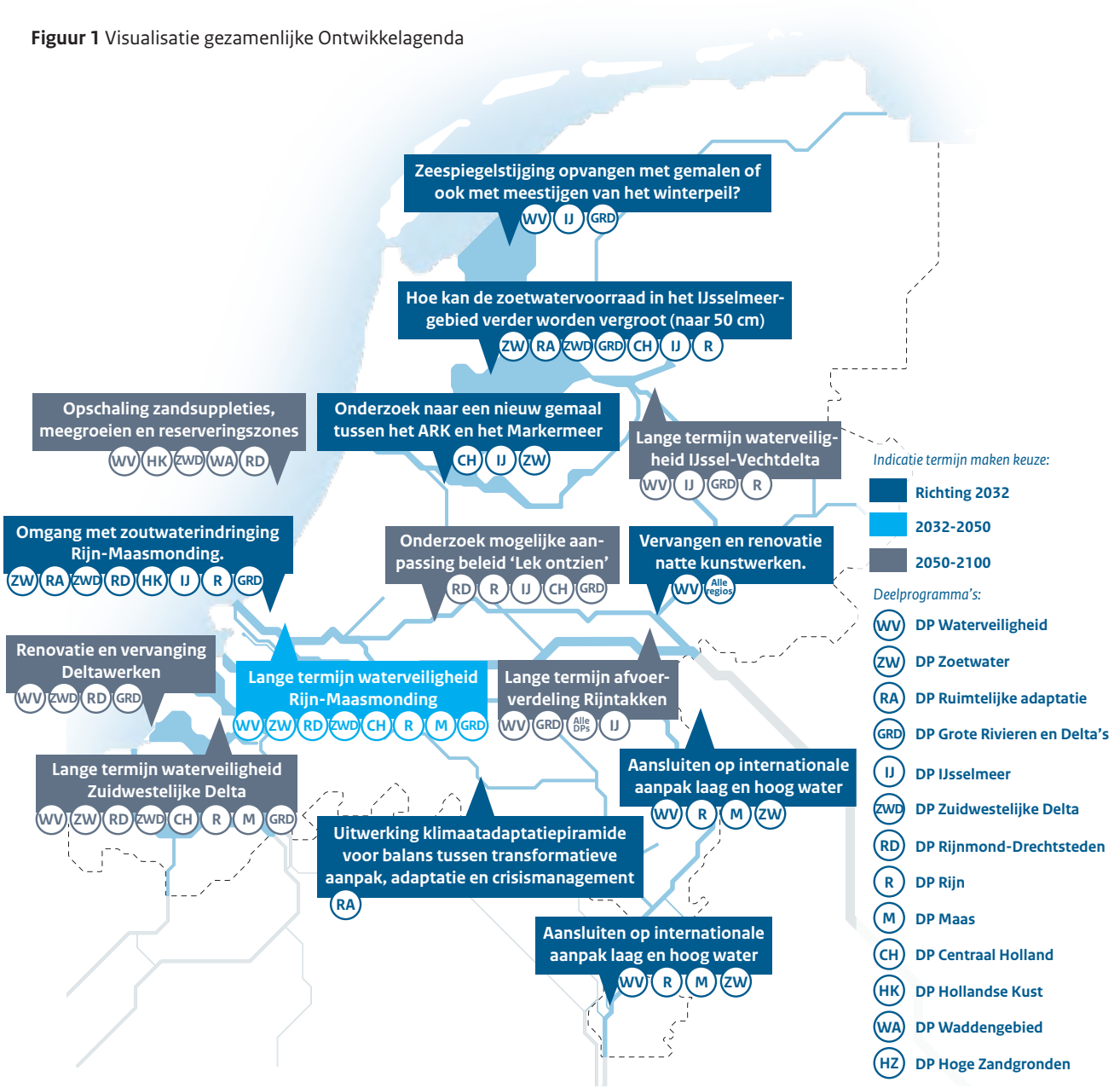
Als spuien en afwateren niet meer kunnen

Bij een stijgende zeespiegel valt de mogelijkheid van spuien weg. Er is dan meer gemaalcapaciteit nodig om voldoende water af te kunnen voeren. Bij IJmuiden is dat nu al een urgent vraagstuk. In de nabije toekomst gaat dit ook op andere plaatsen in Nederland spelen. Bij de Afsluitdijk is tijdige vervanging van de bestaande spuisluizen urgent. Ook is er voor 2045 meer afvoercapaciteit nodig.

Nieuwe waterveiligheidsstrategieën voor de lange termijn

Het waterveiligheidsbeleid, gebaseerd op risicobeheersing, is robuust en adaptief. Het is dus op dit moment niet nodig om het waterveiligheidsbeleid te herzien. De verwachting is wel dat langetermijnontwikkelingen gevolgen krijgen voor de huidige strategie en uitvoering. Dit kan in de toekomst leiden tot andere keuzes. Ook het garanderen van de waterveiligheid na 2100 blijft relevant. Het is daarom zaak om voor de lange termijn alternatieve strategieën en bouwstenen te blijven ontwikkelen. Zo heeft het Kennisprogramma Zeespiegelstijging onderzocht hoe het beschermingsniveau behouden kan blijven als de zeespiegel nog verder stijgt.

Figuur 1 Visualisatie gezamenlijke Ontwikkelagenda



I. Naar samenhangende keuzes in het hoofdwatersysteem

II. Naar samenhangende keuzes in het regionaal watersysteem

Houdbare waterverdeling in regio's (doorspoeling, peilbeheer, watervragers)	Richting 2032 e.v.	ZW Alle regios
Uitbreiding bergingscapaciteit en weerbaarheid	Richting 2032 e.v.	ZW Alle regios
Vasthouden zoetwater	Richting 2032 e.v.	ZW Alle regios

III. Keuzes in ruimte- en landgebruik

Ruimte reserveren voor dijken, rivierverruimingen en (nood)bergingen en andere waterveiligheidsconcepten	Richting 2032 e.v.	WV IJ R WA M RD ZWD CH HK
Klimaatbestendige inrichting en watergebruik	Richting 2032 e.v.	RA Alle DPs
Reductie zoetwatervraag (inclusief mijden nieuwe watervragers in specifieke gebieden)	Richting 2032 e.v.	ZW RA Alle regios

Naar een hechter samenspel tussen water, ruimte- en landgebruik

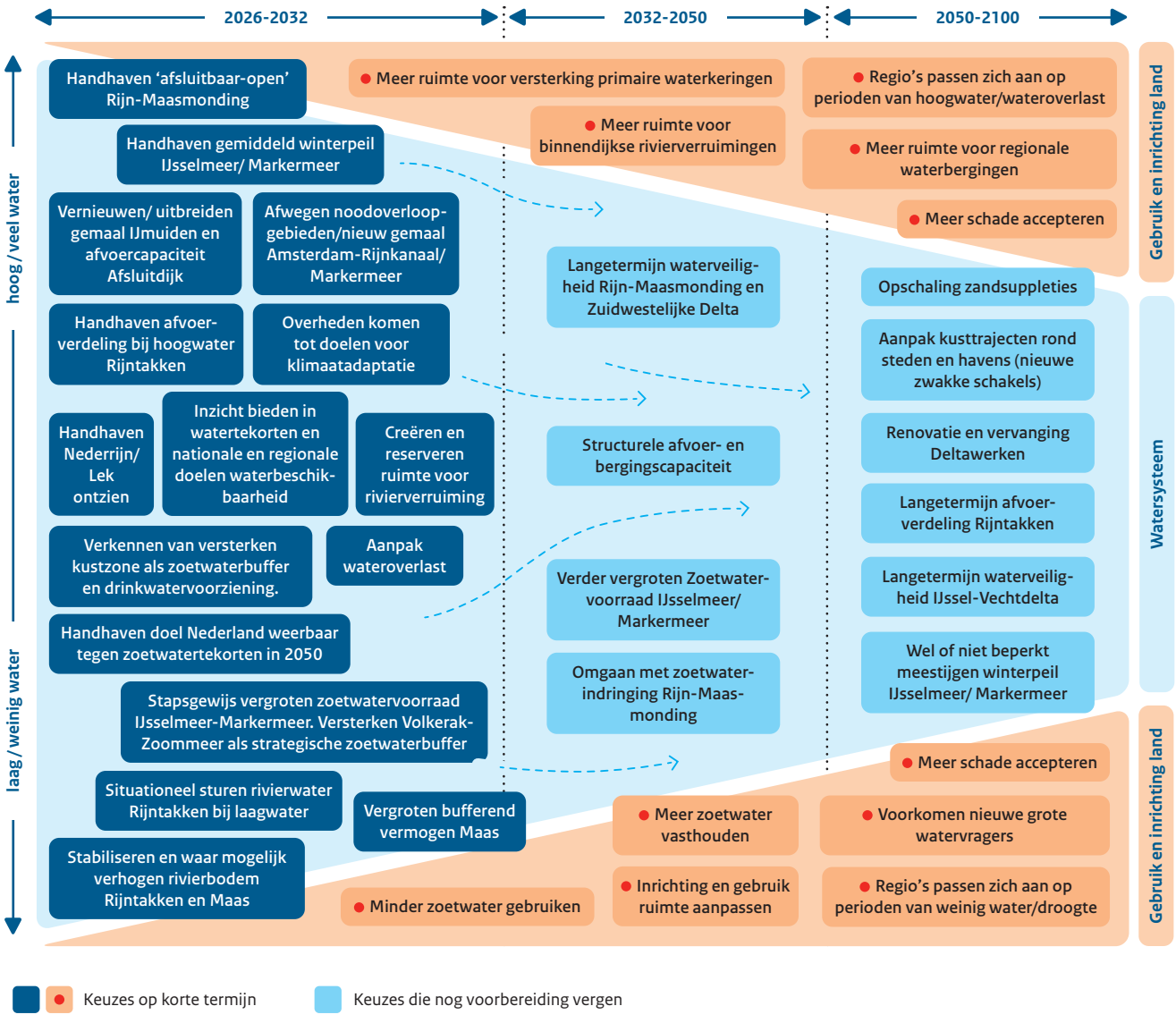
Het wordt steeds duidelijker dat het watersysteem, het waterbeheer en ruimte- en landgebruik niet meer los van elkaar te zien zijn. De optelsom aan keuzes in het watersysteem en het waterbeheer leidt tot een steeds grotere ruimtevraag en meer ruimtelijke keuzes. Denk aan ruimte voor dijkversterkingen, kustversterkingen, rivierverruiming, de waterkundige infrastructuur, berging/opslag en systeemherstel. Deze ruimtevraag komt bij de ruimtevraag vanuit andere grote opgaven, zoals de energietransitie, natuurherstel en de woningbouwopgave. Een grote opgave, maar wel één die ook kansen biedt.

Wateroverlast en relatie hoofdwatersysteem en regionaal watersysteem

De bovenregionale stresstesten bevestigen het belang van een bovenregionale aanpak van wateroverlast. De regionale watersystemen kunnen water niet altijd meer kwijt op het hoofdwatersysteem. Dit werd heel zichtbaar in de wateroverlast in Zuid-Limburg in 2021 en de snel oplopende waterstanden in en rond Amsterdam in 2023 door een technische storing bij het spui- en gemaalcomplex bij IJmuiden. Dit vraagt om veel en goed afgestemde inspanningen in het hoofd- en regionaal watersysteem en de ruimtelijke ordening en inrichting. Met de deelbeslissing Wateroverlast en het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 worden hiervoor nu de eerste stappen gezet. Voor de lange

Figuur 2 Deltaroute, vertrekpunt voor de derde herijking

Deze figuur geeft een indicatief overzicht van de richtinggevende keuzes in deze herijking en opties voor de middellange en langetermijn die nog voorbereiding vergen. Welke keuzes wanneer gemaakt worden, wordt voor deze onderwerpen in de Ontwikkelagenda nader onderzocht en onderbouwd.



termijn is het verstandig ook in andere gebieden te onderzoeken wat nodig is om tot een beter afgestemde relatie tussen het hoofd- en regionaal watersysteem te komen. Daarbij wordt ook de verbinding gemaakt met de ruimtelijke ordening en inrichting, en in samenhang verkend welke risico's acceptabel zijn, zoals in Centraal Holland.

Afwegen in samenhang

Keuzes voor de lange termijn staan niet op zichzelf. Ze werken in meer of mindere mate op elkaar door. Zo bepalen de afnemende Rijnafvoer en keuzes over het wel of niet afsluiten van de Rijn-Maasmonding en de afvoerverdeling over de Rijntakken voor een groot deel het functioneren van het gehele hoofdwatersysteem en de randvoorwaarden voor de regio's. Ook worden nu onomkeerbare ruimtelijke keuzes gemaakt voor bijvoorbeeld het realiseren van grootschalige woningbouwlocaties, energie-infrastructuur en haven-infrastructuur. Deze keuzes hebben invloed op de mate waarin het watersysteem een oplossing kan bieden voor de besproken opgaven.

Zie achtergronddocument A Eindrapport Tweede herijking voor een uitgebreide toelichting.

2.4 Beoordeling en adviezen

Generatietoets en Toekomsteffectrapportage

Sinds april 2025 werkt een Toekomstambassadeur in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), de deltacommissaris en Rijkswaterstaat aan het betrekken, borgen en benutten van de toekomst bij de besluiten van vandaag. Eerder leverde zij het rapport De Toekomst aan Tafel op, met bouwstenen en instrumenten om de toekomst beter te betrekken, te borgen en te benutten bij de keuzes van vandaag. In dit rapport staat een methodiek om toekomstige generaties een stem aan tafel te geven en de lasten en de lusten van keuzes evenwichtig te verdelen over de generaties nu en later. De oproep tot meer aandacht voor de toekomst bij besluiten van vandaag wordt op steeds meer plekken onderschreven. Onder meer door de Raad van State in het jaarverslag 2025.

In het proces van de herijking is deze Toekomst-aan-Tafel-methodiek, met daarin onder andere generatiegesprekken en een generatietoets, voor het eerst toegepast binnen het Deltaprogramma. De methodiek is gebruikt bij de totstandkoming van het integrale herijkingsresultaat van het Deltaprogramma, en verdiepend ingezet op voorstellen binnen de thema's Zoetwater en Waterveiligheid en de deelgebieden Rijnmond-Drechtsteden en Centraal Holland. De deelnemers waarderen het initiatief, juist ook na deelname aan de bijbehorende sessies. De opbrengsten zijn gebundeld in de Toekomst-Effect Rapportage, een advies van de Toekomstambassadeur aan het Deltaprogramma (zie achtergronddocument C). Deze eerste toepassing bevestigt dat de basis van het Deltaprogramma al toekomstgericht is, en nodigt uit om dit verder te verdiepen: door explicieter te maken waar naartoe wordt gewerkt, spanningen rond de lange termijn helder te benoemen en niet te vermijden, en kennis, keuzes en toekomstperspectieven steviger met elkaar te verbinden.

Advies Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving (OFL)

Het OFL geeft in haar advies over het Deltaprogramma 2027 nadrukkelijk steun voor de boodschap van de herijking dat grote keuzes onontkoombaar zijn. Het OFL benadrukt dat het nodig is dat iedereen zijn verantwoordelijkheid neemt voor de opgaven van waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptie. Bovendien moet afwenteling van kosten of opgaven naar toekomstige generaties en andere gebieden en landen zoveel mogelijk worden voorkomen. Bewustwording over de opgaven noemt het OFL belangrijk en zeker bij jongeren. Zij krijgen tijdens hun leven mogelijk nog meer dan oudere generaties te maken met grote wateropgaven. De Jonge Klimaatbeweging heeft op verzoek van de deltacommissaris een voorstel ontwikkeld voor bewustwording onder jongeren, waarvoor najaar 2026 een pilot start.

De deltacommissaris ervaart de reflecties van het OFL als steun voor de herijking. Namens het Deltaprogramma benadrukt hij in zijn reactie de waardering voor de betrokkenheid van de maatschappelijke partners en hun bereidheid om constructief vanuit de eigen sectoren, van hoveniers tot waterbouwers, bij te dragen aan klimaatadaptatie. Tevens roept hij alle overheden om de maatschappelijke partners goed te betrekken, want de OFL leden ervaren dat de samenwerking en coördinatie met overheden niet automatisch goed gaat.

Zie achtergronddocument D voor het rapport van het OFL en de reactie van de deltacommissaris.

Wetenschappelijke review

Gedurende de herijking zijn de syntheserapporten van de verschillende deelprogramma's en het Eindrapport Tweede Herijking beoordeeld door een onafhankelijke wetenschappelijke commissie. Deze review had als doel een kwaliteitsoordeel te geven over de uitkomsten en inzichten van de zesjaarlijkse herijking aan de hand van de criteria traceerbaarheid, onderbouwing, wetenschappelijke kwaliteit en omgang met onzekerheden. Deze review kende twee fasen: een adviesfase rondom tussentijdse inzichten (Q3 2025) en de formele review over de resultaten van de herijking (Q2 2026). De wetenschappelijke reviewcommissie bestond uit twaalf wetenschappers onder leiding van de voorzitter Katrien Termeer, hoogleraar bestuurskunde aan de Wageningen University.

De wetenschappelijke reviewcommissie constateert dat het Deltaprogramma zich in een nieuwe fase bevindt: 'duidelijk wordt dat kleine aanpassingen niet meer volstaan en dat ingrijpende, integrale keuzes nodig zijn.' De algehele lijn van het advies is opbouwend-constructief over de consistentie van het Deltaprogramma als geheel, het Eindrapport Tweede Herijking en in samenhang met de afzonderlijke syntheserapporten. Volgens de reviewcommissie schetst het Deltaprogramma een volgende stap richting een nieuw hoofdstuk in de watertraditie.

Daarnaast spreekt de commissie haar waardering uit voor het Deltaprogramma als instituut dat zich richt op een geïntegreerde en toekomstgerichte aanpak van de gevolgen van klimaatverandering voor de Nederlandse delta. De beoordeling van de meer ambtelijke aspecten in de synthese-rapporten en het Eindrapport Tweede Herijking benoemt dat er, naast de sterke analyse van inzichten, meer aandacht mag zijn voor concrete acties voor de komende zes jaar en onzekerheden ten gevolge van ontwikkelingen in andere beleidsdomeinen, keuzes van andere stakeholders, beleid in onze buurlanden of het optreden van 'gamechangers'. Tot slot benoemt de commissie enkele overkoepelende observa-ties die grotendeels een steun in de rug vormen voor het vormgeven van het Deltaprogramma de komende periode.

Zie achtergronddocument E voor de wetenschappelijke review.

2.5 Ontwikkelingen nationale en internationale programma's

Het kabinet benoemt in het regeerakkoord dat het blijft werken aan waterveiligheid, de uitvoering van het Deltaprogramma en de herijking van de deltabeslissingen.

Regeerakkoord 2026-2030

Het kabinet Jetten-I heeft in het regeerakkoord 'Aan de slag. Bouwen aan een beter Nederland' aangegeven dat het kiest voor een ambitieus toekomstgericht beleid op het gebied van milieu en water. Het kabinet benoemt in het regeerakkoord dat het blijft werken aan waterveiligheid, de uitvoering van het Deltaprogramma en de herijking van de deltabeslissin-gen. Op het gebied van ruimtelijke ordening wil het kabinet keuzes maken gericht op de lange termijn. In de Nota Ruimte is 'water en bodem sturend' een richtinggevend principe. Zie verder 'Nota Ruimte' hierna.

NL AAA-klimaatbestendig

NL AAA-Klimaatbestendig is in 2026 overgegaan van kwartiermakersfase naar een meer bestendig publiek-privaat samenwerkingsverband binnen het Deltaprogramma. De coalitie richt zich steeds sterker op concrete gebiedsgerichte vraagstukken, waarbij overheden, financiële instellingen, kennispartners en bedrijven in gelegenheidscoalities samenwerken aan uitvoerbare oplossingen voor fysieke en economische klimaatrisico's. De coalitie verbindt lokale opgaven met nationale transities rond onder meer water, bodem, bouwen, verzekerbaarheid en financiering. In 2026 is onder meer de gelegenheidscoalitie Centraal Holland gestart, gericht op de financiële en ruimtelijke gevolgen van water-overlast in deze drukbevolkte regio met groot economisch belang. NL AAA-Klimaatbestendig werkt zo aan opschaling van klimaatadaptatie en versterking van de maatschappelijke en economische weerbaarheid van Nederland.

Leven met Water

Leven met Water is een landelijk programma met als doel het stimuleren van waterbewust gedrag. Nederland krijgt steeds vaker te maken met droge perioden of juist met extreme neerslag. Dat kan leiden tot watertekort of juist tot water-overlast. Leven met Water biedt informatie over vier wateropgaven die om actie vragen en waaraan iedereen zelf zijn of haar bijdrage kan leveren: voorkomen van water-tekort, verminderen van wateroverlast, voorbereiden op wateroverlast en verbeteren van waterkwaliteit. Overheden, bedrijven en andere organisaties doen al veel om mogelijke problemen te voorkomen. Maar vaak is er meer nodig. Daar kunnen inwoners eenvoudig bij helpen. Leven met Water brengt in kaart wat mensen motiveert en welke obstakels ze ervaren bij het aanleren van nieuwe gewoonten, en biedt concreet handelingsperspectief. Leven met water is een samenwerkingsverband van: waterschappen, drinkwater-bedrijven, watermusea, Rijkswaterstaat, provincies, gemeen-tes, ministerie van IenW, het Nationaal Deltaprogramma, Unie van Waterschappen, Vereniging van waterbedrijven in Nederland (Vewin), Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en Interprovinciaal Overleg (IPO).

Nota Ruimte

In september 2025 is de ontwerp-Nota Ruimte uitgebracht. Dit is de overkoepelende integrale rijksvisie op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland (nationale omgevingsvisie). Bij vaststelling van de definitieve Nota Ruimte vervangt deze de NOVI uit 2020. De keuzes die in de Nota Ruimte worden gemaakt, zijn daarmee kaderstellend voor al het rijksbeleid op de ruimtelijke ordening.

Klimaatadaptatie en water en bodem hebben een belangrijke plek in de Nota Ruimte. In de ontwerp-Nota Ruimte worden de volgende ambities genoemd in relatie tot deze ontwerpen:

- Het watersysteem wordt robuuster en toekomstbestendig gemaakt door meer aan te sluiten bij natuurlijke systeemwerking en optimalisatie van het huidige systeem.
- De ruimtelijke functies komen in een duurzame relatie te staan met de huidige en toekomstige condities van het water- en bodemsysteem.
- Er wordt gekozen voor een samenhangende en meer regionale aanpak van de opgaven.

Concreet worden deze ambities doorvertaald in onder meer de volgende ruimtelijke keuzes:
- Om wateroverlast in de samenhangende hoofd- en regionale watersystemen tegen te gaan, wordt (lokaal) voldoende ruimte gereserveerd voor (piek)waterberging. Onder meer aan de hand van de zoekgebieden bij het Noordzeekanaal en het Amsterdam-Rijnkanaal.
- Er wordt naar gestreefd om in diepe polders vijf tot tien procent ruimte te reserveren voor (piek)waterberging en ontwikkelingen op gronden die geschikt zijn voor infiltratie te vermijden.
- Bij het plannen en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving wordt systematisch rekening gehouden met de huidige en toekomstige effecten van klimaatverandering.
- Het Ruimtelijk afwegingskader klimaatadaptieve gebouwde omgeving helpt bij de klimaatadaptieve ontwikkeling van de gebouwde omgeving. Het is bedoeld als ondersteunend instrument voor Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen bij de locatiekeuze voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.
- Specifiek voor nieuwe ontwikkelingen biedt de Landelijke maatlat voor een groene, klimaatadaptieve gebouwde omgeving handvatten. Niet zozeer voor bouwtechnische eisen aan het gebouw zelf, maar vooral voor gebiedsmaatregelen en de inpassing van het gebouw.

De voorgestelde herijkingen van de deltabeslissingen passen daarmee goed in de koers en visie van de ontwerp-Nota Ruimte. Het kabinet streeft ernaar om in de tweede helft van 2026 de definitieve Nota Ruimte uit te brengen.

Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2026 (NAS'26)

Op 9 juni 2026 heeft de minister van Infrastructuur en Waterstaat de ontwerp-NAS'26 aan de Tweede Kamer aangeboden[5]. Dit is een rijksbrede strategie om Europees en Caribisch Nederland voor te bereiden op en weerbaarder te maken tegen de gevolgen van klimaatverandering. De uitvoering verloopt onder andere via het Nationaal Deltaprogramma. In de ontwerp-NAS'26 staan de ambities, verbeterdoelen en aanpak voor de belangrijkste sectorale opgaven, waaronder landbouw, infrastructuur, natuur, cultureel erfgoed, gebouwde omgeving, ICT-, energie- en drinkwaterinfra en de Deltaprogramma-opgaven waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en wateroverlast. Ook komen er verbeterdoelen en ambities voor vier rijksbrede, integrale opgaven op het gebied van ruimtelijke ordening, maatschappelijke weerbaarheid, bestuur en financiering.

Het Rijk nodigt andere overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en burgers uit om vanuit hun eigen rol bij te dragen aan klimaatbestendigheid. Dit doet het zelf door duidelijk te zijn over ambities en verbeterdoelen.

De ontwerp-NAS'26 heeft zowel in Europees als in Caribisch Nederland ter inzage gelegen. Op basis van de uitkomsten van de ingediende zienswijzen werkt het kabinet aan de definitieve NAS'26 en een nieuw Nationaal uitvoeringsprogramma klimaatadaptatie. Het kabinet streeft ernaar beide eind 2026 aan de Tweede Kamer aan te bieden. Met de nieuwe NAS voldoet Nederland straks aan de Europese Klimaatwet, die verplicht tot het opstellen, actueel houden en uitvoeren van nationale adaptatiestrategieën en -plannen.

EU Klimaatadaptatiestrategie

Eind 2026 verwacht de Europese Commissie het Europees initiatief inzake klimaatveerkracht en het beheer van klimaatrisico's te publiceren. Met dit initiatief wil de Commissie de lidstaten ondersteunen om sneller klimaatbestendig te worden en het eenvoudiger maken grensoverschrijdend te gaan samenwerken. Daarbij zal aandacht worden besteed aan het verstevigen van alle onderdelen van de beleidscyclus voor klimaatadaptatie: van het verbeteren van klimaatrisicoanalyses, via verduidelijking van nationale adaptatiestrategieën en -plannen tot verbetering van monitoring en rapportage.

De basis van het initiatief zal een wetgevend voorstel zijn waarin de huidige verplichtingen uit de Europese Klimaatwet op het gebied van klimaatadaptatie worden opgenomen. Waarschijnlijk worden ook aanvullende voorschriften opgenomen die de hoofdlijnen van het adaptatiebeleid zullen vastleggen. Op dit moment is nog niet bekend hoe dat voorstel eruit zal gaan zien. De uitwerking vindt plaats in een strategisch beleidsdocument van de Commissie waarin zij aangeeft welke stappen zij verder wil zetten om de EU klimaatbestendiger te maken. Ook zullen er naar verwachting op verschillende onderdelen richtsnoeren worden opgesteld. Zo heeft de Commissie aangegeven al te werken aan een richtsnoer over klimaatveerkrachtige landschappen.

5 Kamerstukken II 2025/2026, 31793 nr. 301

3

Samenwerken aan het vervolg

Dit hoofdstuk gaat over wat nodig is voor de doorwerking van de herijkte deltabeslissingen en voorkeursstrategieën richting de uitvoering en voor het samen werken aan de vervolgstappen binnen het Deltaprogramma.

3.1 Vervolgstappen voor de samenwerking in het Deltaprogramma

De herijking van deltabeslissingen en voorkeursstrategieën bevestigt de noodzaak om met het Deltaprogramma verder richting te geven aan robuuste langetermijnkeuzes. Zo wordt de inhoud van het programma aangepast aan nieuwe inzichten en veranderende omstandigheden en veranderen de organisatie en werkwijze mee. Richting geven is ook nodig om te voorkomen dat investeringen in een bepaalde richting ervoor zorgen dat overstappen naar een ander alternatief kostbaar of zelfs onmogelijk is (*lock-in* en desinvesteringen).

In het Nationaal Deltaprogramma werken de overheidspartners samen met kennisinstellingen, bedrijven, maatschappelijke organisaties en burgers aan een waterveilig en leefbaar Nederland. Om richting te geven aan het vervolg stelt de deltacommissaris vier speerpunten voor, gebaseerd op de inzichten uit de tweede herijking en een inventarisatie bij de programmateams en deskundigen. De speerpunten agenderen vervolgstappen om door te ontwikkelen met alle betrokkenen in en rond het Deltaprogramma. De brede coalitie van partners in het Deltaprogramma staat voor de verantwoordelijkheid dit vervolg vorm te geven en in te vullen.

3.2 Speerpunten voor samenwerking

Per speerpunt wordt de opdracht op basis van de tweede herijking geschetst. Enkele kernvragen schetsen de contouren voor de uitwerking in de komende periode. Een aantal praktijkvoorbeelden uit het Deltaprogramma dienen als inspiratie.

3.2.1 Versterken verbinding met ruimtelijke opgaven

Het huidige watersysteem is op de lange termijn niet meer volledig ingericht op het omgaan met extremere en grillerige weersomstandigheden die steeds vaker zullen voorkomen door klimaatverandering. Waterbeheer wordt daardoor steeds meer een ruimtelijk en economisch vraagstuk. Dit vraagt om een integrale aanpak, waarin water een vaste plek krijgt in ruimtelijke keuzes, en om een omslag in denken bij overheid en samenleving.

Het Deltaprogramma staat voor de opdracht om de gevolgen van de herijking concreet en transparant in beeld te brengen: wat zijn de risico's op watertekort, wateroverlast of verzilting in een gebied? En om daarna samen met de makers van ruimtelijke plannen en met sectoren de gevolgen te vertalen naar gebieden en sectoren. Deze ruimtelijke afwegingen liggen niet bij het Deltaprogramma, maar het concreet maken van de gevolgen en aanjagen van de bestuurlijke gesprekken en processen wel. Op diverse plaatsen lopen al initiatieven om dat te realiseren. In de komende periode gaat de nationale stuurgroep aan de slag met het uitbouwen daarvan en het uitwerken wat de partijen in het Deltaprogramma van elkaar nodig hebben.

Kernvraag voor het vervolggesprek:
Wat is nodig om vorm en invulling te geven aan effectieve ruimtelijke doorwerking om Nederland toekomstbestendig te houden?

Enkele voorbeelden om op voort te bouwen waar in het Deltaprogramma de verbinding met het ruimtelijk domein al is gemaakt:

- De Deltaprogramma-gebieden Centraal Holland en Zuidwestelijke Delta werken samen met de NOVEX-gebieden om de aansluiting bij en doorwerking naar het ruimtelijk domein te realiseren.
- In het Limburgse Convenant Voldoende Zoetwater 2026–2050, de Droogteagenda Brabant en de spons-strategieën in Oost-Nederland is de strategie om water vast te houden concreet ruimtelijk uitgewerkt.
- In omgevingsvisies van onder andere de provincies Utrecht en Noord-Holland zijn de gevolgen van klimaatverandering meegenomen en is het water- en bodemsysteem het uitgangspunt voor ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving.

3.2.2 Versterken verbinding met de maatschappij

De wateropgave is voor veel mensen nog onvoldoende zichtbaar en voelbaar. Daardoor blijft draagvlak voor maatregelen en investeringen beperkt. Er is meer bewustwording, participatie en betrokkenheid nodig van de samenleving en sectoren die nu nog beperkt betrokken zijn, inclusief een sterker en begrijpelijker waterverhaal. Met meer maatschappelijke betrokkenheid kan ook kennis over gebieden en sectoren worden ontsloten en kunnen ideeën en suggesties worden opgehaald. Sterkere samenwerking met private partijen en de financiële sector kan helpen om kansen voor gezamenlijke financiering en versnelling beter te benutten, met name op lokaal niveau.

Kernvraag voor het vervolggesprek:
Op welke manier kan het Deltaprogramma de komende zes jaar de maatschappelijke betrokkenheid versterken en invullen? Wat vraagt dat van de rolverdeling in het Deltaprogramma?

Enkele voorbeelden om op voort te bouwen in het Deltaprogramma waar de verbinding met de maatschappij al is gemaakt:

- De publiek-private coalitie NL AAA-klimaatbestendig richt zich op de weerbaarheid en veerkracht van onze economie. Met onder andere banken, investeerders en verzekeraars ondersteunt het Deltaprogramma beleidsmakers en beslissers in hun keuzes om de kans op klimaatschade te verkleinen en sectoren klimaatbestendig te maken.
- Er zijn inzichten en kennis ontwikkeld over burgerparticipatie, bijvoorbeeld de Participatieve Waarde Evaluatie Brabant-Oost in project HoWaBo en een pilot over burgerparticipatie in het veenweidegebied van provincie Fryslân.
- De Toekomstambassadeur, aangesteld samen met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Rijkswaterstaat, ontwikkelde de methodiek 'Toekomst aan Tafel'. Deze methodiek brengt mogelijke afwentelingen op toekomstige generaties in beeld en duidt deze.

3.2.3 Versterken doorwerking en uitvoeringskracht

De voorstellen voor de herijkte deltabeslissingen en voorkeursstrategieën en de voorbereiding op keuzes voor de middellange en lange termijn moeten een plek krijgen in het beleid en handelen van de alle samenwerkende partijen in het Deltaprogramma. De komende periode is daarom meer aandacht nodig voor doorwerking van de herijkte deltabeslissingen naar de regio en de maatschappelijke partners en het versterken van de uitvoeringskracht.

Het Deltaprogramma staat voor de opgave om vanuit de klimaatopgaven tijdig langetermijnkeuzes te signaleren en daarvoor bestuurlijke samenwerking te organiseren.

Voor doorwerking is het cruciaal dat het Deltaprogramma bijdraagt aan het in beeld brengen van de nationale, regionale en lokale keuzes die de komende jaren nodig zijn. En daarna wat deze keuzes betekenen voor kennis, beleid, programmering en investeringen. De opdracht voor de partners in het Deltaprogramma is om de resultaten van de herijking door te laten werken in de samenhangende prioritering. Zij moeten de meest urgente en impactvolle onderdelen van het Deltaprogramma ondersteunen met voldoende capaciteit en middelen, zowel nationaal als regionaal. Daarbij zijn realistische afspraken, ondersteuning en expliciete aandacht voor uitvoerbaarheid nodig.

Verschillende vormen van bestuurlijke arrangementen kunnen bijdragen aan doorwerking van de deltabeslissingen en voorkeursstrategieën naar de uitvoering,[6] waar relevant in samenhang met andere opgaven. Bestuurlijke arrangementen zijn geen doel op zich, maar een middel om eigenaarschap, voortgang en samenhang te versterken, meekoppelkansen te benutten en gezamenlijk doelen voor waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en ruimtelijke adaptatie te kunnen realiseren. De volgende stap is bewuste keuzes maken in het Deltaprogramma.

Kernvraag voor het vervolggesprek:
Waar is extra sturing of commitment nodig om richting te kunnen geven aan robuuste langetermijnkeuzes, en welk arrangement past daar het beste bij?

Enkele voorbeelden om op voort te bouwen in het Deltaprogramma waar al voldoende aandacht is voor de doorwerking en uitvoeringskracht:

- In 'Bouwstenen water en klimaatadaptatie in het omgevingsplan' van de DPRA-werkregio Waterpanel Noord (Noord- en Midden-Limburg) krijgen gemeenten handvatten om water en klimaatadaptatie te borgen in omgevingsplannen. Dit ontlast individuele gemeenten en draagt bij aan een gezamenlijke koers, versnelling en kwaliteitsverbetering (zie het voorbeeld op pagina 55).
- Langs de Maas worden binnen de bredere deltaprogrammering, onder andere de Kaderrichtlijn Water en rivieropgaven, pakketten maatregelen in samenhang aanbesteed en uitgevoerd. Hierdoor ontstaat efficiëntie, schaalvoordeel en een sterkere samenwerking tussen Rijk, regio en marktpartijen.

3.2.4 Naar een toekomstbestendige aanpak en samenwerking binnen het Deltaprogramma

Het Deltaprogramma staat voor de opgave om vanuit de klimaatopgaven tijdig langetermijnkeuzes te signaleren en daarvoor bestuurlijke samenwerking te organiseren. De samenwerking binnen het Deltaprogramma kent in de praktijk uitdagingen. Dit heeft verschillende oorzaken. De brede scope en de governance gebaseerd op overleg zonder verplichtende afspraken maken de samenwerking niet altijd eenvoudig. De deels sectorale inrichting, verschillende schaalniveaus en uiteenlopende tijdsfaseringen maken

6 Rapport Doorwerking Deltaprogramma, GovernEUR/Erasmus Universiteit en SAVIA (zie Achtergronddocument G).



Het Toekomst aan Tafelkleed brengt op laagdrempelige manier afwenteling op toekomstige generaties in beeld.

integraal werken lastig. Ook verschillen in gebiedsindelingen en de veelheid van overlegstructuren zorgen voor uitdagingen bij het voorbereiden van samenhangende keuzes.

Deze uitdagingen benadrukken het belang om de aanpak van het Deltaprogramma de komende jaren verder te ontwikkelen. Daarbij is het zinvol om expliciet te verkennen waar en hoe advisering, besluitvorming en realisatie zijn belegd en of deze te optimaliseren zijn. Daarnaast is het verstandig te kijken waar aanleiding is voor optimalisatie van de samenhang tussen de drie opgaven – waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie – en tussen verschillende gebieden. Een volgende stap is vanuit de inhoudelijke opgaven en de uitvoeringskracht het gesprek te voeren over de governance van het Deltaprogramma: welke uitdagingen spelen er in de komende periode en hoe kan de governance effectiever worden ingericht om de doelen te bereiken?

Kernvraag voor het vervolggesprek:
Wat vergt het versterken van de samenhangende en effectieve aanpak tussen thema's en gebieden van de verschillende rollen van partners en samenwerkingsstructuren binnen het Deltaprogramma?

Enkele voorbeelden om op voort te bouwen in het Deltaprogramma waar al voldoende aandacht is voor de doorwerking en uitvoeringskracht:

- Deltabeslissing Grote rivieren en delta's, waarin de afstemming van keuzes binnen diverse deelprogramma's en het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 wordt gecoördineerd (zie paragraaf 7.2).
- Gebiedsgerichte aanpak, zoals van Centraal Holland (paragraaf 7.4) en Zuidwestelijke Delta (paragraaf 7.8).
- In het Regionaal Perspectief Rijngebied (RPR) is een gebiedsgerichte analyse gedaan, worden ambities geconcretiseerd en Rijk-regioafspraken gemaakt over uitvoering.

Door de samenwerking verder te verdiepen, gezamenlijke speerpunten verder te brengen en concrete vervolgstappen te formuleren met een beoogd perspectief, wordt gewerkt aan een toekomstbestendig Deltaprogramma. De beweging is in gang gezet. Met een gedeelde focus op de uiteindelijke uitvoering zijn de randvoorwaarden aanwezig om gezamenlijk invulling te geven aan deze nieuwe koers.

4

Waterveiligheid

Hoe blijft Nederland de best beveiligde delta ter wereld, terwijl de versterkingsopgave steeds groter wordt? Lees hoe de herijkte deltabeslissing Waterveiligheid en beslissing Zand bijdragen aan deze ambitie.

Deltabeslissing Waterveiligheid

De bescherming tegen overstromingen

Doel van de deltabeslissing: In 2050 heeft iedereen achter de dijken het vereiste beschermingsniveau. De kans op grote groepen slachtoffers en grote economische schade is bovendien zeer klein.

Hoofdlijnen uit de herijking:

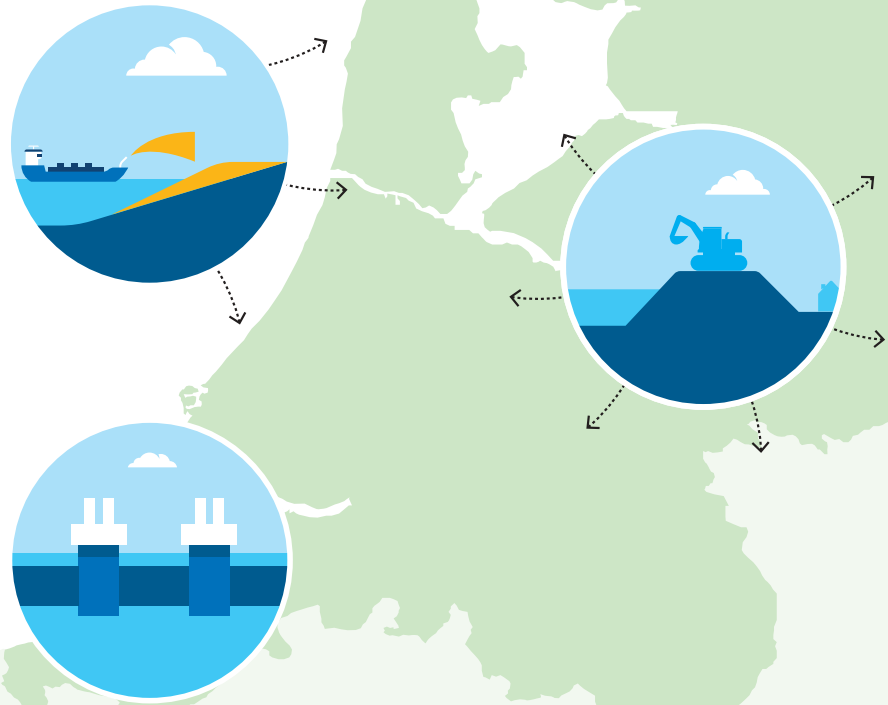
De aanpak voor waterveiligheid is robuust en toekomstbestendig.

We moeten in hoog tempo door met het versterken van dijken, zodat ze in 2050 aan de normen voldoen.

Daarnaast gaan we zekerstellen dat de aanpak in de toekomst mogelijk blijft: er moet genoeg ruimte en zand zijn.

Deze aanpak is nodig

We gaan door met het kust-onderhoud met zandsuppleties. En we willen zand beschikbaar houden voor toekomstig kustonderhoud.



We gaan in het hele land door met de dijkversterkingen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma. En we reserveren langs de rivieren en andere grote wateren ruimte voor toekomstige dijkversterkingen.

We bereiden tijdig de keuzes voor die nodig zijn wanneer de storm-vloedkeringen in de tweede helft van de eeuw het einde van hun levensduur bereiken.

4.1 Voorstel herijking

Er is op dit moment geen aanleiding om de doelstellingen of de systematiek te wijzigen. De deltacommissaris stelt voor om:

- De deltabeslissing Waterveiligheid, zoals opgenomen in beleid, ongewijzigd te handhaven.
- De huidige strategie voor bescherming tegen overstromingen met nadruk op (primaire) keringen voort te zetten.
- In te zetten op versterking van een doelmatige uitvoering van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

4.1.1 Deelbeslissing Zand

Omdat Deltaprogramma Kust is herijkt naar Deltaprogramma Hollandse Kust is de beslissing Zand onderdeel geworden van Deltaprogramma Waterveiligheid. De beslissing Zand is een fundamenteel onderdeel van het landelijke waterveiligheidsbeleid voor instandhouding van de kustlijn. Er is op dit moment geen aanleiding om de beslissing Zand te wijzigen. Wel is het zaak om voldoende strategische zandvoorraden te borgen.

De deltacommissaris stelt voor om:

- De beslissing Zand ongewijzigd te handhaven.
- De deelbeslissing Zand onderdeel te maken van Deltaprogramma Waterveiligheid.
- De deelbeslissing Zand aan te vullen met een expliciete uitspraak over het borgen van voldoende strategische zandvoorraden.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze deltabeslissing staat in achtergronddocument B1.

4.2 Toelichting op de herijking

Het waterveiligheidsbeleid is adaptief: normen, beleid en aannames worden periodiek geëvalueerd en nieuwe inzichten over onder andere zeespiegelstijging en rivierafvoeren worden verwerkt in beoordelingen en versterkingsopgaven.

Het HWBP maakt Nederland veiliger. Het huidige waterveiligheidsbeleid is het fundament onder deze aanpak. In 2025 zijn binnen de alliantie van Rijk en waterschappen bestuurlijke afspraken gemaakt om het HWBP toekomstbestendiger te maken.[7] Deze afspraken richten zich op een gezamenlijke strategie voor programmering en middelen, sterkere regie op programmaniveau, duidelijke afspraken aan de voorkant van projecten en een betere verdeling van risico's en doelmatigheidsprikkels. Hiermee wordt gestuurd op stabiliteit in de programmering, betere benutting van capaciteit en kennis, en een doelmatige inzet van middelen. Bij dijkversterkingen wordt ook expliciet aandacht besteed aan aanpasbaarheid en uitbreidbaarheid, zodat toekomstige aanpassingen mogelijk blijven. Bij de uitvoering wordt waar mogelijk gestuurd op samenhang met andere opgaven, waaronder ruimtelijke ontwikkeling (woningbouw, infrastructuur, energie), natuur en waterkwaliteit, regionale watersystemen en wateroverlast.

Uit de recente evaluatie van de Waterwet blijkt dat er voor het grootste deel van de 237 dijktrajecten geen aanleiding bestaat om de normering aan te passen. Voor een beperkt aantal trajecten (onder andere op de Waddeneilanden, in de Maasvallei en langs delen van de Hollandsche IJssel en Waal) is het voornemen aangekondigd om de normering aan te passen volgens de uniforme landelijke normeringssystematiek.[8] De versterkingsopgave tot 2050 bedraagt ongeveer 1.400 kilometer primaire kering.

Zandsuppleties blijven het fundament onder de kustveiligheid. Bij toenemende zeespiegelstijging neemt de zandbehoefte toe. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voorziet op termijn een mogelijk tekort aan winbaar zand. Dit wordt onderzocht. De bevindingen krijgen een plek in het nieuwe Programma Noordzee. Het is voor Nederland van groot belang dat er voldoende zand is en blijft.

4.3 Vooruitblik

De uitvoering van het waterveiligheidsbeleid gaat door op de ingezette koers. De invulling daarvan verloopt via de hiervoor ingerichte programma's: met name het HWBP, het uitvoeringsprogramma Kustlijnzorg, het Programma Noordzee en het Nationaal Water Programma (NWP).

Hoewel het bestaande beleid houdbaar blijft, nemen de onzekerheden op de langere termijn toe. Adaptief deltamanagement blijft het uitgangspunt: het stap voor stap versterken van het systeem, het openhouden van verschillende handelingsperspectieven en het voorbereiden van keuzes voor de lange termijn. De vraag zal zich steeds vaker opdringen in hoeverre langetermijnontwikkelingen, na 2100 of zelfs 2200, gevolgen krijgen voor de huidige strategie.

Uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging blijkt dat het technisch mogelijk is om, ook bij een sterke mate van

7 Kamerbrief, IENW/BSK-2026/6018

8 Tweede Kamer, vergaderjaar 2025–2026, 32 698, nr. 94.

Praktijkvoorbeeld

HWBP: tempo maken in de uitvoering



Doeveren. Foto: Tineke Dijkstra

Wat is hier de uitdaging?

Het HWBP werkt aan de veiligheid tegen overstromingen en kent een grote verscheidenheid aan projecten. Projecten die snel en betaalbaar gerealiseerd kunnen worden, projecten die complex en integraal zijn, en alle varianten daartussen. De terugkerende uitdaging is de balans tussen recht doen aan de complexiteit en doorpakken.

Wie werken aan de oplossing?

De waterschappen. In de projecten hiernaast zijn dat Aa en Maas, Rivierenland en Brabantse Delta.

Hoe doen ze dat?

Met slimme oplossingen sturen ze, samen met gebieden en uitvoerders, op de doorlooptijd.

Wat levert dit op?

Tempo in het HWBP en ervaring voor toekomstige projecten.

Meer informatie

hwbp.nl > Doeveren
hwbp.nl > Beren van Woudrichem
hwbp.nl > Standhazensedijk Drimmelen

Doeveren

Waterschap Aa en Maas werkt aan de dijkversterking Doeveren, een project van 4 km langs de Maas met een aanzienlijke pipingopgave. Als bij hoogwater grondwater onder de dijk door stroomt, kan er zand uitspoelen. Daardoor kunnen tunneltjes (pipes) onder de dijk ontstaan en kan de dijk zelfs bezwijken. Achter de dijk ligt voornamelijk agrarisch gebied. De ambitie was om de voorbereiding in een zo kort mogelijke tijd te doorlopen. Dit gebeurde door de aanpak precies af te stemmen op de opgave, een agileproces te volgen en door het gelijktijdig en in samenhang uitwerken van techniek, omgeving, planprocedures, conditionering en contractvorming. Het resultaat? In 2,5 jaar een definitief projectbesluit. Van start tot oplevering wordt dit project bijna 6 jaar sneller dan gemiddeld gerealiseerd.

Beren van Woudrichem

De Beren van Woudrichem zijn unieke gemetselde dammen in de vestinggracht van Woudrichem. De bestaande constructie van de Oostbeer moet versterkt worden. Waterschap Rivierenland heeft besloten om naast de oude constructie een nieuwe verankerde palenwand te maken om aan de wettelijke waterveiligheidseisen te voldoen. De oude constructie wordt niet verwijderd. Via een zogenaamde fastlane-aanpak wordt dit project in minder dan 4 jaar gerealiseerd.

Standhazensedijk

De Standhazensedijk bij Drimmelen had over 700 meter een urgente pipingopgave. Waterschap Brabantse Delta wilde dit probleem snel oplossen en stuurde bewust op korte doorlooptijden en efficiënte samenwerking met de aannemer en de programmadirectie HWBP. De oplossing (een kunststof heavescherm) werd gerealiseerd binnen het huidige dijkprofiel, waardoor geen grondverwerving nodig was. De combinatie van projectomvang, aanpak en oplossing zorgde voor een snelle realisatie binnen 3,5 jaar.



Dijkwerkers on Tour. Foto: Marcel Kentin

zeespiegelstijging, de huidige strategie voor waterveiligheid voort te zetten. Mits wordt voldaan aan de randvoorwaarden voor tijdige realisatie. Tegelijkertijd laat het kennisprogramma zien dat er verschillende oplossingsrichtingen denkbaar zijn om Nederland veilig en leefbaar te houden, met combinaties van bouwstenen uit de denkrichtingen Beschermen, Meebewegen, Meegroeien en Zeewaarts.

Vanuit waterveiligheidsperspectief biedt de huidige aanpak met primaire waterkeringen en open-afsluitbare stormvloedkeringen een robuuste en kostenefficiënte basis. De keuze voor toekomstige richtingen is niet uitsluitend technisch, maar ook ruimtelijk, economisch, ecologisch en maatschappelijk van aard. Het kan ook anders, tegen vergelijkbare kosten en even veilig.

De tijdlijnen en keuzemomenten uit het kennisprogramma laten zien wanneer besluiten nodig zijn als wordt voortgebouwd op de huidige aanpak. Omdat grote systeemkeuzes een lange voorbereiding en uitvoering vragen, is het belangrijk om nu al mogelijke toekomstige richtingen voor de delta te verkennen. Een samenhangende visie op de toekomstige inrichting van Nederland kan helpen om investeringen, kennisontwikkeling en ruimtelijke keuzes tijdig en doelgericht vorm te geven, met oog voor regionale verschillen en maatschappelijke effecten.

Het Deltaprogramma Waterveiligheid haalt signalen op binnen de regio's over de uitwerking van het huidige beleid en ervaringen met mogelijke alternatieve beschermingsstrategieën en adviseert van daaruit over de samenhang, voortgang en prioritering van te maken keuzes.

In de periode 2028-2033 adviseert het Deltaprogramma Waterveiligheid over mogelijke systeemkeuzes voor de waterveiligheid op de lange termijn die opgenomen worden in het NWP, waaronder:

- vervanging en toekomst van de stormvloedkeringen;
- samenhang tussen zeespiegelstijging, rivierafvoeren en ruimtelijke ontwikkeling;
- mogelijke alternatieve beschermingsstrategieën;
- waar mogelijk meerlaagsveiligheidsoplossingen.

Uitvoeringsprogramma

Voor de uitvoering van het Deltaprogramma Waterveiligheid worden allerlei onderzoeken gedaan, maatregelen genomen en voorzieningen getroffen. Het HWBP vormt het grootste onderdeel. De programmering is opgenomen in Bijlage 1. Het totaaloverzicht van de uitgaven aan waterveiligheid is te vinden in de begroting van het Deltafonds.

4.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- De eerste landelijke beoordelingsronde van de primaire waterkeringen (LBO-1) is begin 2023 formeel afgerond. Tijdens deze ronde (2017-2023) zijn alle primaire waterkeringen in Nederland getoetst aan de nieuwe veiligheidsnormen. De resultaten zijn gebruikt om de dijkversterkingsopgave voor de komende jaren in te schatten en in te plannen in het HWBP. In de herijking van het HWBP zijn deze resultaten nog verder aangescherpt.
- De evaluatie van de Waterwet heeft bevestigd dat het huidige wettelijke landelijke kader een solide basis biedt om de doelstelling te halen dat alle primaire keringen in 2050 aan de veiligheidsnormen voldoen. Uit technisch onderzoek bleek dat de huidige veiligheidsnormen voor het merendeel van de dijktrajecten nog passend zijn.
- De afgelopen zes jaar is vanuit het programma Kustlijnzorg meer dan 60 miljoen m^3 zand gesuppleerd. De uitkomsten van het onderzoeksproject Zandige Kust benadrukten de voordelen van de adaptieve en flexibele wijze van kustonderhoud met suppleties.
- Eind 2025 stemden de minister van IenW en de Unie van Waterschappen in met bestuurlijke afspraken voor de herijking van het HWBP. De bestuurlijke afspraken zijn de voorwaarden bij extra financiering voor het programma en gericht op scherper inzicht in de opgave en benodigde financiering, versterking van programmasturing en verhoging van doelmatigheid.
- Het HWBP heeft inmiddels 245 kilometer aan dijkversterkingen afgerond door verdiepende kennis te ontwikkelen en toe te passen en door maatregelen uit te voeren. Daarnaast zijn 868 kilometers opgenomen in het HWBP 2027-2038. Hiervan is 563 kilometer in voorbereiding of in uitvoering. De resterende opgave tot 2050 bedraagt ongeveer 580 kilometer.

5

Zoetwater

Nederland krijgt nog langer en vaker te maken met zoetwatertekorten. Lees hoe de herijkte deltabeslissing Zoetwater ons land helpt om in 2050 weerbaar te zijn tegen deze tekorten.

Deltabeslissing Zoetwater

De weerbaarheid tegen watertekort

Doel van de deltabeslissing:
Nederland is in 2050 weerbaar tegen zoetwatertekort.

Hoofdlijnen uit de herijking:

Nederland krijgt steeds vaker en steeds langer te maken met zoetwatertekort.

Regio's moeten de inrichting en het landgebruik aanpassen.

Maatregelen in het hoofdwatersysteem lossen tekorten niet op, maar verminderen ze wel.

Deze aanpak is nodig

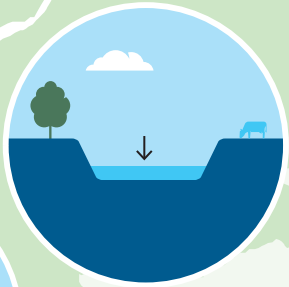
We gaan de beschikbare zoetwatervoorraad in het IJsselmeergebied stapsgewijs vergroten.





In het regionaal systeem gaan we water bufferen, grondwatervoorraden vergroten en water zuiniger gebruiken. De regio's zijn er al mee bezig.

We vergroten de kennis over het beheersen van zoutindringing in de Rijn-Maasmonding met onderzoek en pilots.







Rijk en regio maken de verwachte watertekorten transparant en stellen concrete doelen voor de waterbeschikbaarheid.

We gaan water van de grote rivieren inzetten waar het het hardst nodig is, afhankelijk van de situatie.

5.1 Voorstel herijking

De deltacommissaris stelt de volgende herijkte deltabeslissing voor:

- Het hoofddoel voor waterbeschikbaarheid is dat Nederland in 2050 weerbaar is tegen zoetwatertekorten. Dan moeten alle gebruikers en gebieden goed voorbereid zijn op regelmatig optredende perioden van zoetwatertekorten.
- Nederland heeft nu al zoetwatertekorten en krijgt langer en vaker te maken met minder zoetwateraanbod, terwijl de vraag toeneemt.
- Op veel plekken worden al stappen gezet om de weerbaarheid tegen watertekorten te vergroten, maar dit is nog niet voldoende. Regio's moeten zich daarom verder aanpassen aan tekorten en ook in de ruimtelijke inrichting maatregelen treffen. Uitgangspunt is het afstemmen van de watervraag op de waterbeschikbaarheid en zuinige omgang met water door watervragende functies. Daarbij wordt ingezet op beter vasthouden en slimmer verdelen om tekorten te voorkomen en schade accepteren (conform NOVI-voorkeursvolgorde).
- Rijk en regio's gaan inzicht bieden in de verwachte kans op watertekorten, nu en in 2050, en de mogelijke omvang hiervan. Zo kunnen gebruikers zich voorbereiden op de tekorten die op kortere of langere termijn ontstaan. Dit geldt ook voor het hoofdwatersysteem.
- Het is belangrijk om nationale doelen voor waterbeschikbaarheid op te stellen voor een aantal cruciale functies. Regio's stellen aanvullend regionale doelen op. Vooral het voorbereid zijn van alle sectoren op watertekort en het robuuster maken van cruciale functies voor omgaan met droogte is nodig om de doelen te bereiken. Daarnaast kunnen waterbeheermaatregelen helpen.
- Maatregelen in het hoofdwatersysteem kunnen de tekorten niet oplossen, maar ze wel in sommige gebieden verminderen. Voor de waterverdeling in het hoofdwatersysteem is de inzet daarom een strategie met mogelijkheden om flexibel en adaptief in te spelen op vraag en aanbod van zoetwater.

Voorkeursstrategie Zoetwater

Alle regio's passen zich aan en treffen maatregelen in de ruimtelijke inrichting om weerbaar te zijn tegen watertekorten

Voor het regionale systeem ligt de focus op het aanpassen van de ruimtelijke inrichting (grond- en landgebruik) en het beperken van de watervraag, in samenhang met andere maatschappelijke opgaven. Het regionale watersysteem en het hoofdwatersysteem zijn sterk verweven. Waar mogelijk ondersteunen maatregelen in en beheer van het hoofdwatersysteem de regionale opgave. Dit geldt ook voor gebieden zonder of met beperkte aanvoer, waar het hoofdwatersysteem een drainerende werking heeft op de omgeving.

Ook regio's die kunnen beschikken over aanvoer vanuit het hoofdwatersysteem, zoals West-Nederland en het IJsselmeergebied, moeten rekening houden met toenemende zoetwatertekorten die gevolgen hebben voor bestaande functies. De benodigde aanpassingen zullen in alle regio's ruimtelijke consequenties hebben.

Uitgangspunt voor alle gebieden is het afstemmen van de watervraag op de waterbeschikbaarheid. Dit gebeurt door bij de toekenning van watervragende functies aan gebieden rekening te houden met de waterbeschikbaarheid in die gebieden en zuinig watergebruik door deze functies te stimuleren. De inzet is om tekorten te beperken met maatregelen volgens de volgende voorkeursvolgorde:

- Beter vasthouden van water om de beschikbaarheid te vergroten.
- Flexibel en adaptief verdelen van water over de watervragende functies in een gebied.
- Voorbereiden op watertekort en (rest)schade accepteren.

Bij dit afstemmen van de watervraag op de beschikbaarheid is het daarnaast van belang om te kijken naar betere plekken voor bepaalde functies, passend bij het water- en bodemsysteem.

Gebieden met beperkte of geen mogelijkheden van wateraanvoer uit het hoofdwatersysteem

Gebieden met beperkte of geen mogelijkheden van wateraanvoer uit het hoofdwatersysteem (onder andere de Hoge Zandgronden, de Hollandse duinen, een groot deel van Zeeland en de Waddeneilanden) zijn vrijwel volledig afhankelijk van neerslag. Dat vraagt een robuust (grond) water- en bodemsysteem, met bijpassend beheer en gebruik, dat bestand is tegen te veel en te weinig water. Toekomstbestendig herstel en behoud van de grondwatervoorraad is cruciaal. De strategie van de Hoge Zandgronden is gericht op de inzet van het ruimtelijk (planvormings) instrumentarium om fysieke maatregelen mogelijk te maken, fysieke transitiemaatregelen voor grondwateraanvulling en reductie van (grond)watervraag, het behoud van de (beperkte) wateraanvoermogelijkheden uit het hoofdwatersysteem (IJssel, Twentekanalen en Maas) en een gebiedsgerichte, integrale aanpak waarin het water- en bodemsysteem het uitgangspunt is voor de ruimtelijke inrichting. De ambitie en voorkeursstrategie van Hoge Zandgronden is verder uitgewerkt in paragraaf 7.11.

Strategie voor het hoofdwatersysteem

Voor het hoofdwatersysteem ligt de prioriteit op het optimaal inzetten van het beschikbare water. Daarom zet

Deltaprogramma Zoetwater in op een flexibele en adaptieve strategie om het water daar te krijgen waar het op dat moment het hardst nodig is (solidariteit). Zo kunnen de zoetwaterbuffers, zoals het IJsselmeer (via de IJssel), en het Volkerak-Zoommeer, worden gevuld en de oprukkende verzilting beperkt in onder andere de Lek, Hollandsche IJssel, Haringvliet en Amsterdam-Rijnkanaal als er voldoende water beschikbaar is.[9] Als er minder water beschikbaar is, wordt per situatie afgewogen hoe het water te verdelen.

Voor het hoofdwatersysteem wordt daarom ingezet op:

- Het situationeel sturen van het rivierwater in de Rijntakken onder andere door het stuwprogramma van de stuw bij Driel flexibeler te maken.
- Het verbeteren van de mogelijkheid om situationeel te sturen door structureel meer water naar het Pannerdensch Kanaal te sturen bij het splitsingspunt van de Rijn en de Waal. Dit verbetert de toevoer naar de IJssel en de Twentekanalen. De gewenste afvoerambitie is als volgt gekwantificeerd: bij afnemende afvoeren wordt er zo lang mogelijk, tot een afvoer van 1300 m^3/s bij Lobith, minimaal 315 m^3/s over het Pannerdensch Kanaal afgevoerd. Deze ambitie wordt meegegeven aan Ruimte voor de Rivier 2.0 (RvdR 2.0), waar de benodigde stappen op korte en lange termijn om de ambitie te realiseren, worden uitgewerkt. Hierbij gaat het om maatregelen als bodemsuppleties, het meergeulenconcept in de Waal en de verbreding en bypass IJsselkop in de Boven-IJssel.
- De beschikbare zoetwatervoorraad in het IJsselmeergebied stapsgewijs vergroten, zodat deze flexibeler en effectiever kan worden ingezet om zoetwatertekorten te beperken. Deze stappen zijn uitgewerkt in het Deltaprogramma IJsselmeergebied.
- Voor de Rijn-Maasmonding gericht kennis opdoen en praktijkproeven uitvoeren om de beste maatregelen te bepalen tegen kwetsbaarheid voor verzilting.
- Het waterbufferend vermogen van de Maas verbeteren door de inrichting en infrastructuur op en langs de rivier te optimaliseren. En de aanvoer uit zijrivieren van de Maas zoveel mogelijk verbeteren door bovenstrooms water vasthouden en infiltreren, in combinatie met maatregelen voor wateroverlast.
- Lage afvoeren tegengaan door voortzetting van de internationale aanpak en afstemming, gericht op water vasthouden, zuinig en duurzaam watergebruik en adaptatie in het hele stroomgebied.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze deltabeslissing staat in achtergronddocument B2.

9 Aansluitend op de Strategie Klimaatbestendige Zoetwatervoorziening Hoofdwatersysteem.

5.2 Toelichting op de herijking

Zoetwater is op allerlei manieren verweven in onze samenleving en is daarmee van nationaal belang. Voldoende zoetwater is cruciaal voor onder meer landbouw, natuur, industrie, recreatie en een goede drinkwater- en elektriciteitsvoorziening. Het aanbod is echter niet altijd toereikend voor de vraag. De deltascenario's laten zien dat de natuurlijke beschikbaarheid van oppervlakte- en grondwater van voldoende kwaliteit afneemt door onder andere klimaatverandering en verzilting. In droge zomers heeft Nederland nu al zoetwatertekorten. Om voorbereid te zijn op de verwachte toename zijn nu stappen nodig.

Het hoofddoel is dat Nederland in 2050 weerbaar is tegen zoetwatertekorten. Dit betekent dat alle gebruikers en gebieden goed voorbereid zijn op regelmatig optredende perioden van droogte. Concretisering van dit doel geeft overheden richting voor maatregelen, bijvoorbeeld in het Deltaplan Zoetwater fase 3 (mate van doelbereik):

- Rijk en regio's bieden duidelijkheid over huidige en verwachte (grond)watertekorten en schetsen handelingsperspectief voor watergebruikers en ruimtelijke planvorming.
- Er komen nationale zoetwaterbeschikbaarheidsdoelen voor de cruciale functies leveringszekerheid drinkwater en leveringszekerheid energie.
- Zoetwaterregio's bepalen in hun regionale strategiedocumenten regionale doelen. Deze strategiedocumenten zijn onderdeel van het Deltaplan Zoetwater 2028-2033 en zijn in 2027 gereed.

In alle regio's zijn maatregelen in de ruimtelijke inrichting (grond- en landgebruik) nodig om water beter vast te houden en op te slaan, bijvoorbeeld in de bodem. Verder moeten alle gebruikers en overheden zich voorbereiden op drogere zomers. Ook proberen zij verzilting waar mogelijk te voorkomen of zich hier anders op aan te passen. Gezien de samenhang tussen de opgaven met het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, werken deze deltaprogramma's steeds meer samen.

Uit onderzoeken blijkt dat maatregelen in het hoofdwatersysteem het probleem niet overal en altijd kunnen oplossen, maar wel een significant verschil maken. Daarom wordt voor de Rijntakken ingezet op situationeel sturen van het rivierwater. Dit is een flexibele en adaptieve aanpak om het water daar te krijgen waar dit het hardst nodig is om strategische zoetwaterbuffers tijdig en zo lang mogelijk gevuld en zoet te houden.

Door erosie komen de rivieren, zoals de Waal, de IJssel en delen van de Maas, steeds lager te liggen in het gebied.

Hierdoor ontstaat een drainerende werking die nadelig is voor de omgeving. De opgave op de zandgronden en in het oostelijke rivierengebied wordt groter als maatregelen in het hoofdwatersysteem, zoals bodemerosie stoppen, niet snel genoeg gaan. Met het programma RvdR 2.0 wordt op korte termijn ingezet op het stabiliseren van de huidige bodemligging van de Waal.

De Maas is, anders dan de Rijn, een eigenstandig systeem. De Maas is bij laagwater beperkt stuurbaar. Daarom zijn in het stroomgebied van de Maas juist regionale doelen voor vasthouden, infiltreren en beperken van watergebruik belangrijk.

5.3 Vooruitblik

De voorbereiding van het Deltaplan Zoetwater 2028-2033 is in volle gang. Dit plan wordt eind 2027 gepresenteerd en is een samenwerking van Rijk en regio's. De gebiedskenmerken, zoetwateropgaven (bijvoorbeeld grondwater aanvullen of zelfvoorzienendheid vergroten) en samenhangende opgaven in Nederland variëren per gebied. Daarom stellen de zes zoetwaterregio's strategiedocumenten op voor de regionale zoetwatervoorziening. Deze strategiedocumenten vertalen de landelijke deltabeslissing van het Deltaprogramma Zoetwater naar een beleidsopgave voor de regio. Regionaal specifieke opgaven als gevolg van droogte komen daar aan bod. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat stelt daarnaast een strategie op voor het hoofdwatersysteem.

Begin 2027 stellen Rijk en regio's de zoetwatermaatregelen vast voor fase 3 van het Deltaplan Zoetwater (2028-2033), op basis van de beschikbare middelen in het Deltafonds en cofinanciering van provincies, waterschappen, gemeenten en watergebruikers, zoals drinkwaterbedrijven.

Het Rijk en de waterschappen zetten hierbij in op het vasthouden van water, vraagreductie en zo optimaal en flexibel mogelijk verdelen van het beschikbare (grond)water met een aantal gerichte investeringen in het hoofdwatersysteem en de regionale watersystemen. Dit verbetert onder andere de buffering van zoetwater, beperkt de verzilting en vergroot de grondwatervoorraad. De prioriteit ligt daarbij voor het hoofdwatersysteem op het optimaal inzetten van het beschikbare water en het flexibel kunnen inspelen op de specifieke omstandigheden van de droogteperiode. Ook wordt kennis ontwikkeld en worden praktijkproeven gedaan om de verzilting in de Rijn-Maasmonding te kunnen beheersen. Voor het regionale systeem wordt naast het vasthouden van water in het grond- en oppervlaktewatersysteem ingezet op maatregelen die de transitie in ruimtelijke inrichting en gebruik stimuleren. Daarnaast moeten gerichte innovaties bijdragen aan zuinig en circulair gebruik van water.

Deltaplan

2027 is het laatste jaar van het Deltaplan Zoetwater 2022-2027 (fase 2). Hoewel de uitvoering van het Deltaprogramma Zoetwater achterblijft bij de oorspronkelijke planning, zijn inmiddels ongeveer 65 maatregelen in verschillende zoetwaterregio's met middelen uit het Deltafonds gefinancierd. Deze maatregelen zitten in verschillende fases van voorbereiding, uitvoering en afronding. Zie voor meer informatie de programmeringstabel in bijlage 2.

Daarnaast lopen enkele laatste maatregelen van het Deltaplan Zoetwater 2015-2021 (fase 1) nog door. Deze maatregelen worden op een enkele uitzondering na uiterlijk in 2027 gerealiseerd.

Zie de Voortgangsrapportage Deltaprogramma Zoetwater 2025 voor een actueel overzicht van de maatregelen binnen fase 1 en 2 van het Deltaplan Zoetwater (achtergronddocument H).

5.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- De Capaciteitsuitbreiding Klimaatbestendige Wateraanvoer (KWA+) is in 2025 opgeleverd. Waterschappen Rijnland, Schieland en de Krimpenerwaard en Delfland profiteren hiervan. Bij de oplevering meldden de trotse dijkgraven eerlijk dat verdere uitbreiding niet waarschijnlijk is door de omstandigheden in het gebied en de aanvoer uit het hoofdwatersysteem.
- Provincies, waterschappen, gemeenten en andere partners hebben meer dan 300 projecten uitgevoerd op de Hoge Zandgronden Zuid, Oost en Noord. De grondwatervoorraad is vergroot en het watergebruik beperkt. De partners beseffen hoe urgent maatregelen zijn en hebben hiervoor € 300 miljoen aan eigen middelen gegenereerd.
- Diverse pilots hebben mogelijkheden onderzocht om water te besparen en nieuwe bronnen te benutten: brakwaterwinning door waterleidingbedrijf Dunea en wateropslag in de bodem door PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland.
- In de Proeftuin Zoet Water Zeeland is op basis van vele pilots een goede kennisbasis gelegd voor opschaling naar meer zelfvoorzienendheid in een veelal zoute omgeving.
- Sluizen bij IJmuiden krijgen voorzieningen om zoutindringing te beperken.
- Met overheden en stakeholders zijn concrete afspraken gemaakt om water beter vast te houden: Droogteagenda Noord-Brabant, Sponsstrategieën Oost-Nederland, Elke druppel de grond in Achterhoek.

Praktijkvoorbeeld

Lende-beekdal herstellen voor waterbeschikbaarheid en natuur



De Lende-beek. Foto: Wetterskip Fryslân

Wat is hier de uitdaging?

Meer water vasthouden in het Lende-beekdal, de waterkwaliteit verbeteren en de natuur versterken.

Wie werken aan de oplossing?

Provincie Friesland, gemeente Weststellingwerf, Wetterskip Fryslân, Staatsbosbeheer, It Fryske Gea en een gebiedscommissie met vertegenwoordigers van natuur- en milieuorganisaties, LTO Noord en Vereniging Kleine Dorpen.

Hoe doen ze dat?

Door de oorspronkelijke beekloop met meer kronkels te herstellen en meestromende nevengeulen aan te leggen.

Wat levert dit op?

Een gezond beekdallandschap met vertraagde afvoer, meer infiltratie en meerwaarde voor zoetwaterbeschikbaarheid, landbouw en recreatie.

Meer informatie

www.fryslan.frl/beekdal-linde

Op de Friese zandgronden werken gebiedspartners samen om de oorspronkelijke, kronkelige loop van de Lende-beek (Stellingwerfs voor Linde) tussen Wolvega en Nijeholtpade te herstellen. Deze heermeandering en de aanleg van meestromende nevengeulen vertragen de afvoer en maken het mogelijk om meer water vast te houden. Bovendien verbetert zo de waterkwaliteit en krijgt de natuur een impuls.

Dit deelproject is onderdeel van een langjarige gebiedsontwikkeling. Al sinds 2006 versterken de partners het beekdal stapsgewijs. Kansen als het vrijkomen van grond en de bereidheid tot overdracht van eigenaren bepalen het tempo en de volgorde van de deelprojecten. De gebiedspartners zijn continu aanwezig in het gebied en betrekken bewoners en gebruikers bij de plannen voor draagvlak. Ze komen op geschikte momenten in actie.

Een uitdaging is het bewaken van de samenhang. Hiervoor hanteren ze al twintig jaar hetzelfde raamplan, met een duidelijke langetermijnvisie en een werkbare opdracht. Een gebiedscommissie met bewoners die ieder een belang vertegenwoordigen, ziet erop toe dat partijen consistente keuzes blijven maken.

Dit project laat zien dat gebiedsontwikkeling ook kan met kleinschalige en stapsgewijze aanpassingen in het ruimtegebruik, in doorlopende samenspraak met de omgeving. Het resultaat: een gezond beekdal met meerwaarde voor natuur, waterkwaliteit, waterbeschikbaarheid, landbouw, landschap en recreatie.

6

Ruimtelijke adaptatie

De aanpassing aan een veranderend klimaat moet verankerd zijn in alle ruimtelijke plannen. Lees hoe de herijkte deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie en deelbeslissing Wateroverlast bijdragen aan een klimaatbestendige inrichting van onze leefomgeving.

Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie

De weerbaarheid tegen wateroverlast, hitte, droogte en de gevolgen van een overstroming

Doel van de deltabeslissing: Nederland is in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht. Aanpassing is een blijvende opgave.

Hoofdlijnen uit de herijking:

Klimaatbestendig handelen is noodzaak in ál het beleid, (her)ontwikkeling en beheer en onderhoud, om de toenemende schade door weersextremen te beperken.

De overheden scherpen de aanpak aan en maken betere afspraken over rollen en taken.

Voor wateroverlast wordt een nieuwe deelbeslissing toegevoegd.

Deze aanpak is nodig

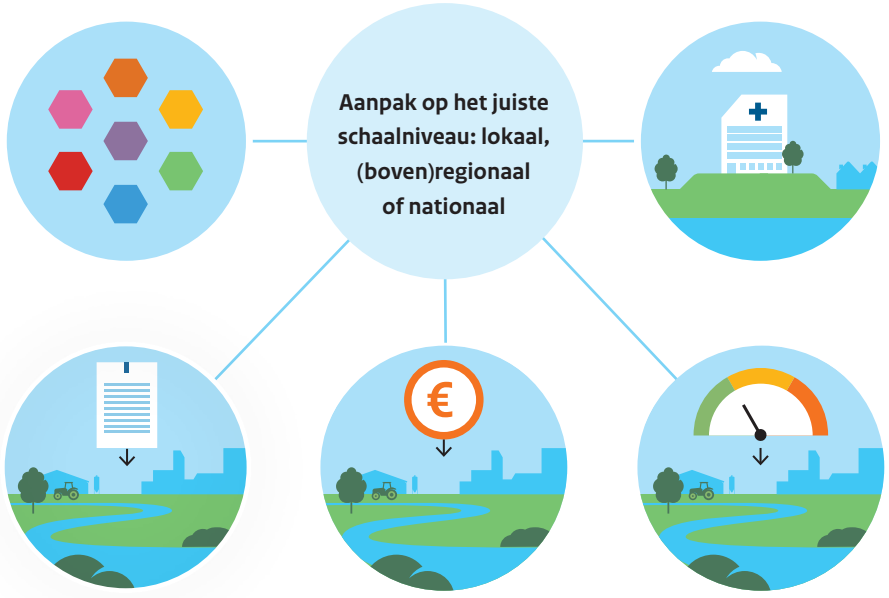
We zetten de cyclische aanpak met stresstesten en risicodialogen voort.

Aanpak op het juiste schaalniveau: lokaal, (boven)regionaal of nationaal

Het Rijk ziet erop toe dat vitale functies in 2050 weerbaar zijn bij overstromingen en weersextremen.

We verankeren klimaatadaptatie stevig in ruimtelijk beleid.

We formuleren inhoudelijke doelen voor klimaatadaptatie en monitoren of we op koers zijn.



Alle overheden werken gezamenlijk aan structurele financiering van ruimtelijke adaptatie.

Nieuw: deelbeslissing Wateroverlast

Doel: Nederland is weerbaar en veerkrachtig bij wateroverlast door extreme regen.
We werken onder andere toe naar een meer risicogerichte normering van wateroverlast.

Waterbewuste inwoners en ondernemers

Preventie met maatregelen in het watersysteem

De leefomgeving minder kwetsbaar maken

Crisisbeheersing en risicoacceptatie

Waterrobuust herstel

6.1 Voorstel herijking

De urgentie om de gevolgen van weersextremen te beperken neemt toe. Het vergt meer dan de huidige inzet om schade en maatschappelijke ontwrichting door extreem weer zoveel mogelijk te voorkomen. Het besef neemt toe dat klimaatadaptatie noodzakelijk is voor een veilige en gezonde leefomgeving, een toekomstbestendig economisch vestigingsklimaat en een weerbare samenleving.

De deltacommissaris stelt de volgende herijkte deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie voor:

- Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen (hierna: 'overheden') herbevestigen het doel dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. Aanpassing aan klimaatverandering is een blijvende opgave.
- Alle overheden komen tot inhoudelijke, te monitoren doelen voor klimaatadaptatie volgens de opbouw van de adaptatiepiramide:
  - Natuurlijk systeem benutten waarbij het water- en bodemsysteem het uitgangspunt is bij ruimtelijke keuzes.
  - Bijdrage aan preventie en gevolgbeperking door klimaatbestendige inrichting.
  - Risicoacceptatie en voorbereid zijn op extreem weer.
- Klimaatadaptatie moet standaard onderdeel zijn van alle ruimtelijke beleidsvelden, (her)ontwikkeling en beheer en onderhoud.
- Het Rijk blijft erop toezien dat aanbieders en beheerders van vitale infrastructuur zorgen dat deze in 2050 weerbaar is en blijft tegen de gevolgen van overstroming en klimaatrisico's. Uitval kan leiden tot maatschappelijke ontwrichting en economische schade. De DPRA-partners zetten hun ruimtelijke en/of waterhuishoudkundige bevoegdheden in om, in samenwerking met vitale aanbieders, tot klimaatbestendigere locatie- en inrichtingskeuzes te komen voor vitale infrastructuur.
- De aanpak van DPRA blijft gebaseerd op een zesjaarlijkse cyclus met zeven stappen voor een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting, gericht op de thema's wateroverlast, droogte, hitte en overstromingen.
- Nederland is nog onvoldoende voorbereid op extreme regen. Extreme regen kan leiden tot maatschappelijke ontwrichting en enorme schade. Daarom wordt een deelbeslissing Wateroverlast toegevoegd (zie paragraaf 6.1.1). In de komende zes jaar wordt bekeken of er voor de andere DPRA-thema's ook deelbeslissingen nodig zijn.

Om uitvoering te geven aan de deltabeslissing constateren de overheden dat in de komende zes jaar **meer aandacht** nodig is voor de volgende punten:

- Zorgen dat klimaatadaptatie een doorsnijdend thema wordt bij alle beleidsvelden, zodat klimaatadaptatie standaard onderdeel wordt van al het beleid, (her)ontwikkeling en beheer en onderhoud (zie PBL-rapport Voorbij de risico's: keuzes voor een klimaatbestendige leefomgeving). Klimaatadaptatie is hiermee een verantwoordelijkheid van iedereen.
- In de ruimtelijke ordening zijn soms fundamenteel andere keuzes en een transformatieve aanpak nodig. Dit vergt agendering vanuit klimaatadaptatie.
- Borging van de opgave voor klimaatadaptatie in de ruimtelijke ordening, op rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.
- Verbinden van de uitvoering van de Nationale Klimaatadaptatiestrategie (NAS) en Regionale klimaatadaptatiestrategieën (RAS) met het werken vanuit de DPRA-aanpak.
- Zorgen voor standaardisatie van klimaatadaptieve eisen voor aanleg, vervanging en beheer en onderhoud via het Overleg Standaarden Klimaatadaptatie (OSKA) samen met NEN, CROW, ISSO en Stichting RIONED.
- Een sterke sociale cohesie (WRR-rapport) voor een weerbaardere samenleving bij weersextremen en in crisissituaties.
- Rechtvaardige klimaatadaptatie: een eerlijke verdeling van klimaatadaptatiemaatregelen over verschillende gebieden en doelgroepen, op basis van sociale, financiële en fysieke kwetsbaarheden en draagkracht. Dit om te voorkomen dat er ongelijkheid ontstaat of bestaande ongelijkheid wordt vergroot.
- Vergroten van het bewustzijn van risico's bij inwoners en bedrijven en bieden van handelingsperspectief bij extreem weer en bij een overstroming, omdat niet alle risico's te vermijden zullen zijn en risicoacceptatie nodig is.

De overheden constateren dat een **aangescherpte DPRA-aanpak** nodig is:

- Alle overheden nemen eigen verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de deltabeslissing, op basis van hun eigen rollen, taken en verantwoordelijkheden en de algemene zorgplicht voor een veilige en gezonde fysieke leefomgeving conform de Omgevingswet. Het vastleggen van rollen, taken en verantwoordelijkheden is nodig om helder te krijgen wie wat moet doen.
- Provincies nemen een passende regierol in het DPRA-proces. Ze kunnen gemeenten, waterschappen en werkregio's helpen door te stimuleren en kaders te stellen. Daarnaast hebben provincies een coördinerende rol op bovenregionaal schaalniveau.

- Momenteel wordt onvoldoende voorzien in structurele capaciteit en structurele financiering van alle overheden, terwijl er juist meer inzet nodig is. De volgende uitgangspunten zijn hierbij relevant:
  - De basis van de financiering van ruimtelijke adaptatie is dat alle beleid, beheer en investeringen van alle overheden klimaatbestendig zijn.
  - Zorgen voor structurele financiering en voldoende capaciteit is in beginsel de verantwoordelijkheid van de eigen organisatie. Dit geldt voor het Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten. Daarbij is het een gezamenlijke verantwoordelijkheid van alle overheden samen om te zorgen dat financiële instrumenten toereikend zijn of worden aangepast zodat ze toereikend worden voor de uitvoering van de deltabeslissing.
  - Passende financiële arrangementen op gebiedsniveau zijn nodig voor gezamenlijke investeringen in klimaatadaptatie tussen overheden en tussen overheden en private partijen (bedrijven, netbeheerders, financiële instellingen). Hierbij wordt ook gekeken naar mogelijkheden tot financiering uit het Deltafonds.

  Naar aanleiding van het advies van de deltacommissaris (zie Deltaprogramma 2026) start het kabinet een verkenning die zich gaat buigen over de randvoorwaarden (waaronder de financiering) om ons land klimaatadaptief te maken.
- De inhoudelijke doelen voor ruimtelijke adaptatie moeten door alle overheden worden geborgd in omgevingsvisies, -programma's en -plannen (conform de Omgevingswet).
- Het Rijk zorgt voor het beschikbaar en actueel houden van de Klimaateffectatlas en het Kennisportaal Klimaatadaptatie, het faciliteren van het DPRA-netwerk en kennisuitwisseling en -doorwerking, onder andere via het Platform Samen Klimaatbestendig.
- De samenwerking binnen en rondom de DPRA-werkregio's wordt versterkt, met blijvende ruimte voor regionaal maatwerk. Aan de werkregio's wordt gevraagd om de komende jaren:
  - te werken aan inhoudelijke, te monitoren doelen voor de klimaatthema's wateroverlast, droogte, hitte en gevolgbeperking overstromingen, met de adaptatiepiramide als hulpmiddel. Deze doelen geven belangrijke input voor de eigen ambitiebepaling in de risicodialogen en helpen aan tafel te komen bij andere beleidsvelden. Het kan meerwaarde hebben om ook aandacht te hebben voor impacts als biodiversiteit, bodemdaling, natuurbranden, waterkwaliteit en gezondheid;
  - verbinding te maken tussen het schaalniveau van de werkregio en het bovenregionale schaalniveau, onder andere voor afstemming over de aanpak en het benodigde (regio-overstijgende) maatregelenpakket en voor de verbinding met bijvoorbeeld de veiligheidsregio's en organisaties die verantwoordelijk zijn voor vitale functies. Dit is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de werkregio en het bovenregionaal schaalniveau;
  - te zorgen voor een goede aansluiting bij de tafels waar ruimtelijke keuzes worden gemaakt, om de opgave voor klimaatadaptatie te agenderen en onderdeel te maken van ruimtelijke besluitvorming;
  - in verbinding te staan met aanvullende partners, zoals veiligheidsregio's, GGD'en en maatschappelijke organisaties, die ook een bijdrage (moeten) leveren aan de opgave van klimaatadaptatie.

De meeste werkregio's constateren dat de huidige capaciteit en middelen hiervoor op dit moment ontoereikend zijn. Dit vraagt om realistische verwachtingen over het tempo waarin werkregio's hieraan invulling kunnen gaan geven.

Over de aangescherpte aanpak worden op nationaal niveau en – indien nodig – op het niveau van de werkregio's en in werkregio-overstijgende netwerkverbanden bestuurlijke afspraken gemaakt.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze deltabeslissing staat in achtergronddocument B3.

DPRA brengt in 2026 de Voortgangsrapportage Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie 2025 uit, met de actuele voortgang in de 45 DPRA-werkregio's.

6.1.1 Deelbeslissing Wateroverlast

De deltacommissaris stelt de volgende deelbeslissing wateroverlast voor: Nederland is weerbaar en veerkrachtig bij wateroverlast door extreme regen; hoosbuien en langdurige extreme regen leiden tot zo min mogelijk maatschappelijke ontwrichting en schade.

De deelbeslissing heeft vijf doelen, gebaseerd op het principe van meerlaagsveiligheid:

1. Inwoners en ondernemers zijn waterbewust en handelen daarnaar om (im)materiële schade te beperken.
2. Beperken van wateroverlast door preventie in het watersysteem; het water- en bodemsysteem is daarbij in balans om ook weerbaar te zijn tegen droogte.
3. Gevolgbeperking door ruimtelijke inrichting: bebouwd en landelijk gebied zijn ingericht om maatschappelijke impact en schade door wateroverlast te beperken.
4. Crisisbeheersing en early warning zijn ingericht op extreme regen.
5. Schade na extreme regen wordt waterrobuust hersteld.

Figuur 3 Herijkte deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie

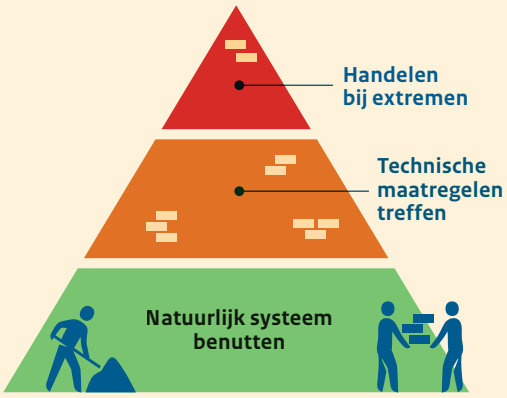
Nederland is in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht

Vier klimaatthema's
- wateroverlast
- hitte
- droogte
- gevolgen van overstroming



Aanpassing aan klimaatverandering is een blijvende opgave

Overheden komen tot inhoudelijke en te monitoren doelen volgens de adaptatiepiramide van DPRA:
- Water- en bodem systeem als uitgangspunt
- Preventie en gevolgbeperking door klimaatbestendige inrichting
- Risicoacceptatie en voorbereid zijn op extreem weer



Vitale infrastructuur weerbaar tegen gevolgen overstromingen en klimaatrisico's

- Intensieve samenwerking tussen overheden en aanbieders
- Rijk ziet erop toe dat partijen hun verantwoordelijkheid nemen
- Belangrijke rol van decentrale overheden in ruimtelijke ordening bij locatie- en (her)inrichtingskeuzes

Klimaatadaptatie is standaard onderdeel van alle beleid, (her)ontwikkeling en beheer en onderhoud

Deelbeslissing wateroverlast:

- Waterbewuste inwoners en ondernemers
- Preventie in het watersysteem; water en bodem in balans
- Gevolgbeperking door ruimtelijke inrichting
- Risicoacceptatie, early warning en crisisbeheersing
- Waterrobuust herstel

De deelbeslissing wordt uitgevoerd via de Nationale Aanpak Wateroverlast die bestaat uit:

- Het bovenregionale schaalniveau, met stresstesten, risicodialogen en opstellen van uitvoeringsagenda's voor bovennormatieve situaties. Deze stappen worden uitgevoerd in samenhang met de DPRA-cyclus en de 4-jaarlijkse cyclus die wordt gehanteerd binnen de Aanpak Vitaal.
- Toewerken naar een meer risicogerichte aanpak en normering wateroverlast en daar waar nodig de huidige normen aanpassen.
- Het aanwijzen, inrichten en juridisch borgen van gebieden voor regionale waterberging.
- Het ontwikkelen en toepassen van de (nog te ontwikkelen) handreiking sponswerking, met aandacht voor wisselwerking tussen wateroverlast en droogte.
- Een landelijk aanpak waterweerbaarheid van inwoners en ondernemers bij wateroverlast.

6.2 Toelichting op de herijking

Extreme neerslag, langere periodes van droogte en hittegolven zorgen voor een groeiend urgentiebesef van de consequenties van klimaatverandering en de noodzaak voor klimaatadaptatie. Niets doen betekent dat schade en de kans op maatschappelijke ontwrichting flink zullen toenemen (Klimaatschadeschatter). Klimaatadaptatie biedt ook kansen voor een veilige en gezonde leefomgeving, een toekomstbestendig vestigingsklimaat en een weerbare samenleving.

In de herijking worden het doel en de aanpak met zeven stappen gecontinueerd, met de aanvulling dat na 2050 veel inspanning nodig blijft (zie figuur 3).

Overheden worden in deze herijking gevraagd om inhoudelijke doelen op te stellen die te monitoren zijn. Dit naar aanleiding van een advies van de deltacommissaris. Nieuw inzicht hierbij is dat niet alle risico's van weersextremen met fysieke maatregelen te voorkomen zijn (intensiveren) en dat klimaatadaptie ook vraagt om transformatie en voorbereiding op crises. De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) stelt dat de sociale cohesie belangrijk is voor een weerbare samenleving in crisissituaties. De Wetenschappelijke Klimaatraad (WKR) benadrukt de noodzaak voor transformatie: verandering van functie en landgebruik voor een betere aansluiting bij water, bodem en klimaat. Transformatie is een ingrijpend en tijdrovend proces met behoorlijke impact op de samenleving.

De belangrijkste stap is dat klimaatadaptatie een breed eigenaarschap krijgt van iedere partij die betrokken is bij keuzes in beleid, (her)ontwikkeling en beheer en onderhoud.

In deze herijking wordt aandacht gevraagd voor de relatie tussen de NAS en DPRA. De NAS gaat over de volle breedte van klimaatadaptatie op rijksniveau. Het werken binnen DPRA geeft concreet invulling aan de uitvoering van ambities en doelen van de NAS die raken aan een klimaatbestendige inrichting.

Nederland is niet goed voorbereid op wateroverlast (Onderzoeksraad voor Veiligheid). Wateroverlast is meer dan alleen 'water op straat'. Het kan leiden tot maatschappelijke ontwrichting en kan sociale en psychologische impact op inwoners en ondernemers hebben. De Beleidstafel Wateroverlast en Hoogwater constateerde in 2022 dat de gevolgen van langdurige, extreme regenval op bovenregionaal schaalniveau en cascade-effecten niet inzichtelijk werden door de DPRA-stresstesten. De beleidstafel stelde dat een aanpak nodig was op alle lagen van meerlaagsveiligheid én op een hoger schaalniveau. Dit was de aanleiding om in deze herijking een deelbeslissing Wateroverlast toe te voegen aan de deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie.

In de herijking is geconstateerd dat de DPRA-aanpak aanscherping behoeft. Werken aan klimaatadaptatie vraagt om meer inzet van alle overheden, onder andere om te zorgen dat klimaatadaptatie standaard onderdeel wordt van al het beleid, beheer en investeringen. Daarnaast zijn een goede samenwerking en helderheid in rollen, taken en bevoegdheden belangrijk, evenals structurele financiering en voldoende capaciteit.

6.3 Vooruitblik

Ter ondersteuning van de tweede cyclus (vanaf 2025) organiseert het Rijk procesondersteuning voor werkregio's, onder andere om te komen tot inhoudelijke, te monitoren doelen. Deze ondersteuning loopt door tot eind 2027.

De werkgroep structurele financiering komt binnen twee jaar met een advies over de toereikendheid van de financiële instrumenten en over passende financiële arrangementen voor gezamenlijke investeringen.

Alle samenwerkende overheden zorgen voor borging van klimaatadaptatie in het omgevingsbeleid. De vertaling van omgevingsvisies naar omgevingsprogramma's en -plannen is hierbij een belangrijke stap. Hiervoor is de handreiking Decentrale regelgeving klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen, inrichten en beheren een hulpmiddel, naast lokale en regionale hulpmiddelen. Zie onder andere het praktijkvoorbeeld van Waterpanel Noord. Het Rijk werkt aan uniforme kaders wateroverlast en bodemdaling, zoals afgesproken tijdens de Woontop.

De stuurgroep DPRA stimuleert de toepassing van de (algemene) zorgplicht in de Omgevingswet voor het klimaatbestendig maken van de leefomgeving.

Voor het maken van bestuurlijke afspraken komt de stuurgroep DPRA binnen een jaar met een voorstel over welke afspraken landelijk en/of regionaal gemaakt moeten worden. Het daaropvolgende jaar wordt benut om deze afspraken formeel vast te leggen.

Onder coördinatie van de provincies worden voor wateroverlast bovenregionale risicodialogen uitgevoerd en uitvoeringsagenda's opgesteld. In dit proces wordt de ambitie bepaald, maatregelen afgewogen en verantwoordelijkheden voor de uitvoering van maatregelen bepaald. Na het doorlopen van dit proces bepalen de gezamenlijke overheden in het Bestuurlijk Overleg Water of een vervolg nodig is, bijvoorbeeld door het cyclisch maken van de bovenregionale stappen. In de planperiode 2028-2033 van het Regionaal waterprogramma heroverwegen provincies de huidige normering waterlast in overleg met de waterschappen en in samenspraak met gemeenten. Waar nodig stappen provincies over op een meer risicogerichte aanpak en normering. Verder stellen provincies en waterschappen met betrokkenheid van gemeenten een strategie op voor regionale waterberging. Hierdoor kunnen ruimteclaims voor waterberging beter op de ruimtelijke tafels landen en geborgd worden in het eigen instrumentarium. Dit is in aanvulling op reserveringsgebieden die eventueel al in provinciale verordeningen staan.

6.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

Er is de afgelopen zes jaar gezamenlijk veel tot stand gebracht, met hierna enkele highlights:

- Alle betrokken partijen hebben de stappen van de DPRA-cyclus doorlopen. In 2020 is begonnen met het centraal vindbaar en inzichtelijk maken van de resultaten van de stresstesten. Zie de kaart op klimaatadaptatienederland.nl. Het voeren van risicodialogen en het opstellen van uitvoeringsagenda's leverde inzicht op in de risico's, handelingsperspectieven en maatregelen. Klimaatadaptatie is bij veel organisaties onderdeel geworden van beleid en bestuurlijke portefeuilles. Overheden hebben capaciteit aangetrokken en geld gereserveerd voor de financiering van klimaatadaptieve inrichting. Er zijn programma's opgestart om inwoners en bedrijven te stimuleren tot klimaatadaptief handelen.
- 'Klimaatadaptief bouwen' is door diverse provincies concreter uitgewerkt, bijvoorbeeld bouwadaptief.nl. Deze uitwerking was de opmaat voor de Landelijke Maatlat voor een groene, klimaatadaptieve gebouwde omgeving met doelvoorschriften voor het landelijk niveau. Ook ontwikkelde het Rijk een Ruimtelijk afwegingskader klimaatadaptieve gebouwde omgeving en een handreiking Klimaatbestendige vitale infrastructuur voor het bepalen van klimaatrisico's.
- Decentrale overheden konden tussen 2021 en 2023 een bijdrage aanvragen uit de Tijdelijke Impulsregeling Klimaatadaptatie. Dit zorgde voor snellere uitvoering van maatregelen en sterkere regionale samenwerking. Naast € 200 miljoen die beschikbaar was uit het Deltafonds, is meer dan € 400 miljoen geïnvesteerd via cofinanciering op decentraal niveau.
- Het kernteam DPRA ontwikkelde een aanpak om te komen tot inhoudelijke doelen, met de adaptatiepiramide als hulpmiddel. Deze aanpak was de basis voor een handreiking Regionale Monitoring Klimaatadaptatie. Bij het opstellen van beide producten is gebruikgemaakt van de kennis en ervaring uit het LIFE IP Klimaatadaptatieprogramma (2022-2027).
- Het Rijk ondersteunde overheden in de afgelopen jaren door kennis beschikbaar te stellen via:
  - de Klimaateffectatlas die veelvuldig wordt gebruikt voor het maken van de stresstesten. De atlas is aangepast aan de KNMI-scenario's uit 2023 en er zijn nieuwe kaarten toegevoegd;
  - het Kennisportaal Klimaatadaptatie waar diverse handreikingen en goede voorbeelden te vinden zijn;
  - Platform Samen Klimaatbestendig dat de uitwisseling van praktijk- en ervaringskennis stimuleert en faciliteert.
- Het Rijk heeft samen met de standaardisatieorganisaties NEN, ISSO, Stichting RIONED en CROW het Overleg Standaarden Klimaatadaptatie (OSKA) opgericht. Doel is klimaatadaptatie mainstream te maken in de uitvoering door middel van aanpassing van standaarden.

Praktijkvoorbeeld

Waterpanel Noord: bouwstenen water en klimaatadaptatie in het omgevingsplan



Water en wonen gaan samen in de wijk Vrouwenhof in Weert. Foto: Thomas Klomp

Wat is hier de uitdaging?

Gemeenten leggen de regelgeving voor de fysieke leefomgeving vast in een omgevingsplan. Dat biedt kansen voor klimaatadaptatie. Door beperkte capaciteit bij gemeenten is er behoefte aan slimme manieren en inhoudelijke ondersteuning om deze kansen te benutten.

Wie werken aan de oplossing?

DPRA-werkregio Waterpanel Noord (Noord- en Midden-Limburg).

Hoe doen ze dat?

Waterpanel Noord heeft bouwstenen voor het omgevingsplan rond de thema's water en klimaatadaptatie uitgewerkt in een rapport. Met onder meer concrete voorstellen voor wat gemeenten kunnen regelen in het omgevingsplan en hoe ze invulling kunnen geven aan de regels.

Wat levert dit op?

Dit rapport geeft gemeenten concrete handvatten om water en klimaatadaptatie te borgen in de op te stellen omgevingsplannen. Het ontlast individuele gemeenten en bevordert regionale harmonisatie.

Door klimaatverandering nemen de opgaven rond waterveiligheid, droogte, hitte en wateroverlast toe. Tegelijkertijd is met de inwerkingtreding van de Omgevingswet het speelveld veranderd. Deze wet bundelt regels voor ruimte, wonen, infrastructuur, milieu en water en geeft gemeenten meer beleidsvrijheid. Het is cruciaal dat klimaatadaptatie stevig wordt verankerd in de omgevingsplannen. Veel gemeenten werken nu aan deze plannen.

Binnen het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) werkt de werkregio Waterpanel Noord – een samenwerking van vijftien gemeenten in Noord- en Midden-Limburg, Waterschap Limburg en drinkwaterbedrijf WML – aan een oplossing. Zij hebben bouwstenen ontwikkeld die beschrijven wat je in het omgevingsplan kunt regelen én hoe je dit kunt doen. Zo zijn er uitgewerkte voorbeeldregels die vrijwel een-op-een overgenomen kunnen worden in het omgevingsplan. Naast mee te nemen overwegingen staan hier soms ook advieswaarden of veelgebruikte waarden bij. Dit draagt bij aan een gezamenlijke regionale koers, versnelling en kwaliteitsverbetering.

Deze aanpak ontlast individuele gemeenten en bevordert eenduidigheid in de regio. Omdat het tempo per gemeente verschilt, organiseert Waterpanel Noord jaarlijks een digitaal inloopmoment om ervaringen op te halen en ervoor te zorgen dat de bouwstenen actueel blijven.

Dit raakt direct aan de herijking van het DPRA: waar eerder de nadruk lag op bewustwording en stresstesten, verschuift de focus naar structurele borging in beleid en uitvoering. De aanpak van Waterpanel Noord laat zien hoe klimaatadaptatie concreet kan worden verankerd in juridische instrumenten onder de Omgevingswet.

7

Gebieden

Het Deltaprogramma maakt een voorkeurs-strategie op maat voor negen gebieden en twee gebiedsgerichte deltabeslissingen. Lees van elke voorkeursstrategie en deltabeslissing hoe de herijking bijdraagt aan het werk voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie.



Tholen. Foto: Tineke Dijkstra



Wadi naast kinderrijke wijk Gerner Marke in Dalfsen. Foto: Thomas Klomp

7.1 Inleiding

Het concrete werk aan waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en ruimtelijke adaptatie gebeurt in de gebieden van het Deltaprogramma. Dit hoofdstuk beschrijft achtereenvolgens de twee herijkte gebiedsgerichte deltabeslissingen Grote rivieren en delta's en IJsselmeergebied. Daarna volgen de herijkte voorkeursstrategieën voor de gebieden van het Deltaprogramma.

In de figuur op p. 59 staat per regio de kern van de herijkte strategie.

In totaal zijn er vijf deltabeslissingen: Waterveiligheid, Zoetwater, Ruimtelijke adaptatie, Grote rivieren en delta's en IJsselmeergebied. Dit zijn structurerende beslissingen en nationale kaders die voor heel Nederland gelden.
De gebieden werken de deltabeslissingen uit in regionale voorkeursstrategieën. Deze geven voor de vraagstukken die spelen in het betreffende gebied richting aan de keuze van maatregelen en regionaal beleid dat voortvloeit uit de deltabeslissingen. Voor zoetwater gebeurt de uitvoering via de zoetwaterregio's en voor ruimtelijke adaptatie via de werkregio's. Voor waterveiligheid is het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) het belangrijkste uitvoeringsprogramma.

De voorbeelden verspreid in dit hoofdstuk laten per gebied zien hoe de langetermijnvisies voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie in de praktijk al doorwerken in de uitvoering. Deze projecten maken ook duidelijk dat voor de opgaven in een gebied een samenhangende aanpak nodig is. Maatregelen in het watersysteem kunnen deze opgaven niet overal en altijd meer oplossen. Daarvoor het nodig om ook buiten het watersysteem te kijken, bijvoorbeeld naar de ruimtelijke inrichting. Bovendien moeten de opgaven verbonden worden aan bijvoorbeeld doelen voor natuur en recreatie, verstedelijking, cultureel erfgoed.

Natuur kan bijvoorbeeld helpen om water op te vangen bij wateroverlast, water vast te houden voor drogere periodes en bij de bescherming tegen hoogwater (Nature based solutions). De ecosystemen en natuurlijke processen zorgen ook voor een verbetering van de waterkwaliteit en de typische en waardevolle Nederlandse deltanatuur. Daarom werken het Deltaprogramma en de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) in de gebieden samen, bijvoorbeeld bij het perspectief IJssel-Vechtdelta (p. 79), de dijkversterking Lauwersmeerdijk (p. 97) en de Meanderende Maas (p. 82). Het HWBP, PAGW en Ruimte voor de Rivier 2.0 (RvdR 2.0) werken ook op programmaniveau samen om waterveiligheid, ecologische waterkwaliteit, ruimtelijke kwaliteit en natuur sterker te verbinden.

Voorkeursstrategieën per regio

Voor een klimaatbestendig land is de uitvoeringskracht in de regio nodig. De regio's werken er al dagelijks aan. De aanpak voor waterveiligheid, zoetwater en ruimtelijke adaptatie wordt concreet in regionale voorkeursstrategieën. Hieronder staat de kern van de herijkte strategieën.



Hollandse kust

Natuurlijk sterk: samen werken aan een aantrekkelijke meegroeiende Hollandse kust, voor waterveiligheid, zoetwater en drinkwaterbeschikbaarheid.

IJsselmeergebied

Voorbereid op de toekomst door meer ruimte voor water en voldoende waterafvoer via de Afsluitdijk.

Centraal Holland

Centraal Holland wordt alleen water-robuust en toekomstbestendig wanneer we investeren in het watersysteem én scherpe keuzes maken in de ruimte. Gelijktijdig en in samenhang.

Waddengebied

Continu sturen op een toekomstbestendig en waterveilig Waddengebied.

Rijnmond-Drechtsteden

Houd nu ruimte voor een open Rijn-Maasmonding en werk versneld kansrijke opties uit voor de lange termijn.

Hoge Zandgronden

Behoud van de grondwater-voorraad, door herstel van de sponswerking in het bodemen watersysteem, verminderen van de watervraag en aangepast grondgebruik.

Zuidwestelijke delta

Met onze Delta 2.0-aanpak werken we samen om de eerste klimaatrobuuste delta ter wereld te zijn.

Rijn

Gebiedsgericht sturen op één samenhangend hoofd- en regionaal watersysteem in het Rijngebied, met meer ruimte voor de IJssel en Waal en stabilisatie van de rivierbodem.

Maas

Ruimte teruggeven aan de rivier en grenzen aan gebruik respecteren. Gebiedsgericht sturen op één samenhangend systeem: Maas, zijrivieren en regionale wateren.

Nationale systeemkeuzes voor een toekomstbestendige inrichting van de grote rivieren en delta's

Een toekomstbestendige inrichting van de grote rivieren en delta's is essentieel voor veilige waterafvoer, beschikbaarheid van zoetwater, bevaarbaarheid, natuur en ecologische waterkwaliteit en ruimtelijk-economische ontwikkeling.

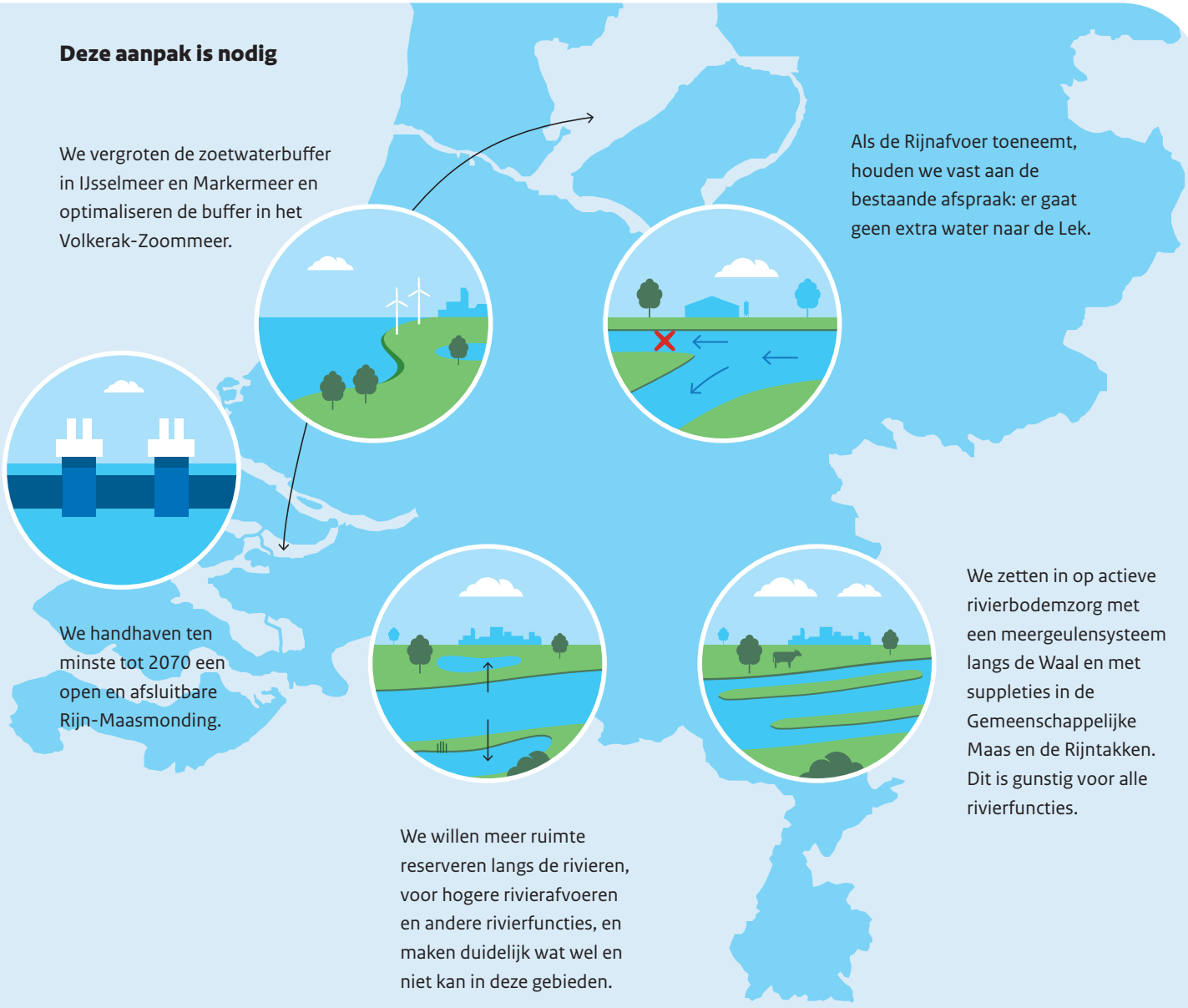
Hoofdlijnen uit de herijking:

We werken aan rivieren en delta's die laagwaterbestendig zijn én meer ruimte voor hoogwater hebben.

We zorgen ervoor dat we het rivierwater bij laag water beter kunnen sturen naar waar het het hardst nodig is.

We handhaven de afvoerverdeling bij hoogwater en reserveren nu al buiten- en binnendijks meer ruimte.

Deze aanpak is nodig



7.2 Deltabeslissing Grote rivieren en delta's

7.2.1 Voorstel herijking

Hoofddoel van de deltabeslissing Grote rivieren en delta's is om op weg naar 2100 toe te werken naar een toekomstbestendige en samenhangende inrichting van de grote rivieren en delta's waarin de hoofdfuncties van de grote rivieren en delta's zo goed mogelijk worden bediend. Deze hoofdfuncties zijn: bijdragen aan een veilige waterafvoer, voldoende beschikbaarheid van zoetwater, bevaarbaarheid voor de scheepvaart, natuur en ecologische waterkwaliteit en ruimtelijk-economische ontwikkeling. De samenhangende systeemkeuzes richten zich op het gelijktijdig realiseren van een laagwaterbestendige én hoogwaterbestendige delta. Hiermee anticipeert de deltabeslissing op de effecten van de klimaatverandering, met vaker minder én meer water.

De deltacommissaris stelt een herijkte deltabeslissing Grote rivieren en delta's voor, die bestaat uit de volgende onderdelen.

Voor een laagwaterbestendige delta door minder water langer vast te houden

- Verbeteren van de afvoerverdeling bij laagwater zodat de mogelijkheden voor het 'situationeel sturen' van het rivierwater bij Driel worden vergroot. Dit is een flexibele en adaptieve aanpak om het water daar te krijgen waar dit het hardst nodig is, bijvoorbeeld voor het vullen van de zoetwaterbuffers in het IJsselmeergebied of voor het voorkomen van verdere zoutindringing in de Rijn-Maasmonding. Om dit mogelijk te maken is het noodzakelijk om het meergeulensysteem langs de Waal aan te leggen. In combinatie met suppleren wordt hiermee de bodem gestabiliseerd. Ook wordt de waterstand in situaties met laagwater verhoogd door bij het splitsingspunt van de Rijn en de Waal meer water naar het Pannerdensch Kanaal te sturen. De ambitie is om bij afnemende afvoeren zo lang mogelijk, tot een afvoer van 1300 m^3/s bij Lobith, minimaal 315 m^3/s over het Pannerdensch Kanaal af te voeren. Deze ambitie wordt meegegeven aan het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 (RvdR 2.0), waar de benodigde stappen op korte en lange termijn worden uitgewerkt. Het stuwprogramma van de stuw bij Driel wordt ten slotte verder geflexibiliseerd om de toegenomen mogelijkheden om het rivierwater situationeel te kunnen sturen ook te kunnen benutten. Dit advies over de systeemkeuze voor de afvoerverdeling bij laagwater is opgenomen en verder uitgewerkt in de deltabeslissing Zoetwater.
- Een voldoende stabiele en beheerbare rivierbodemligging in de Rijntakken en de Maas om verdergaande rivierbodemerosie te voorkomen. Dit draagt bij aan meerdere doelen, zoals verbetering van de afvoerverdeling bij laagwater, verbetering van de grondwaterstanden in de omgeving van rivieren, het voorkomen van belemmeringen voor de scheepvaart en het beschermen van kabels en leidingen. Voor de Waal is de hoofdoplossing de aanleg van een meergeulensysteem in combinatie met voortzetting van het huidige beleid om gebaggerd materiaal terug te storten. Aanvullende oplossingen zijn suppleren op specifieke riviertrajecten en ervoor kiezen geen nieuwe verdiepingen van het zomerbed aan te leggen. Voor de Maas valt de keuze op het terugstorten van gebaggerd materiaal en aanvullend voor suppleren en het voorkomen van nieuwe zomerbedverdiepingen. Deze keuzes en maatregelen worden voorbereid in het programma RvdR 2.0.
- Het IJsselmeer en Markermeer worden beter benut als zoetwaterbuffer door de beschikbare zoetwatervoorraad stapsgewijs te vergroten. De eerste stap is het vergroten van de beschikbare zoetwatervoorraad door optimalisatie van het regulier peilbeheer binnen de huidige bandbreedte van het zomerpeil (-0,10 m tot -0,30 m NAP). Bij de tweede stap gaat het om het vergroten van de beschikbare zoetwatervoorraad door bij een dreigend watertekort een extra waterschijf van 10 cm aan de onderzijde van het zomerpeil in te zetten (tot –0,40 m NAP). Derde stap is het mogelijk verder vergroten van de zoetwatervoorraad. Hiervoor wordt onderzocht hoe de zoetwatervoorraad na 2050 kan worden vergroot tot 50 cm. De systeemkeuze voor het IJsselmeer en Markermeer is opgenomen en verder uitgewerkt in de deltabeslissing IJsselmeergebied.
- Versterken van de functie van het Volkerak-Zoommeer als strategische zoetwaterbuffer. Voor zoetwatervoorraden in de Rijnmaasmonding – het Brielse meer, Haringvliet – Hollands Diep, de Hollandsche IJssel en de monding van de Lek – moet worden verkend hoe deze voorraden in de toekomst zo lang mogelijk zoet gehouden en benut kunnen worden.



Stuw Driel bij laagwater. Foto: Thea van den Heuvel

Voor een hoogwaterbestendige delta met meer ruimte voor water

- Voor de afvoerverdeling bij hoogwater handhaven van de bestaande afvoerverdeling hoogwater bij extreem hoge afvoeren. Ook het bestaande beleid om de Nederrijn-Lek te ontzien bij extreem hoge afvoeren blijft overeind. Bij een gematigde klimaatontwikkeling betekent dit het volgende: als de maatgevende Rijnafvoer door klimaatverandering verder toeneemt, wordt de extra afvoer boven de 16.000 m^3/s verdeeld over de Waal en de IJssel en niet over de Nederrijn-Lek gestuurd. Pas als duidelijk zou worden dat de klimaatverandering zich gaat ontwikkelen volgens het hoge klimaatscenario (naar verwachting vast te stellen in de tweede helft van deze eeuw) is het aan de orde om een aanpassing van de afvoerverdeling bij extreem hoge afvoeren (met een groter aandeel van de IJssel in de afvoer boven de 16.000 m^3/s) opnieuw te overwegen. Hiermee is er duidelijkheid voor de uitvoering van de HWBP-projecten tot 2050.
- Creëren en reserveren van meer ruimte voor buitendijkse en binnendijkse rivierverruimingen om de afvoercapaciteit van de rivieren te vergroten op weg naar 2100. Meer ruimte geven aan onze rivieren draagt bij aan waterveiligheid, aan het verlagen van de erosieve kracht van rivieren, aan natuurontwikkeling en in zeer beperkte mate aan het langer vrij afstroombaar houden van zijrivieren op de Maas en de IJssel om daarmee wateroverlast in het achterland te voorkomen. De huidige ruimtelijke reserveringen voor mogelijke binnendijkse rivierverruimingen kunnen voor een deel worden behouden en voor een deel worden aangepast. Ook globale locaties voor nieuwe ruimtelijke reserveringen kunnen worden aangewezen voor mogelijke binnendijkse rivierverruimingen op de Rijntakken en de Maas op weg naar 2100. Mogelijke ruimtereserveringen worden voorbereid in het programma RvdR 2.0.
- Bij een stijgende zeespiegel handhaven van het gemiddeld winterpeil in het IJsselmeer en Markermeer op het huidige niveau (2015) met gematigde piekbeheersing. Dat betekent dat wordt gestuurd op het handhaven van het gemiddeld winterpeil en dat hoge meerpeilen die gemiddeld eens in de 10 jaar voorkomen niet toenemen in het IJsselmeer. Hiervoor is voldoende afvoercapaciteit op de Afsluitdijk nodig. En handhaven van het bestaande beleid om de waterafvoer van het IJsselmeer naar de Waddenzee te laten plaatsvinden met een combinatie van spuien en pompen bij de Afsluitdijk. Deze systeemkeuze is opgenomen en verder uitgewerkt in de deltabeslissing IJsselmeergebied.
- Voor het Volkerak-Zoommeer blijft het beleid gehand-

haafd om te kunnen voorzien in incidentele waterberging bij hoge rivierafvoeren gecombineerd met hoge zeespiegelstanden en gesloten stormvloedkeringen. Deze systeemkeuze is verder uitgewerkt in de voorkeursstrategie Rijnmond-Drechtsteden en de voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta.
- In Centraal Holland moet het gemaal bij IJmuiden worden vernieuwd en uitgebreid om de pompcapaciteit voor de afvoer naar zee te vergroten. Door de zeespiegelstijging vervalt de spuicapaciteit en zijn aanvoer en afvoer van water niet meer in balans. Deze vernieuwing en uitbreiding vormt daarmee tevens context om het belang en de mogelijkheden te verkennen voor een nieuw gemaal bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Markermeer voor de regio Centraal Holland (zie verder voorkeursstrategie Centraal Holland).
- Handhaving van de strategie van een afsluitbaar-open Rijn-Maasmonding tot minimaal 2070 met stormvloedkeringen, dijken en buitendijkse adaptatiestrategieën die aan de normen voldoen. Deze systeemkeuze is opgenomen en verder uitgewerkt in de voorkeursstrategie Rijnmond-Drechtsteden.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze deltabeslissing staat in achtergronddocument B4.

7.2.2 Toelichting op de herijking

De deltabeslissing Grote rivieren en delta's bevat voorstellen voor met elkaar samenhangende, nationale systeemkeuzes over de inrichting van de grote rivieren en delta's in de Rijn-Maasdelta. Systeemkeuzes die van groot belang zijn voor onze waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid, natuur en landschap en economie. De Rijn-Maasdelta bestaat uit de Maas, de Rijntakken (met de IJssel-Vechtdelta en het IJsselmeer/Markermeer), het benedenrivierengebied tot aan de monding van de rivieren in zee, de Zuidwestelijke Delta en het Amsterdam-Rijnkanaal en Noordzeekanaal. De deltabeslissing Grote rivieren en delta's heeft meer dan de andere deltabeslissingen het karakter van een samengestelde deltabeslissing. De deltabeslissing is tot stand gekomen op basis van bijdragen van acht programma's: het programma RvdR 2.0 en de Deltaprogramma's Zoetwater, Rijn, Maas, IJsselmeergebied, Zuidwestelijke Delta, Rijnmond-Drechtsteden en Centraal Holland.

Onder invloed van de klimaatverandering komen in onze rivieren en delta's vaker perioden van laagwater en te weinig water én van hoogwater en te veel water voor. Daarom is het zaak om bij keuzes en maatregelen een sterker onderscheid te maken in de afvoerverdeling bij laagwater en hoogwater. Voor een laagwaterbestendige delta moet het mindere water langer worden vastgehouden, vanaf bovenstroomse naar benedenstroomse gebieden. Voor een hoogwaterbestendige delta is het noodzaak om op een robuuste manier voor te sorteren op het onzekere tempo van de klimaatverandering door tijdig meer ruimte voor water in de drukke delta te reserveren.

Lage rivierafvoeren en de verdeling over de riviertakken beïnvloeden de zoetwaterbeschikbaarheid in droge perioden. Uit onderzoeken blijkt dat maatregelen in het hoofdwatersysteem nog mogelijk en effectief zijn, maar dat ze dit probleem niet overal en altijd meer kunnen oplossen. Toch kunnen zulke maatregelen in regio's met aanvoer van zoetwater een groot verschil maken. Daarom is de aanpak bij laagwater het situationeel sturen van rivierwater. Door de aanleg van het meergeulensysteem, in combinatie met het flexibiliseren van het stuwprogramma, wordt de flexibiliteit van de stuw bij Driel vergroot om het mindere water daar te krijgen waar dit het hardst nodig is. Ook is het nodig om bodemerosie in de rivieren te stoppen en rivierbodemligging te stabiliseren. Dit roept de daling van de (grond)waterstanden een halt toe en legt een basis voor een betere afvoerverdeling. Het meergeulensysteem draagt bij aan hogere (grond) waterstanden bij laagwater en aan meer afvoer naar het Pannerdensch kanaal. Dit houdt in een veranderend klimaat de beschikbare zoetwatervoorraad in het IJsselmeer en Markermeer zo lang mogelijk in stand en is noodzakelijk om situationeel te sturen. In extreem droge tijden met weinig rivieraanvoer, valt er echter geen water te verdelen.

Bij hoogwater is het bij de huidige klimaatverandering nog niet nodig om de afvoerverdeling bij extreem hoge afvoeren aan te passen. Dit hoeft naar verwachting pas halverwege deze eeuw. Wel moet er, doordat er vaker hoogwater is, tijdig meer ruimte beschikbaar komen voor buitendijkse en binnendijkse rivierverruimingen. De capaciteit voor spuien en pompen moet omhoog om water uit IJsselmeer, Markermeer en Centraal Holland af te blijven voeren. Voor West-Nederland blijft het afsluitbaar-open hoofdwatersysteem in stand met stormvloedkeringen en dijken die aan de normen voldoen. Voor buitendijkse gebieden worden adaptatiestrategieën gemaakt of geactualiseerd. Vooruitlopend op mogelijke alternatieve strategieën voor het hoofdwatersysteem op de lange termijn is snel onderzoek nodig naar maatregelen om de levensduur van de stormvloedkeringen te verlengen.

Uit de onderzoeken voor de herijking blijkt dat veel opgaven niet alleen in het hoofdwatersysteem op te lossen zijn. Regio's en sectoren moeten zich 'op land' voorbereiden op minder en brakker water. De 'strijd' om de schaarse ruimte op land vraagt bovendien om integrale afwegingen in het omgevingsbeleid.

7.2.3 Vooruitblik

Om de herijkte deltabeslissing in praktijk te brengen, zijn nog diverse onderzoeken nodig. Voor een laagwaterbestendige delta start onderzoek naar het meest geschikte maatregelenpakket tegen verzilting. Ook is nader onderzoek nodig naar waar, wanneer en welke beperkingen voor sectoren gaan gelden vanwege de beschikbaarheid van minder en/of brakker water. Voor het rivierengebied vraagt het meergeulensysteem voor de Rijntakken om een verdere uitwerking. Om tot meer ruimte voor water te komen, brengt het programma RvdR 2.0 in kaart welke gebruiksbeperkingen en inrichtingsmaatregelen nodig zijn in bestaande en aanvullende ruimtelijke reserveringen voor binnendijkse rivierverruimingen, en wanneer. Ook is onderzoek nodig naar een mogelijk nieuw gemaal tussen het Amsterdam-Rijnkanaal en het Markermeer.

Met het oog op de volgende herijkingen ligt de focus op het blijven monitoren van het tempo van de klimaatverandering in relatie met de zeespiegelstijging en ontwikkelingen in het internationale stroomgebied van de Rijn-Maasdelta. Dit maakt het mogelijk om tijdig voor te sorteren op mogelijke herijkingen van belangrijke systeemkeuzes. Bijvoorbeeld over de afvoerverdeling bij laagwater en hoogwater en daarmee samenhangende keuzes over het zomer- en winterpeil van het IJsselmeer en Markermeer en over het afsluitbaar-open hoofdwatersysteem van West-Nederland.

Voor de IJssel-Vechtdelta is het zaak te verkennen of het gebied de opgaven voor waterveiligheid en wateroverlast zelf kan opvangen of dat het ook mogelijk is om de windopzet vanuit het IJsselmeer te beperken. Ook blijft het van belang om toekomstige knelpunten in de interactie tussen het hoofd- en regionale watersysteem tijdig op te sporen en de kansen van de benadering als één watersysteem te benutten. Een eerste beeld kan al worden gevormd op basis van de bovenregionale stresstesten die in uitvoering zijn.

In de komende decennia zijn nog vele afwegingen nodig. Daarbij worden voor deze deltabeslissing vijf 'balansprincipes' gehanteerd:

- **Balans tussen dynamiek en techniek:** op weg naar 2100 wordt steeds meer invulling gegeven aan 'ecologisch waar het kan, technisch als het moet'.
- **Balans tussen water en ruimte:** naast oplossingen in het watersysteem zijn steeds meer oplossingen op land nodig.
- **Balans tussen de korte termijn en de lange termijn:** de onzekerheden vragen enerzijds om keuzes open te houden, anderzijds zijn keuzes nodig om perspectief te bieden voor investeringen in gebieden en sectoren.
- **Balans tussen hoofd- en regionale watersysteem:** het hoofd- en regionale watersysteem worden opgevat als één watersysteem waarin steeds de best mogelijke keuze voor maatregelen wordt gemaakt.
- **Balans tussen nationaal en internationaal:** nationale systeemkeuzes zijn afhankelijk van ontwikkelingen en maatregelen in het internationale stroomgebied van de Rijn-Maasdelta. Bestaande internationale samenwerkingen moeten worden benut om de meest effectieve maatregelen te nemen op het schaalniveau van het internationale stroomgebied als geheel.

7.2.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- Het Kennisprogramma Zeespiegelstijging heeft in de periode 2019-2026 veel bruikbare inzichten opgeleverd over mogelijke strategieën om in te spelen op een stijgende zeespiegel.
- Met het programma Integraal Riviermanagement (IRM), dat de start vormde voor RvdR 2.0, heeft het kabinet besloten om de rivierbodem te stabiliseren en te onderzoeken waar meer extra ruimte voor afvoer nodig is. In het programma RvdR 2.0 worden beleidskeuzes en maatregelen voorbereid en verder uitgewerkt.
- Werken aan de deltabeslissing Grote rivieren en delta's zorgde voor meer aandacht in de verschillende (delta) programma's voor de samenhang tussen systeemkeuzes. Het werken aan deze samenhang voorzag in de bestuurlijke behoefte om scherper in beeld te krijgen in welke volgorde keuzes nodig zijn en waar deze keuzes worden voorbereid. De groeiende samenhang in opgaven heeft ook geleid tot naamswijziging van deze deltabeslissing: van 'deltabeslissing Rijn-Maasdelta' naar 'deltabeslissing Grote rivieren en delta's'. Voor toekomstige herijkingen wordt voorgesteld om te evalueren wat de groeiende behoefte aan samenhangende keuzes betekent voor de opzet van het stelsel van deltabeslissingen en voorkeursstrategieën.



Pannerdense kop. Foto: Jos van Alphen

Deltabeslissing IJsselmeergebied

De bescherming tegen overstromingen en de weerbaarheid tegen zoetwatertekort in het IJsselmeergebied

Doel van de deltabeslissing: In 2050 is de waterveiligheid in het IJsselmeergebied geborgd en zijn maatschappelijke functies weerbaar tegen zoetwatertekort.

Hoofdlijnen uit de herijking:

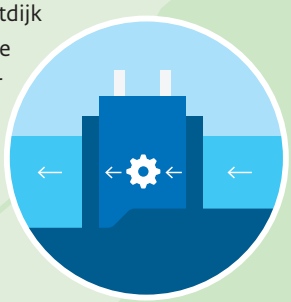
Voor de weerbaarheid tegen watertekort gaan we de zoetwaterbuffer in het IJsselmeer en Markermeer beter benutten.

Dat is niet genoeg: ook water vasthouden en besparen zijn noodzakelijk.

Het gemiddeld winterpeil blijft gehandhaafd en er wordt rekening gehouden met een toename van het gemiddeld winterpeil van 30 cm.

Deze aanpak is nodig

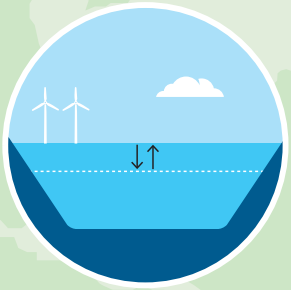
We moeten nu investeren in vervanging van de bestaande spuisluizen in de Afsluitdijk en daarbij voor 2045 de afvoercapaciteit verder vergroten, voor de waterveiligheid en tegen wateroverlast.



Nog meer inzetten op water vasthouden en besparen is noodzaak. De regio's zijn er al mee bezig.



We gaan de beschikbare zoetwatervoorraad in IJsselmeer en Markermeer stapsgewijs vergroten.



Voldoende aanvoer van zoetwater via de IJssel is in het (vroege) voorjaar en de zomer essentieel voor de zoetwatervoorraad in het IJsselmeergebied.



7.3 IJsselmeergebied

7.3.1 Voorstel herijking deltabeslissing

De deltabeslissing IJsselmeergebied bevat doelen voor waterveiligheid en zoetwater. Bij waterveiligheid streeft de deltabeslissing naar veilig blijven wonen en werken. Daarbij gaat het om het borgen van de waterveiligheid van binnendijkse gebieden in het IJsselmeergebied. Voor zoetwater beoogt de deltabeslissing IJsselmeergebied de weerbaarheid van maatschappelijke functies tegen zoetwatertekorten te vergroten. En daarmee maatschappelijke schade en ontwrichting zo veel mogelijk te voorkomen.

De deltacommissaris stelt de volgende herijkte deltabeslissing voor:

Waterveiligheid

- Bieden van bescherming tegen overstromingen door een combinatie van dijken en andere waterkeringen, afvoer van water naar de Waddenzee en opvangen van overtollig water dat niet direct kan worden afgevoerd (waterberging).
- Bij een stijgende zeespiegel blijft het gemiddeld winterpeil in het IJsselmeer en Markermeer gehandhaafd op het huidige niveau door voldoende afvoercapaciteit op de Afsluitdijk.
- Rekening houden met een toename van het gemiddeld winterpeil in de toekomst. Dit vanwege mogelijke toekomstige keuzen voor veranderingen in het peilbeheer (zoals meestijgen met de zeespiegel of een natuurlijker peilverloop) en om adaptief in te kunnen spelen op onverwachte ontwikkelingen en nieuwe inzichten.

Zoetwater

- De zoetwatervoorraad in het IJsselmeergebied blijft als strategische zoetwaterbuffer van groot belang voor de zoetwatervoorziening van een groot deel van Nederland. Het IJsselmeer en Markermeer worden beter benut als zoetwaterbuffer door de beschikbare zoetwatervoorraad stapsgewijs te vergroten.
- De aanvoer van zoetwater via de IJssel is in het (vroege) voorjaar en de zomer essentieel om de zoetwatervoorraad van het IJsselmeergebied op peil te brengen en te houden.
- Een watertekort in het IJsselmeergebied kan niet altijd worden voorkomen. De regio bereidt zich voor op droge perioden en zet in op het vasthouden van water en het verminderen van de watervraag.

Deelbeslissing en maatregelen

Waterveiligheid

- Het Rijk handhaaft het beleid om de waterafvoer van het IJsselmeer naar de Waddenzee te laten plaatsvinden met een combinatie van spuien en pompen bij de Afsluitdijk.
- Het winterpeil in het IJsselmeer en Markermeer wordt gehandhaafd op het huidige niveau (referentiejaar 2015) met gematigde piekbeheersing. Dat betekent dat wordt gestuurd op het handhaven van het gemiddeld winterpeil en dat hoge meerpeilen die gemiddeld eens in de 10 jaar voorkomen niet toenemen in het IJsselmeer.
- Er moet voldoende afvoercapaciteit op de Afsluitdijk zijn om het winterpeil te kunnen handhaven.
- Bij versterking van dijken en andere waterkeringen, de afwatering vanuit regionale wateren en het gebruik van buitendijkse gebieden in het IJsselmeer en Markermeer moet:
  - rekening worden gehouden met een toename van 30 cm van het gemiddeld winterpeil;
  - rekening worden gehouden met een toename van (zeer) hoge meerpeilen (en daarmee ook waterstanden) naarmate de afvoer van water naar de Waddenzee steeds meer met pompen en steeds minder met spuisluizen plaatsvindt.
- Bij een eventuele keuze voor verhoging van het gemiddeld winterpeil wordt deze op zijn vroegst 25 jaar na een besluit ingevoerd, tenzij sprake is van een dringende noodzaak om dit eerder te doen.
- Voor de waterveiligheid is het van belang dat de fysieke ruimte om water te bergen in het IJsselmeergebied niet wordt beperkt. Hier wordt rekening mee gehouden bij gebruik en inrichting van het IJsselmeer en Markermeer.
- Het gemiddeld winterpeil op de Veluwerandmeren blijft ongewijzigd.

Zoetwater

- De beschikbare zoetwatervoorraad in het IJsselmeer en Markermeer wordt stapsgewijs vergroot via een adaptieve aanpak, die wordt afgestemd op de snelheid van klimaatverandering en de tijd die nodig is om de stappen voor te bereiden.
  - In stap 1 wordt de beschikbare zoetwatervoorraad vergroot door optimalisatie van het regulier peilbeheer binnen de huidige bandbreedte van het zomerpeil (-0,10 m tot -0,30 m NAP).
  - In stap 2 wordt de beschikbare zoetwatervoorraad vergroot door het bij (dreigend) watertekort inzetten van een extra waterschijf van 10 cm aan de onderzijde (tot –0,40 m NAP).
  - In stap 3 wordt de zoetwatervoorraad verder vergroot. Hiervoor wordt onderzocht hoe de beschikbare zoetwatervoorraad kan worden vergroot tot 50 cm
- Er dient bij de inrichting en gebruik van het IJsselmeer en Markermeer rekening te worden gehouden met vergroten van de zoetwatervoorraad tot 50 cm. De bandbreedte in het peilbeheer voor het vergroten van de zoetwatervoorraad ligt tussen +0,10 m NAP en als ondergrens –0,60 m NAP.

- Voor de zoetwatervoorziening is het van belang dat de fysieke ruimte voor de huidige en toekomstige watervoorraad in het IJsselmeergebied niet wordt beperkt. Hier wordt rekening mee gehouden bij gebruik en inrichting van het IJsselmeer en Markermeer.
- Rijkswaterstaat, de waterschappen en de provincies stellen bestuurlijk om de zes jaar vast hoe in geval van watertekort het water over de gebruiksfuncties wordt verdeeld (conform de bestuursovereenkomst waterverdeling regio IJsselmeergebied).
- Verzilting via spui- en schutsluizen in de Afsluitdijk wordt verminderd. Daarmee blijft het water ook in droge zomers geschikt voor drinkwater en landbouw en is minder zoetwater nodig om de verzilting tegen te gaan.
- Bij het vergroten van de zoetwatervoorraad en andere wijzigingen van het peilbeheer is het de ambitie om betere condities te creëren voor robuuste ecosystemen.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze deltabeslissing staat in achtergronddocument B5.

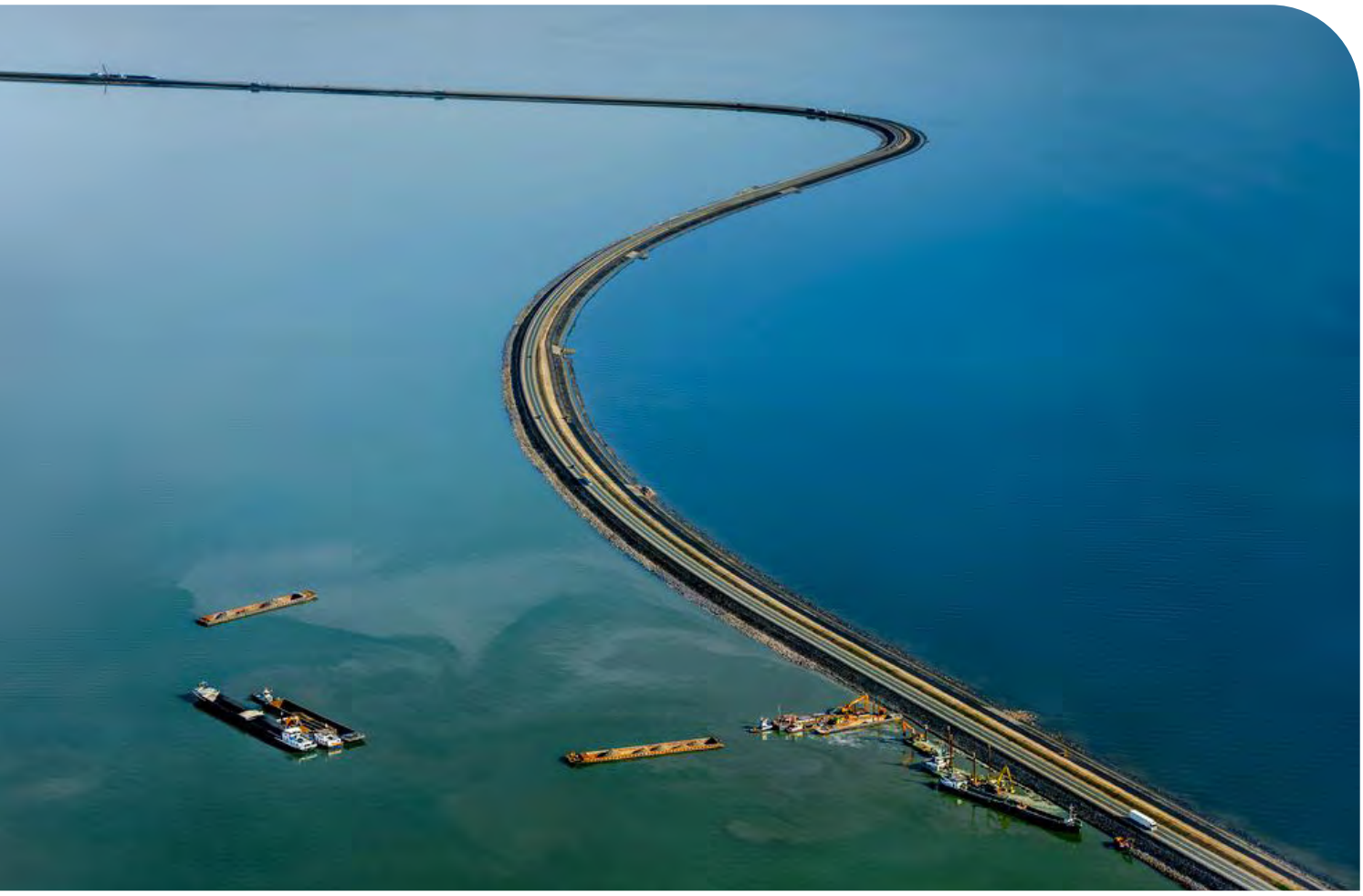
7.3.2 Voorstel herijking voorkeursstrategie

De voorkeursstrategie IJsselmeergebied bevat de uitwerking van de deltabeslissingen IJsselmeergebied, Waterveiligheid, Zoetwater, Grote rivieren en delta's en Ruimtelijke Adaptatie voor het gebied.

De deltacommissaris stelt de volgende herijkte voorkeursstrategie IJsselmeergebied voor:

Waterveiligheid

- Het peil in het IJsselmeergebied wordt beheerst door spuisluizen en pompen in de Afsluitdijk. Deze worden ingezet volgens het principe 'spuien als het kan en pompen als het moet'.
- Het winterpeil in het IJsselmeergebied is van grote invloed op de belasting van de waterkeringen. Het is van belang dat er tijdig voldoende afvoercapaciteit op de Afsluitdijk wordt gerealiseerd, mede om te voorkomen dat er een extra opgave voor het versterken van dijken en andere waterkeringen ontstaat.



Markermeer. Foto: Rijksbeeldbank

- Het Rijk houdt bij het wijzigen van de afvoerverdeling over de Rijntakken bij hoogwater rekening met de gevolgen voor het IJsselmeergebied.

Zoetwater

- In het IJsselmeergebied wordt flexibel peilbeheer ingezet om een optimale zoetwatervoorraad te creëren.
- Het Rijk onderzoekt maatregelen bij Kornwerderzand en zet de gemalen in Den Oever in om de zoetwatervraag voor doorspoelen tegen verzilting te beperken.
- De regionale partijen die gebruikmaken van het water uit het IJsselmeergebied zetten zich in water vast te houden en het gebruik van water te verminderen. Door de combinatie van maatregelen in het hoofdwatersysteem en in de regio zijn langere periodes van droogte te overbruggen.
- Voor het borgen van de zoetwatervoorraad in het IJsselmeergebied is het van essentieel belang dat structureel voldoende water naar het Pannerdensch Kanaal wordt geleid. De gewenste afvoerambitie is opgenomen in de deltabeslissing Zoetwater. Hiermee blijft het IJsselmeergebied op lange termijn functioneren als strategische zoetwatervoorraad. Het programma RvdR 2.0 werkt de maatregelen voor de korte en lange termijn uit.
- Door het stuwprogramma van de stuw bij Driel flexibeler te maken, kan het beschikbare rivierwater in de zomer beter worden ingezet waar het nodig is.
- Wanneer herstel van de afvoerverdeling in de Rijntakken en aanpassen van de inzet van stuw Driel onvoldoende effect heeft, wordt de mogelijkheid behouden om extra aanvoer via het Amsterdam-Rijnkanaal naar het Markermeer nader te verkennen.
- Door bij gebiedsprocessen voor waterbeschikbaarheid ook opgaven voor ruimtelijke adaptatie te betrekken, komen maatregelen tot stand die meerdere doelen dienen. Dat zorgt voor samenhang tussen systeemmaatregelen en een klimaatrobuuste inrichting bij lopende en komende gebiedsontwikkelingen.

7.3.3 Toelichting op de herijking

Het gemiddelde winterpeil van het IJsselmeer en Markermeer blijft gehandhaafd op het huidige niveau. Er wordt rekening gehouden met een toename van het gemiddeld winterpeil van 30 cm. Een peilstijging kan in de toekomst wenselijk zijn om onverwachte ontwikkelingen op te vangen of vanwege nieuwe inzichten.

De studie Waterveiligheidsperspectief IJsselmeergebied laat de impact van een hoger meerpeil zien op de afwatering van regionale systemen en op buitendijkse gebieden. Aan de deltabeslissing is toegevoegd dat bij beide rekening moet worden gehouden met toenemende hoge meerpeilen en een mogelijke stijging van het gemiddeld winterpeil. Aanvoer van water naar het IJsselmeer komt grotendeels uit de IJssel. Bij een eventuele wijziging van de afvoerverdeling over de Rijntakken bij hoogwater moet daarom rekening worden gehouden met de gevolgen voor het IJsselmeergebied.

De herijking van de deltabeslissing zet in op het vergroten van de zoetwatervoorraad in het IJsselmeer en Markermeer. Verschillende onderzoeken (onder andere binnen Deltaprogramma IJsselmeergebied, Deltaprogramma Zoetwater en het programma Klimaatbestendige Zoetwatervoorziening Hoofdwatersysteem (KZH)) wijzen uit dat watertekorten in de regio IJsselmeergebied fors zullen toenemen, met grote gevolgen. Vergroting van de zoetwatervoorraad is een effectieve maatregel om deze tekorten te beperken, wijst onderzoek binnen het programma KZH uit. Gezien onzekerheden in klimaatverandering is gekozen voor een adaptieve en stapsgewijze aanpak hiervoor. Natuur in het IJsselmeergebied staat onder druk van klimaatverandering en is afhankelijk van het peilbeheer (onderzoek Natuur, peilbeheer en klimaatverandering in het IJsselmeergebied). De ambitie is daarom om bij veranderingen in peilbeheer te streven naar betere condities voor robuuste ecosystemen.

Onderzoek laat zien dat enkel vergroting van de zoetwatervoorraad watertekort niet kan voorkomen. Daarom blijven alle partners zich inzetten om verzilting in het hoofdwatersysteem te bestrijden, water vast te houden in het regionale systeem en watergebruik te verminderen.

Aanvoer van zoetwater via het Pannerdensch Kanaal en de IJssel is van groot belang voor het (aan)vullen van de zoetwatervoorraad in het IJsselmeergebied. De ambitie om de afvoerverdeling over de Rijntakken aan te passen met maatregelen in met name de Waal draagt daar in belangrijke mate aan bij.

Er zijn verschillende initiatieven voor buitendijkse ontwikkelingen, zoals woningbouw of overstroombare natuur, die ruimte voor waterberging en de zoetwatervoorraad inperken. Het is belangrijk dat overheden en gebruikers bij inrichting en gebruik van het IJsselmeer en Markermeer ervoor zorgen dat de zoetwatervoorraad en waterbergingscapaciteit niet worden beperkt.

7.3.4 Vooruitblik

Rond 2045 is een verdere vergroting van de afvoercapaciteit op de Afsluitdijk nodig. Daarnaast zijn de bestaande spuisluizen aan vervanging toe.

Rijkswaterstaat, provincies en waterschappen actualiseren de Bestuursovereenkomst Waterverdeling regio IJsselmeergebied. Rijkswaterstaat onderzoekt en benut de mogelijkheden voor optimalisatie van de zoetwatervoorraad binnen de bandbreedte van het flexibel peilbeheer. De waterschappen onderzoeken welke maatregelen wanneer nodig zijn om de inlaat van water naar Friesland, Groningen, Noord-Holland, Drenthe en Overijssel te waarborgen bij een lager meerpeil. Voor de volgende herijking is een onderzoek gereed naar de mogelijkheden voor het vergroten van de bandbreedte van het zomerpeil naar 50 cm.

Rijkswaterstaat realiseert maatregelen om de verzilting bij Den Oever te beperken. Bij Kornwerderzand onderzoekt Rijkswaterstaat maatregelen om verzilting via de sluizen te beperken en de watervraag voor verziltingsbestrijding te verminderen. Provincies en waterschappen nemen maatregelen om meer water vast te houden en de watervraag te beperken.

Voor de volgende herijking is een onderzoek gereed naar een mogelijke stijging van het winterpeil in het IJsselmeergebied. Dit onderzoek bekijkt ook de gevolgen van een peilstijging voor de omliggende regionale watersystemen en de optie om het peilbeheer in het IJsselmeer en Markermeer te ontkoppelen.

Deltaprogramma IJsselmeergebied onderzoekt kansrijke maatregelen voor het waarborgen van waterveiligheid in de IJssel-Vechtdelta op lange termijn. Ook volgt een onderzoek naar mogelijkheden voor een natuurlijker peilverloop, waarbij ook de juridische haalbaarheid hiervan geduid wordt. De vraagstukken rondom het vergroten van de zoetwaterbuffer, winterpeil en natuur worden in samenhang onderzocht.

7.3.5 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- Bestuursovereenkomst Waterverdeling regio IJsselmeergebied (2022): de overeenkomst tussen 16 partijen (Rijk, provincies en waterschappen) bevat een bestuurlijk geborgde, regionale uitwerking van de verdringingsreeks en afspraken over de waterverdeling van water uit het IJsselmeergebied bij (dreigend) watertekort. Hieruit is in 2023 het Beleidskader nieuwe watervragers IJsselmeergebied voortgekomen.
- De afgelopen jaren zijn verschillende bouwstenen afgerond die inzicht geven in de interactie tussen het IJsselmeergebied en de omliggende regio. Het onderzoek Waterveiligheidsperspectief IJsselmeergebied (fase 1) wees uit dat een hoger winterpeil in de meren impact heeft op de omliggende afwaterende gebieden. De Gevoeligheidsanalyse naar beleidskeuzes rondom de toekomstige watervraag van het IJsselmeergebied gaf cruciaal inzicht in de relatie tussen de zoetwatervoorraad in de meren en de keuzen die te maken zijn in de zoetwaterregio's Noord-, West- en Oost-Nederland.
- Onderzoek Natuur, peilbeheer en klimaatverandering in het IJsselmeergebied (2025): Natuur en peilbeheer zijn in het IJsselmeergebied sterk met elkaar verbonden en worden allebei beïnvloed door klimaatverandering. Dit onderzoek geeft inzicht in de kwetsbaarheden en kansen van aanpassingen in peilbeheer voor natuur. Het schetst ook dilemma's, bijvoorbeeld tussen het belang van een natuurlijker peilverloop voor robuustere ecosystemen, terwijl specifieke natuurwaarden negatief beïnvloed worden door een hoger peil.
- Vergroten waterafvoer IJsselmeer: in 2024 zijn zes pompen geplaatst op de Afsluitdijk. Deze vormen samen het grootste gemaal in Europa. Ook zijn twee nieuwe spuisluizen in de Afsluitdijk gerealiseerd. Eind 2026 zijn de nieuwe pompen en spuisluizen operationeel.
- In het IJsselmeergebied wordt verbinding gezocht tussen water- en ruimtelijke opgaven. 25 partners ondertekenden daartoe in 2024 de overeenkomst samenwerking IJsselmeergebied. Ruimte- en waterprofessionals buigen zich over provincie-overstijgende ruimtelijke vraagstukken in relatie tot waterveiligheid en zoetwaterbeschikbaarheid. Het IJsselmeerkompas, ontwikkeld in opdracht van het Bestuurlijk Platform IJsselmeergebied, helpt om tot goed afgewogen en integrale adviezen te komen. Het is toegepast op twee buitendijkse gebieden bij Lemmer en de Makkumerwaard, waarmee opties voor de herijking concreet handen en voeten kregen.

Praktijkvoorbeeld | IJsselmeergebied

Nieuwe pompen bij Den Oever slim gebruiken tegen verzilting van het IJsselmeer



Spuisluizen Den Oever. Foto: Rijkswaterstaat/Droneview

Wat is hier de uitdaging?

De zoetwatervoorraad in het IJsselmeer is kwetsbaar voor verzilting bij de Afsluitdijk. Dit speelt vooral tijdens langdurige periodes van droogte, wanneer ook het omliggende gebied het zoetwater hard nodig heeft.

Wie werken aan de oplossing?

Rijkswaterstaat

Hoe doen ze dat?

Pompen die gebouwd zijn om overtollig water weg te pompen tijdens natte periodes, worden tijdens droogte ingezet om zout water op een efficiënte manier weg te pompen.

Wat levert dit op?

Er is minder water nodig om verzilting van het IJsselmeer tegen te gaan. Zo blijft dat water tijdens droogte beschikbaar voor de omliggende gebieden.

Meer informatie

platformijsselmeergebied.nl

Zeewater verzilt zoet (grond)water in de noordelijke kustprovincies en het IJsselmeer. Dit probleem wordt steeds groter bij een stijgende zeespiegel. Het zoute zeewater komt via de schut- en spuisluizen in de Afsluitdijk het IJsselmeer in. Om onder andere de drinkwatervoorziening te beschermen, moet het zout teruggespoeld worden naar de Waddenzee. Daar is veel zoetwater voor nodig.

Het spoelen met zoetwater is vooral nodig tijdens langdurige periodes van droogte. Dan wordt er weinig water afgevoerd en komt steeds meer zout water binnen. Juist in die periodes heeft het omliggende gebied het water vanuit het IJsselmeer hard nodig. Om tijdens droogte weerbaarder te worden, werken gebruikers en overheden aan maatregelen om zuiniger om te gaan met het schaarse zoete water. Een van de puzzelstukken hierin is het verminderen van de hoeveelheid water die nodig is voor het wegspoelen van zoutwater.

Op de Afsluitdijk werkt Rijkswaterstaat hiervoor aan verschillende maatregelen. Zo zijn bij Den Oever pompen gebouwd om een te veel aan water weg te pompen tijdens natte periodes. Dankzij een innovatief plan kunnen deze pompen ook verzilting tegengaan. Binnenkomend zeewater wordt via de bodem naar een diepe kuil geleid en efficiënt teruggepompt naar de Waddenzee. Zo blijft meer water beschikbaar voor drinkwater, landbouw, natuur en industrie.



Pomp gemaal IJmuiden. Foto: Marcel Israel

7.4 Centraal Holland



7.4.1 Voorstel voorkeursstrategie

Centraal Holland heeft, als nieuwe deelregio in het Deltaprogramma, de herijking benut om een eerste voorkeursstrategie op te stellen. De combinatie van economische functies, een krap watersysteem, klimaatverandering en intensief ruimtegebruik maakt verandering in deze regio onvermijdelijk.

Er zijn urgente opgaven in het watersysteem die op korte termijn om actie vragen. Tegelijk is duidelijk dat technische ingrepen alleen niet voldoende zijn. Ook geleidelijke en gerichte aanpassingen in de ruimtelijke inrichting en het economisch gebruik zijn nodig. Bovendien groeit het besef dat de schade in de miljarden zal lopen als het misgaat in de regio. En dat die schade niet volledig te voorkomen is. Daarom is het nodig om af te wegen welke risico's wel en niet acceptabel zijn. De voorkeursstrategie richt zich op een waterrobuust, leefbaar en toekomstbestendig Centraal Holland, met als uitgangspunt: we blijven en we veranderen.

De deltacommissaris stelt de volgende voorkeursstrategie voor Centraal Holland voor, met drie strategische doelen:

Robuust watersysteem

- Technische ingrepen in het watersysteem. Prioriteit is de vernieuwing van Gemaal IJmuiden, vanwege de verouderde staat, om voorbereid te zijn op zeespiegelstijging en aan- en afvoer in balans te brengen.
- Onderzoek naar een nieuw gemaal tussen het Amsterdam-Rijnkanaal en het Markermeer, samen met andere deltaprogramma's. Dit kan het watersysteem minder kwetsbaar maken, als back-up dienen en de weerbaarheid vergroten, passend bij de economische waarde van de regio.

Nu ruimte maken voor het watersysteem van later

- Ruimte reserveren voor noodoverloopgebieden langs het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal.
- Meer ruimte voor water in polders (fysiek en planologisch) en voor mogelijke toekomstige dijkversterkingen.

Ruimtelijk-economische transitie

- Nu beginnen met het stapsgewijs aanpassen van ruimtelijke ordening, inrichting en gebruik, zodat functies in balans blijven met water en klimaat.
- Gezamenlijk, over sectoren en watersystemen heen, bepalen welk risiconiveau voor wateroverlast acceptabel is, met aandacht voor verantwoordelijkheden, bekostiging en financiering.

Uitgebreide toelichting op deze voorkeursstrategie staat in achtergronddocument B6 en achtergronddocument I.

7.4.2 Toelichting op de voorkeursstrategie

De opgaven in Centraal Holland worden veroorzaakt door de specifieke kenmerken van de regio. De regio ligt laag, kent een sterk gereguleerd watersysteem en is afhankelijk van wateraanvoer en -afvoer via Rijn, IJsselmeer/Markermeer en Noordzee. De druk op de ruimte neemt ondertussen sterk toe door woningbouw, energietransitie, economische ontwikkeling, landbouw, natuur en recreatie. Veel van deze opgaven zijn van nationaal belang; binnen Centraal Holland liggen alleen al vijf NOVEX-gebieden. Zeespiegelstijging, langere droge perioden, hevigere neerslag en hitte vergroten de druk. De watersystemen in deze regio zijn niet ontworpen voor deze extremen en worden, in combinatie met intensief economisch ruimtegebruik, steeds kwetsbaarder en minder flexibel. Bovendien is Centraal Holland sterk afhankelijk van keuzes in het watersysteem buiten de regio.

Centraal Holland hanteert drie leidende principes:

1. **Werken vanuit een langetermijnperspectief:** Centraal Holland kijkt ver vooruit, naar 2100 en verder. Veranderingen kosten tijd en vragen nu al om keuzes om problemen niet af te wentelen op toekomstige generaties, bijvoorbeeld door de adaptatiepaden uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging te omarmen.
2. **Verbinden van schaalniveaus en brede blik op de wateropgaven:** Binnen het watersysteem richt Centraal Holland zich op de samenhang in wateropgaven en schaalniveaus: polders, regionale watersystemen en het hoofdwatersysteem. Centraal Holland deelt inzichten om toekomstige oplossingen niet nu al te blokkeren.

3. **Ook aan de slag met ruimte en gebruik:** Ruimtelijke en economische functies moeten beter aansluiten op bodem, water en klimaat. Dat betekent dat bij keuzes over bijvoorbeeld woningbouw, natuur en energie nu al rekening wordt gehouden met waterbeschikbaarheid, peil- en zoutschommelingen en risico's op overstromingen en wateroverlast.

Centraal Holland ondersteunt, ontwikkelt, agendeert en verbindt. Vooral daar waar energie en beweging ontstaan. Het brengt inhoudelijke bouwstenen en mogelijke oplossingen in op verschillende besluitvormingstafels. Daarmee helpt het gebiedspartners om integrale en goed onderbouwde keuzes te maken rond wateroverlast, zoetwaterbeschikbaarheid en ruimtelijk-economische ontwikkeling.

7.4.3 Vooruitblik

De kracht van dit deltaprogramma ligt in het verbinden, agenderen en richting geven. Werken aan de drie strategische doelen betekent ook dat Centraal Holland de volgende vraagstukken bespreekbaar maakt in de regio:

- Welke meekoppelkansen met potentiële noodoverloopgebieden en ruimte voor water in de polders zijn te verzilveren voor recreatie, toekomstbestendige natuur, ruimtelijke kwaliteit en de landbouwtransitie? Centraal Holland verbindt wateropgaven met ruimtelijk-economische afwegingen in de NOVEX-gebieden en als input voor gebiedsprocessen.
- Waar en hoe zijn woningbouw en vitale functies mogelijk en waar niet? Centraal Holland deelt relevante inzichten om mogelijke toekomstige oplossingsrichtingen nu niet te blokkeren.

Centraal Holland ondersteunt gebiedspartners bij het maken van integrale en goed onderbouwde keuzes over de volgende vraagstukken:

- Hoe om te gaan met schaars water in tijden van droogte? Centraal Holland maakt dit bespreekbaar in het ruimtelijk domein en bij economische gebruikers, bijvoorbeeld in het kader van de Nota Ruimte.
- Voor welke economische, industriële of agrarische functies is nog plek in de regio? Centraal Holland brengt het langetermijnperspectief in, met behulp van de adaptatiepaden uit het Kennisprogramma Zeespiegelstijging.

Deze voorkeursstrategie fungeert hierbij als inhoudelijke basis: geen blauwdruk, maar een gezamenlijk verander-kompas dat doorwerkt in NOVEX-gebieden, provinciale omgevingsvisies en de Nota Ruimte.

Een waterrobuust, leefbaar en toekomstbestendig Centraal Holland is daarnaast sterk afhankelijk van de bovenregionale keuzes die door andere deltaprogramma's worden voorbereid. Daarom werkt de regio samen binnen de gezamenlijke Ontwikkelagenda, deltabeslissing Grote rivieren en delta's en met de deltaprogramma's IJsselmeergebied, Zoetwater en Hollandse Kust.

7.4.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen twee jaar

Centraal Holland is sinds 2024 een deelgebied binnen het Deltaprogramma. De voorkeursstrategie lag de afgelopen twee jaar nog niet vast. Maar doordat de gebiedspartners al vanaf het begin betrokken waren bij het formuleren van die strategie, werkten de uitgangspunten de afgelopen twee jaar al door in:

- De Aanpak Zoetwater: hierin geeft Centraal Holland een gezamenlijke, bestuurlijke boodschap over de teruglopende zoetwaterbeschikbaarheid af aan het ruimtelijk domein en de gebruikers.
- De doorvertaling van de voorlopige voorkeursstrategie in de provinciale omgevingsvisies van Utrecht en Noord-Holland en in de ontwerp-Nota Ruimte.
- De samenwerking met de verschillende NOVEX-gebieden: Centraal Holland plaatst de wateropgaven in een bredere regionale context en helpt deze binnen de NOVEX-gebieden te vertalen naar concrete ruimtelijke afwegingen.
- Het toevoegen van de financieel-economische impact van wateroverlast aan de wateroverlastopgave en de agendering hiervan in het Bestuurlijk Overleg Leefomgeving.

Praktijkvoorbeeld | Centraal Holland

Stap voor stap keuzes maken in de Houtrakpolder



Houtrakpolder. Foto: Wouter Zaalberg

Wat is hier de uitdaging?

In de Houtrakpolder komen verschillende opgaven samen: ruimte voor waterberging, natuur en recreatie, maar ook voor de energietransitie en de economische ontwikkeling van de Amsterdamse Haven.

Wie werken aan de oplossing?

Provincie Noord-Holland, NOVEX-Noordzeekanaalgebied (NZKG), gemeenten, waterschappen, Rijk, grondeigenaren, Staatsbosbeheer, Port of Amsterdam en maatschappelijke organisaties.

Hoe doen ze dat?

Via een continu gebiedsgericht proces waarin alle partners actief worden meegenomen in het verhaal van de Houtrakpolder, belangen delen, scenario's verkennen en gezamenlijk besluiten voorbereiden.

Wat levert dit op?

Integrale gebiedsontwikkeling, energie én vertrouwen om samen vervolgstappen te zetten.

In het Noordzeekanaalgebied liggen urgente ruimtelijke opgaven. Tegelijkertijd zijn de gevolgen van het veranderende klimaat steeds sterker voelbaar: periodes van droogte of extreme neerslag, toenemende verzilting en druk op het watersysteem.

Alle opgaven, ambities en dilemma's kwamen in 2023 samen in het Ontwikkelperspectief Noordzeekanaalgebied. Daarin neemt de Houtrakpolder een sleutelpositie in. Het is een van de laatste open recreatie- en natuurgebieden in deze drukke stedelijk-industrieel omgeving. Het is dus aantrekkelijk voor verdere natuurontwikkeling, (piek) waterberging, recreatie én ruimtevragers als een transformatorstation of een nieuw havenbekken.

Sindsdien zijn de partijen in dit gebied, met het programma NOVEX-NZKG als katalysator, met elkaar in gesprek. Zonder vaststaande uitkomst. Door belangen en knelpunten op tafel te leggen en van grof naar fijn te werken, ontstaat gaandeweg een gedeeld beeld over de inrichting van het Noordzeekanaalgebied en de rol van de Houtrakpolder daarin. Veel is mogelijk, maar soms moeten partijen hun verlies nemen als dat het gezamenlijke belang beter dient.

De waterbeheerders denken vanaf het begin mee, brengen hun kennis in én maken duidelijk dat robuust waterbeheer de randvoorwaarde vormt voor alle andere functies. Dit besef groeit bij alle betrokken partijen, sommige ontpoppen zich zelfs als ambassadeur van de wateropgave. De richting voor de toekomst staat nog niet vast. Maar alle partners voelen de urgentie, zo kan de locatiekeuze voor het transformatorstation niet langer wachten, net als besluitvorming over waterberging en natuur. Tegelijkertijd blijft er ruimte voor alternatieven en aanvullend onderzoek.

7.5 Rijn



7.5.1 Voorstel herijking

Met de herijking van de voorkeursstrategie Rijn bouwt Deltaprogramma Rijn voort op de voorkeursstrategie Rivieren uit 2015, waarin het samenspel tussen dijkversterking en rivierverruiming centraal stond. Klimaatverandering, onzekerheid over hoog- en laagwater, bovenstroomse ontwikkelingen en toenemende ruimtedruk maken een bredere benadering nodig. Keuzes in het Rijngebied werken daarbij door op de benedenstroomse gebieden Rijnmond-Drechtsteden, IJssel-Vechtdelta en het IJsselmeergebied.

De deltacommissaris stelt als herijkte voorkeursstrategie voor Rijn een verbreding van de oorspronkelijke benadering voor. Daarbij sturen Rijk en regio gebiedsgericht op een samenhangend hoofd- en regionaal watersysteem in het Rijngebied. Met meer ruimte voor de IJssel en Waal en stabilisatie van de rivierbodem van de Rijntakken door de aanleg van een meergeulensysteem in de Waal, in combinatie met suppleties. De strategie bestaat uit de volgende onderdelen:

- **Sturen op één samenhangend Rijnsysteem**
  In 2015 stond het samenspel tussen dijkversterking en rivierverruiming centraal. Dit blijft een belangrijke strategie. Rijk en regio sturen nu nadrukkelijker op het functioneren van één samenhangend Rijnsysteem richting 2100 en verder, waarbij het water- en bodemsysteem het uitgangspunt zijn voor ruimtelijke keuzes en inrichting van het gebied. Om de IJssel-Vechtdelta goed mee te nemen, is het plangebied van Deltaprogramma Rijn uitgebreid met de Overijsselse Vecht vanaf Dalfsen, het Zwarte Water, het Zwarte Meer en het Ketelmeer.
- **Gebiedsgericht werken als kern van de strategie**
  Door gebiedsgericht te werken ontstaat ruimte om over grenzen van programma's en bestuurslagen heen te kijken, kansen actief te benutten en per gebied maatwerk te leveren waarbij de karakteristieken van het gebied leidend zijn.
- **Wendbaar programmeren binnen een gezamenlijke langetermijnkoers**
  Vooruitblikken naar 2100 betekent ook dat er nog veel onzekerheden zijn. Zeker is dat de weersextremen toenemen in frequentie en intensiteit. Er zijn dus vaker hogere en lagere Rijnafvoeren. Voorbereiding op extreme scenario's in de toekomst is nodig. Daarom werkt Deltaprogramma Rijn aan een duidelijke, gezamenlijke langetermijnkoers. Deze koers is wendbaar om nieuwe inzichten en ontwikkelingen te kunnen verwerken. Waar opgaven samenkomen wordt actief gezocht naar samenhangende oplossingen en het verbinden van financiële middelen en uitvoeringscapaciteit. Tegelijk vraagt dit om heldere en zakelijke afspraken aan de voorkant over rollen, verantwoordelijkheden, risico's en beheer.
- **Gezamenlijke verantwoordelijkheid van Rijk en regio**
  Rijk en regio's dragen gezamenlijk verantwoordelijkheid voor de toekomst van het Rijngebied. Strategische keuzes moeten samen worden gemaakt en worden verankerd in nationale programma's en regionale en lokale plannen. Alleen zo werken zij daadwerkelijk door in beleid, programmering, investeringen en uitvoering.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze voorkeursstrategie staat in achtergronddocument B7, de voorkeursstrategie Rijn en het Regionaal Perspectief Rijngebied, zie deltaprogrammarijn.nl.

7.5.2 Toelichting op de herijking

Op nationaal niveau worden systeemkeuzes voorbereid over rivierbodemligging, de verdeling van water over de Rijntakken bij laagwater, waterberging en vergroten van de zoetwatervoorraad in het IJsselmeer en Markermeer, en de ruimte die nodig is om hogere rivierafvoeren veilig te verwerken en het riviersysteem en haar functies optimaal te ontwikkelen. Het stabiliseren en waar mogelijk of nodig verhogen van de rivierbodem is noodzakelijk om verdere erosie en verdieping van de rivier tegen te gaan. Dit is cruciaal om tot een gewenste afvoerverdeling bij laagwater te komen en verdere schade door de daling van de rivierbodem (onder andere aan landbouw, natuur en funderingen) tegen te gaan.

Om de erosie van de rivierbodem te stoppen, zijn binnen het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 (RvdR 2.0) verschillende oplossingsrichtingen uitgewerkt. De ministerraad heeft besloten tot de aanleg van een meergeulensysteem in de Waal, in combinatie met sedimentsuppleties. Het stoppen van rivierbodemerosie is een eerste stap richting mogelijk verder herstel van de rivierbodem.



IJssel bij Huissen, splitsingspunt Rijn en IJssel. Foto: Provincie Gelderland

Optimalisatie van de landelijke zoetwaterverdeling lost toekomstige waterschaarste niet op. Deltaprogramma Rijn onderzoekt wat dit betekent voor de toekomst van de regionale systemen en het watergerelateerde landgebruik in het Rijngebied.

Systeemkeuzes voor rivierafvoer en rivierbodemligging vragen in de toekomst meer ruimte voor het riviersysteem. Omdat ruimte schaars is en ruimtedruk toeneemt, zijn tijdige ruimtelijke reserveringen nodig.

Met de herijking plaatst Deltaprogramma Rijn de benodigde landelijke keuzes en het samenspel van dijkversterkingen en rivierverruiming in een bredere systeemcontext. Het functioneren van het Rijnsysteem centraal. Met focus op de samenhang tussen het hoofd- en regionaal watersysteem, gebiedsontwikkeling en landgebruik. Ook benadrukt de herijking de samenhang tussen opgaven rond waterveiligheid, rivierbodemligging, zoetwaterbeschikbaarheid, bevaarbaarheid, natuur en ecologische waterkwaliteit met regionale aspecten als stedelijke ontwikkeling, landbouw, watergebonden economie, recreatie en ruimtelijke ontwikkeling langs de rivier.

Op plekken waar veel opgaven samenkomen, werkt Deltaprogramma Rijn gebiedsgericht om inzicht te krijgen in hoe opgaven inhoudelijk en ruimtelijk samenhangen, inclusief kansen en schuurpunten. Dit maakt integrale oplossingen zichtbaar en biedt houvast voor keuzes in het Rijnsysteem, passend bij de gebiedskarakteristieken.

Nationale systeemkeuzes hebben directe gevolgen voor het Rijngebied. In de gebieden zelf wordt duidelijk hoe deze keuzes ruimtelijk kunnen worden ingepast, wat nodig is voor uitvoering en waar draagvlak voor is. Dit vraagt om gezamenlijke inzet en programmering van Rijk en regio, met een verankering in landelijk en regionaal beleid. Hiermee ontstaan kansen om financiering en capaciteit vanuit verschillende landelijke en regionale programma's en projecten te bundelen en samenwerking en besluitvorming slim te organiseren. Deltaprogramma Rijn vervult een verbindende en coördinerende rol tussen nationale, regionale en lokale schaalniveaus.

7.5.3 Vooruitblik

Deltaprogramma Rijn voorziet de komende decennia diverse ontwerpopgaven als gevolg van landelijke keuzes over rivierbodemligging, afvoercapaciteit en ruimte (programma RvdR 2.0). Denk aan het meergeulensysteem in de Waal en locaties waar in de toekomst meer ruimte nodig is voor de rivier. Verder is een ambitie voor de waterverdeling over de Rijntakken bij laagwater uitgewerkt in de deltabeslissing Zoetwater.

Regionaal speelt er ook veel langs de Rijntakken. Daarom werkt Deltaprogramma Rijn de voorkeursstrategie Rijn gebiedsgericht uit in het Regionaal Perspectief Rijngebied ('Perspectief'). Dit wordt in september 2026 gepubliceerd. Het Perspectief beschrijft hoe landelijke, regionale en lokale opgaven samenkomen in deelgebieden, welke integrale oplossingen er zijn en waar urgentie en energie zit. Het bevat ook een regionaal advies voor een gezamenlijke programmering van Rijk en regio en een aanpak voor de koppeling tussen het hoofdwatersysteem en het regionale watersysteem, inclusief de relatie met landgebruik en meerlaagsveiligheid. Deze aanpak is niet alleen gericht op afvoer, maar ook op goede doorvoer en berging, en gaat in op situaties met hoogwater/wateroverlast én droogte/laagwater.

Deltaprogramma Rijn brengt het Perspectief in bij regionale gesprekken over het Rijngebied en bij diverse landelijke trajecten. Bijvoorbeeld bij de verdere uitwerking en programmering van het beleid over rivierbodemligging en afvoer & ruimte binnen het programma RvdR 2.0. Zo worden landelijke keuzes tijdig getoetst op mogelijkheden voor inpassing in de deelgebieden en worden kennis, belangen en inzichten uit de regio structureel ingebracht op nationaal niveau. Deze wisselwerking blijft na 2026 bestaan. Deltaprogramma Rijn agendeert systeemvragen rond onder meer natuur, ecologische waterkwaliteit en ruimtelijke doorwerking van maatregelen, en levert onder andere een bijdrage aan de herijking van het programma RvdR 2.0 in 2029.

Vanuit het Regionaal Perspectief Rijn start na de zomer van 2026 de gezamenlijke prioritering en programmering van deelgebieden en met gerichte afspraken over samenwerking, besluitvorming en financiering. Naar verwachting start in 2027 de voorbereiding van nadere gebiedsuitwerkingen, ook voor locaties waar in de toekomst extra ruimte voor de rivier nodig is. In fase 2 van de gebiedsuitwerking Splitsingspuntengebied starten Rijk en regio samen een verkenning naar mogelijke maatregelen in dit gebied.

Het Regionaal Perspectief Rijngebied, in combinatie met de gezamenlijke prioritering en programmering, biedt de partners binnen Deltaprogramma Rijn richting voor de ontwikkeling van een toekomstbestendig Rijngebied in 2100. Dit gebruiken ze voor de actualisatie van hun omgevingsvisies, omgevingsplannen, regionale waterprogramma's en landelijke programmeringen. Deltaprogramma Rijn is de verbindende schakel tussen nationale, regionale en lokale schaalniveaus, agendeert kansen en schuurpunten en organiseert en coördineert samenwerking.

7.5.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- De regionale leden van het Bestuurlijk Platform Rijn hebben begin 2026 het inventariserende eerste deel van het Regionaal Perspectief Rijngebied vastgesteld. Dit is ook de regionale inbreng van Deltaprogramma Rijn voor de beleidsvorming over rivierbodemligging en afvoer & ruimte binnen RvdR 2.0.
- Jaarlijkse Rijndagen in 2024 en 2025 voor ambtenaren, vertegenwoordigers van belangenorganisaties en bestuurders, in 2025 ook voor en door studenten. De Rijndagen dragen bij aan gezamenlijke bewustwording van de effecten van klimaatverandering op de omgang met water en aan samenwerking in het gebied.
- De minister van Infrastructuur en Waterstaat, de minister van Volkshuisvestiging en Ruimtelijke Ordening en de staatssecretaris van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur hebben in april 2025 het programma Integraal Riviermanagement vastgesteld. Zij gaven hiermee het startsein voor het programma Ruimte voor de Rivier 2.0, waarvan Deltaprogramma Rijn regionaal partner is.
- Afronding fase 1 van gebiedsuitwerking Splitsingspuntengebied (februari 2026) in opdracht van RvdR 2.0. Hiermee is inzicht verkregen in de impact van nationale beleidskeuzes op dit sleutelgebied in het riviersysteem. Ook zijn kansen en dilemma's blootgelegd in de relatie tussen nationale beleidskeuzes, daaruit voortvloeiende maatregelopties enerzijds en de gebiedskarakteristieken en regionale/lokale opgaven anderzijds.
- In de periode 2023-2025 zijn binnen het Rijngebied meerdere gebiedsontwikkelingen en integrale rivierprojecten afgerond of in uitvoering gebracht:
  - Juni 2023: afronding PAGW-préverkenning IJssel-Vechtdelta, met systeemingrepen en oplossingsrichtingen voor een robuust en toekomstbestendig ecosysteem in 2050, in samenhang met economie en andere programma's.
  - 2024: afronding plan- en studiefase van project Paddenpol. De realisatie start in 2026 en combineert rivierverruiming, natuurontwikkeling en verbetering van de waterkwaliteit bij Herxen.
  - Projectbesluit Integrale Gebiedsontwikkeling Grebbedijk (juli 2025) en ondertekening uitvoeringscontract (oktober 2025). Dit project combineert dijkversterking met natuur, recreatie en gebiedskwaliteit.
  - 2026: afronding van de planuitwerkingsfase van het project Rivierklimaatpark IJsselpoort. Dit project werkt aan toekomstbestendige IJsseluiterwaarden tussen Arnhem en Giesbeek.

Praktijkvoorbeeld | Rijn

Perspectief IJssel-Vechtdelta (IJVD): richting in een delta waar systemen samenkomen



Blik op inlaat Reevediep met op de achtergrond Kampen en Kampereiland. Foto: Sander Koning

Wat is hier de uitdaging?

De IJssel-Vechtdelta is het overgangsgebied van rivieren en randmeren naar het IJsselmeer. Water- en ruimtelijke opgaven stapelen zich op, terwijl klimaatverandering de druk opvoert. Keuzes raken elkaar, maar vallen niet onder één programma.

Wie werken aan de oplossing?

Provincie Overijssel, Waterschap Drents Overijsselse Delta, gemeenten Kampen en Zwolle, HWBP, ministeries van IenW en LVVN, en via PAGW Staatsbosbeheer, RVO en Rijkswaterstaat.

Hoe doen ze dat?

Met een adaptieve aanpak die opgaven samen versterkt in plaats van afzonderlijk optimaliseert.

Wat levert dit op?

Een gedeeld beeld van kansrijke oplossingen voor een toekomstbestendige, veerkrachtige delta richting 2100. En een stevig regionaal netwerk rond watergerelateerde opgaven.

De IJssel-Vechtdelta (IJVD) is een bijzonder sleutelgebied in het watersysteem. Wat hier gebeurt, werkt door langs de IJssel én in het IJsselmeergebied. Daarom worden er manieren gezocht om voorbij programma- en bestuursgrenzen te denken en ruimte te vinden tussen beleid en uitvoering. Precies in die 'tussenruimte' voegt het Perspectief IJVD waarde toe.

In het Perspectief IJVD verkennen bestuurders, experts en gebiedskenners samen wat mogelijk is als het systeem als geheel wordt bekeken en als water en ruimte in samenhang worden beschouwd.

Een mooi voorbeeld is de Sponsstrategie Salland, onderdeel van de Regionale Sponsstrategie NOVEX Regio Zwolle. In plaats van losse watermaatregelen, worden de sponsprincipes – water vasthouden, vertragen en bergen – direct verbonden met verstedelijking, landbouw en bodem. De Sponsstrategie schetst zo een samenhangend toekomstbeeld van het regionale watersysteem en helpt bij vervolgkeuzes. Via de regiodeal Regio Zwolle wordt deze strategie nader uitgewerkt.

Het concept Randwater laat zien hoe waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid, natuurontwikkeling, veenweideproblematiek, drinkwater en recreatie samenhangen als één geheel. Het concept is bedoeld als inspiratiebron voor nieuwe combinaties en houdt toekomstige keuzes open.

De IJVD is een van de deelgebieden in het Regionaal Perspectief Rijngebied van Deltaprogramma Rijn, waar nadere uitwerking plaatsvindt.

7.6 Maas



7.6.1 Voorstel herijking

De Maas staat onder druk als gevolg van klimaatverandering, ruimtelijke ontwikkelingen en intensief gebruik. Hoogwaterveiligheid, droogte, watertekort, rivierbodemdaling en ecologische achteruitgang vragen om een fundamentele koerswijziging. Met als doel een robuust, veerkrachtig en toekomstbestendig riviersysteem. Niet alles is op te lossen door technische ingrepen in het stroomgebied. In een notendop luidt de herijkte voorkeursstrategie Maas: ruimte teruggeven aan de Maas en grenzen respecteren aan gebruik. De voorkeursstrategie bevat de koers voor de langetermijninrichting van de Maas (blik op 2100), met een uitvoeringsagenda voor de korte termijn (tot 2040).

De herijkte voorkeursstrategie Maas zet in op vijf pijlers:

1. Meer ruimte voor de Maas (buiten- en binnendijks).
2. Respecteren van grenzen aan het gebruik van de Maas.
3. Integraal en gebiedsgericht uitvoeren van ingrepen.
4. De Maas en haar zijrivieren als één systeem, samen onderdeel van het internationale stroomgebied.
5. Specifieke strategie per deelgebied.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze voorkeursstrategie staat in achtergronddocument B8 en achtergronddocument J.

7.6.2 Toelichting op de herijking

Een robuust riviersysteem is een rivierlandschap dat flexibel en veerkrachtig genoeg is om extreme weersomstandigheden, zoals hoogwater (overstromingen) en laagwater (langdurige droogte), op te vangen zonder dat de veiligheid of de functies van het gebied in gevaar komen. Hierdoor ontstaat een Maas die meebeweegt met klimaatverandering.

Ruimte (terug)geven aan de Maas dient vele doelen en is daarom een belangrijke pijler van de voorkeursstrategie Maas. Het draagt bij aan waterveiligheid, het verlagen van de erosieve kracht van rivieren, aan natuurontwikkeling en zeer beperkt aan het langer vrij afstroombaar houden van zijrivieren op de Maas om wateroverlast in het achterland te voorkomen. Om ook in de toekomst te kunnen voldoen aan de waterveiligheidsopgaven, zijn naast dijkversterkingen ook buitendijkse en binnendijkse rivierverruimende maatregelen noodzakelijk. Het verminderen van de erosieve kracht is van cruciaal belang langs de gemeenschappelijke Maas, omdat erosie hier ernstige schade kan toebrengen aan vitale infrastructuur in het rivierbed (zoals kabels en leidingen, bruggen, stuwen en sluizen). Daarnaast leidt erosie tot uitslijting van de bodem en zo tot een steeds dieper in het landschap liggende Maas, wat vooral problematisch is bij lage afvoeren.

Het Maaswater wordt intensief gebruikt voor drinkwater, industrie, scheepvaart, landbouw en natuur. Mede door klimaatverandering staat de waterbeschikbaarheid in hoeveelheid en kwaliteit onder druk. Daardoor ontstaan tekorten aan schoon water en zijn grenzen bereikt of zelfs al overschreden. Hierdoor staat met name het bereiken van de natuurdoelen onder druk. Het is daarom belangrijk transparant te zijn over bijvoorbeeld zoetwatertekorten en handelingsperspectieven. Denk aan het voorkomen van zoetwatertekorten door maatregelen in het systeem: minder onttrekken, meer vasthouden en slimmer verdelen. Ook bij keuzes in de ruimtelijke ordening moet meer rekening worden gehouden met waterbeschikbaarheid. Om droge perioden het hoofd te kunnen bieden, moet water zo lang mogelijk worden vastgehouden in het watersysteem. Dit geldt zowel voor het regionale watersysteem als het hoofdwatersysteem. Begrenzing van gebruik of inzet van alternatieven door diverse sectoren is noodzakelijk. Sectoren hebben hier zelfstandig een rol in, al dan niet met hulp van bevoegde organen zoals waterschappen en provincies (voorlichting, subsidies, ontheffingen, vergunningen en handhaving).

Langs de Maas is er ruime ervaring met integrale gebiedsgerichte aanpak. Denk aan de projecten Ooijen Wanssum, Meanderende Maas en Vierwaarden. Dit wordt doorgezet.

Door bij fysieke maatregelen in de leefomgeving ook oog te hebben voor het samenbrengen van wettelijke opgaven met lokale wensen en ambities ontstaat er draagvlak en mede-eigenaarschap in een gebied. Dit sluit sectorale oplossingen niet uit.

Een grotere focus op de Maas en de zijrivieren als één systeem is noodzakelijk. De Maas en de zijrivieren vormen één integraal systeem en dienen in beleid en regelgeving ook zo behandeld te worden. Dit voorkomt dat de zijrivieren het water niet kwijt kunnen bij hoogwater. Bovenstrooms in het achterland wordt meer water vastgehouden (vergrote sponswerking), waardoor water langer in het stroomgebied blijft en verdroging later optreedt. De ontwikkeling van beleidskeuzes, het nemen van maatregelen en het dagelijks beheer zijn niet los van het buitenland te bezien. Voor de Maas en de vele grensoverschrijdende zijrivieren is het van belang de knelpunten, het beleid en eventuele maatregelen van de buurlanden te kennen en tot wederzijdse informatie-uitwisseling te komen om doelmatige keuzes aan beide zijden van de grens te maken. Het doel van de internationale samenwerking is bevorderen dat bovenstroomse kansen worden benut, risico's worden verkleind en de belangen van benedenstroomse keuzes worden erkend.

De Maas kent in Nederland verschillende deelgebieden, gebaseerd op karakter en geografische kenmerken. Ieder deelgebied kent haar eigen opgaven en uitdagingen en vraagt om een eigen vertaling van de strategie. Deltaprogramma Maas onderscheidt daarom vier deel-gebieden die in de voorkeursstrategie elk een eigen accent hebben: Maasvallei, Gemeenschappelijke Maas, Bedijkte Maas en Getijdenmaas.



Riviertje de Swalm mondt uit in een oude Maasmeander en dan in de Maas. Foto: Paul Oostveen (Luchtbeeld.nl)

7.6.3 Vooruitblik

De uitvoering van de voorkeursstrategie is voor de korte termijn (tot 2040) gebundeld in twee 'blokken'. In het eerste blok gaat het om onderzoek voor beleidsontwikkeling. Dit richt zich zowel op de rivierbodemligging van de Maas als op de benodigde ruimte voor het faciliteren van de toekomstige afvoer (te veel en te weinig) (Ruimte voor de Rivier 2.0). Het tweede blok bestaat uit voorbereiding van de uitvoering. Dit wordt gestroomlijnd aan de hand van de in par. 7.6.1 genoemde vijf pijlers voor de herijkte voorkeursstrategie.

In Zuid-Nederland zijn klimaatadaptatie en ruimtelijke ontwikkeling nog sterk vanuit sectorale opgaven georganiseerd (Deltaplan Hoge Zandgronden, KRW, Schone Maaswaterketen, NOVEX-gebieden, RES, Deltaprogramma Maas). Deze sectorale organisatie staat voortvarende gebiedsgerichte integrale uitvoering in de weg. Het stapsgewijs ombouwen van de sectorale governance en financiering naar integrale gebiedsgerichte governance en financiering wordt in de komende zes jaar ter hand genomen. Daarbij worden hoofdwatersysteem, zijrivieren en achterland slim in samenhang beschouwd en wordt technische en financiële optimalisatie mogelijk. Door eerst op gebieden met bestaande samenwerkingsverbanden te focussen, doet Deltaprogramma Maas hier ervaring mee op en wordt de inrichting van dit nieuwe governance- en financieringsmodel steeds concreter. Hiertoe worden vijf hotspots benoemd. Naast rivierverruiming zal ook grootschalig rivierbodembeheer nodig zijn en blijven om met sedimentsuppleties de rivierbodem te stabiliseren.

Voor de lange termijn is er een ontwikkelagenda 2040-2100. Kernbegrippen in dit verband zijn systeemsolidariteit, de keuzes in ruimte- en landgebruik, de mate van zeespiegelstijging en de te kiezen oplossing, de onzekerheden rond de langetermijneffecten van zoetwaterbeschikbaarheid en implementatie van de ontwikkelrichting en transformatie (buitendijks en binnendijks ruimtegebruik aanpassen aan een robuust riviersysteem).

7.6.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

Deltaprogramma Maas heeft de afgelopen zes jaar gewerkt onder de noemer 'Dijkversterking en rivierverruiming in een krachtig samenspel'. Hoewel hoogwaterveiligheid in deze strategie centraal stond is bij de uitvoering vaak de rijksopgave gecombineerd met regionale kansen en ambities op het gebied van scheepvaart, natuur, landbouwherstructurering en recreatie. Mijlpalen zijn onder andere:

- **Project Vierwaarden.** Dit beslaat een groot gebied tussen Venlo-Noord en Broekhuizen, aan beide oevers van de Maas. In het gebied zijn opgaven voor waterveiligheid (combinatie dijkversterking en ruimte voor de rivier), natuurontwikkeling, ruimtelijke ontwikkeling en ruimtelijke kwaliteit in samenhang opgepakt. Het project bevindt zich in de planuitwerkingsfase.
- **Project Meanderende Maas.** Dit omvat 26 kilometer dijkversterking tussen Ravenstein en Lith én rivierverruiming. Het project beschermt zo'n 270.000 bewoners en bedrijven beter tegen overstromingen. Tegelijkertijd wordt de ecologische kwaliteit van het gebied versterkt (KRW) en wordt er gewerkt aan natuurontwikkeling (PAGW en Natuurnetwerk Brabant) en betere bereikbaarheid van de industriehaven van Oss. In 2025 is de uitvoering gestart, die doorloopt tot 2030.
- **Project Zuidelijk Maasdal**, zie het praktijkvoorbeeld voor meer informatie.
- Start van **Ruimte voor de Rivier 2.0** (RvdR 2.0), een programma waarin Rijk en regio samenwerken aan een toekomstbestendig rivierengebied.
- Daarnaast zijn voor de **Maas** vier belangrijke rapporten opgesteld:
  - Ruimtelijk Perspectief Maas (2018): dit rapport geeft de belangrijkste ruimtelijke en economische opgaven langs de Maas tot 2050 op verschillende schaalniveaus (internationaal, nationaal en regionaal) en doelen voor verschillende functies (onder meer natuur, scheepvaart, recreatie en toerisme).
  - Adaptieve Uitvoeringsstrategie Maas (2019): in dit rapport zijn locaties voor rivierverruiming onderzocht en de effectiviteit, kosten en het draagvlak voor maatregelen beoordeeld. De AUM bevat enkele pakketten van mogelijke rivierverruimingsmaatregelen op basis van de kennis die de afgelopen jaren is opgebouwd.
  - Verhaal van de Maas (2019): dit is een deskundigenadvies aan alle partijen die aan het beheer en de inrichting van de Maas werken. Het verhaal geeft aanbevelingen en gidsprincipes voor beleid, beheer en inrichting. Het is een signalerend en agenderend verhaal dat helpt om keuzes te maken.
  - Beeld op de Rivieren (2021): dit vormt een van de bouwstenen voor het ontwerpen van kansrijke alternatieven in het programma RvdR 2.0. Dit beeld is opgesteld met input van vele belanghebbenden en schetst een mogelijk toekomstperspectief.

Praktijkvoorbeeld | Maas

Het Zuidelijk Maasdal neemt de Maas als vertrekpunt



De Maas bij Maastricht. Foto: project Zuidelijk Maasdal

Wat is hier de uitdaging?

Grote opgaven rond hoogwaterveiligheid, vlot en veilig transport over water, ruimtelijke ontwikkelingen en natuurversterking.

Wie werken aan de oplossing?

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Waterschap Limburg, provincie Limburg en de gemeenten Maastricht, Eijsden-Margraten en Meerssen.

Hoe doen ze dat?

De bestuurlijke partners werken samen aan een integrale oplossing, omdat alle opgaven in hetzelfde gebied spelen.

Wat levert dit op?

Een toekomstbestendig Zuidelijk Maasdal, waar iedereen veilig kan wonen, werken, recreëren en varen.

Meer informatie

www.zuidelijkmaasdal.nl

Alles wat in het project Zuidelijk Maasdal gebeurt, is verbonden met de Maas. De dynamiek van de rivier bepaalt de randvoorwaarden voor ingrepen in het gebied. Omdat alle opgaven zijn gekoppeld aan hetzelfde watersysteem, staan maatregelen nooit op zichzelf. Wat op één plek gebeurt, heeft gevolgen op andere plekken. Door de werking van de Maas als vertrekpunt te nemen, worden keuzes in samenhang gemaakt.

In het Zuidelijk Maasdal komen meerdere grote opgaven samen: hoogwaterveiligheid, vlot en veilig transport over water, ruimtelijke ontwikkeling en natuurversterking spelen zich naast en door elkaar af. Vooral in en rond Maastricht worden die spanningen zichtbaar: wat nodig is om water veilig af te voeren, raakt de ruimte om te wonen, werken of recreëren. Dít maakt het project ingewikkeld, maar ook kansrijk. Het dwingt de partners om oplossingen te zoeken die meerdere doelen tegelijk dienen.

Daarom kiest project Zuidelijk Maasdal bewust voor een integrale aanpak van de opgaven. Hierdoor ontstaan nieuwe keuzemogelijkheden. Het gevolg: maatregelen versterken elkaar, werkzaamheden worden beter afgestemd en middelen slimmer ingezet. Wel vraagt dit om zorgvuldige afwegingen én om de bereidheid van alle bestuurlijke partijen om soms iets los te laten in het belang van het grotere geheel.

7.7 Rijnmond-Drechtsteden



7.7.1 Voorstel herijking

Rijnmond-Drechtsteden gaat door met de huidige strategie van een afsluitbaar-open Rijn-Maasmonding en werkt versneld kansrijke opties uit voor de lange termijn. In de regio Rijnmond-Drechtsteden leidt de strategie van een afsluitbaar-open hoofdwatersysteem tot knelpunten bij onder andere complexe dijkversterkingen, wateroverlast in buitendijkse gebieden en afnemende zoetwaterbeschikbaarheid. Een kantelpunt is echter nog niet bereikt. Daarom blijft Rijnmond-Drechtsteden voortbouwen op de strategie met stormvloedkeringen en dijken die aan de normen voldoen. Voor buitendijkse gebieden worden adaptatiestrategieën gemaakt of geactualiseerd. Met de huidige inschatting van de snelheid van zeespiegelstijging, toename van de rivierafvoer, bodemdaling en de verwachte minimale levensduur van de Maeslantkering, is de voorkeursstrategie nog minstens tot 2070 houdbaar. Tegelijkertijd gaan de knelpunten in de toekomst toenemen. Daarom legt de herijkte voorkeursstrategie naast optimalisatie van de huidige strategie de nadruk op versnelling, verbreding en verdieping van het verkennen van alternatieve langetermijnstrategieën. De strategie blijft adaptief: voortdurend monitoren en onderzoeken of kantelpunten in zicht komen waarbij de huidige strategie niet meer optimaal is voor alle belangen en sectoren.

De deltacommissaris stelt een herijkte voorkeursstrategie voor Rijnmond-Drechtsteden voor die bestaat uit een aantal bestaande onderdelen:

- Doorgaan met dijkversterkingen via het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) en op orde houden van de stormvloedkeringen Maeslantkering, Hartelkering, Hollandsche IJsselkering en Haringvlietsluizen.
- Ruimte reserveren rondom dijken om ook op lange termijn de waterveiligheid te kunnen blijven borgen.
- Toepassen van meerlaagsveiligheid in buitendijkse en binnendijkse gebieden door onder andere communicatie naar bewoners en bedrijven over risico's, ruimtelijke maatregelen en een goede voorbereiding op crises.
- Verkennen van de langetermijnontwikkelingen en concretiseren van de samenhang van de waterveiligheidsopgave met die van zoetwater en ruimtelijke ontwikkelingen.

Naast deze bestaande onderdelen wordt de voorkeursstrategie uitgebreid met:

- Verdere ontwikkeling van meerlaagsveiligheid. Dit omvat de uitwerking van adaptatiestrategieën voor buitendijkse gebieden en het opstellen van gebiedsgerichte meerlaagsveiligheidsstrategieën van binnendijkse gebieden.
- Versterken van de betrokkenheid en het commitment van de regionale partners als gemeenten door inzet op governance, zoals het sluiten van intentieovereenkomsten.
- Onderzoek naar maatregelen die de levensduur van bestaande stormvloedkeringen kunnen verlengen. Hierbij kijkt de regio naar het verhogen van het sluitpeil van de Maeslantkering, inclusief de effecten daarvan op buitendijkse gebieden, het verlagen van faalkansen, het creëren van extra bergingscapaciteit en het inzetten van pompen bij stormvloedkeringen.
- Visievorming over een alternatieve strategie, waarin Rijnmond-Drechtsteden gaat versnellen (niet wachten tot 2040), verbreden (actief verbinding leggen met ruimtelijke ontwikkelingen in de regio en met andere functies en thema's) en verdiepen (kwantitatieve analyse van de verschillende effecten) in de komende herijkingsperiode. Zodat de regio voorbereid is als kansen zich voordoen of als het echt nodig is om over te stappen op een andere strategie.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze voorkeursstrategie staat in achtergronddocument B9 en achtergronddocument K.

7.7.2 Toelichting op de herijking

Behoud huidige strategie

Tijdens de herijking zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd. Deze laten zien dat er op dit moment een goede balans is tussen de verschillende belangen die in dit gebied spelen. Denk aan waterveiligheid, natuur, economie/haven, scheepvaart, zoetwater en ruimtelijke ontwikkelingen.



Drierivierenpunt Dordrecht. Foto: Aerophoto Schiphol©

Daarom is er nu geen noodzaak om over te stappen naar een andere strategie. Dit voorkomt ook vroegtijdige afschrijving van investeringen. Enkele van de uitgevoerde onderzoeken:

- Systeemanalyse waterveiligheid Rijnmond-Drechtsteden (2023, Tussenbalans KPZSS): De huidige aanpak van de waterveiligheid voor dit gebied met dijken en stormvloedkeringen blijft technisch mogelijk tot enkele meters zeespiegelstijging. Wel zijn de (maatschappelijke) gevolgen van zeespiegelstijging in buitendijkse gebieden groot en zullen de dijken in diverse rondes versterkt moeten worden. Dat leidt tot een complexe opgave in sterk verstedelijkt gebied of tot sloop van karakteristieke lintbebouwing langs de dijken.
- Levensduur Maeslantkering (2024, Deltares): De verwachte minimale levensduur van de Maeslantkering is 2070. Uit de verkenning van de knelpunten en de mogelijke levensduurverlengende maatregelen komt naar voren dat het functioneren van de Maeslantkering tot 2070 houdbaar is en zelfs verlengd kan worden.
- Kosten sluiten Maeslantkering voor de haven en scheepvaart (2024, De Waterwerkers): De kosten per keer dat de Maeslantkering sluit, zijn voor de scheepvaart en het Haven Industrieel Complex lager dan eerder werd aangenomen. Dat komt vooral doordat de kering gemiddeld minder lang dicht is dan de sluitduur waar eerder mee gerekend is. De kosten van een sluiting voor de scheepvaart zijn daarmee niet beperkend voor de afsluitbaar-open strategie.
- Effectanalyse zeespiegelstijging Wonen, Werken & Ruimtelijke Ontwikkelingen (2025, RHDHV): Gelet op de gevolgen van de huidige strategie voor wonen en werken is de strategie tot ongeveer 1 meter zeespiegelstijging houdbaar. Wel neemt bij 1 meter zeespiegelstijging de wateroverlast buitendijks sterk toe en worden de maatschappelijke gevolgen van doorgaande dijkversterkingen in sommige gebieden groot. Een goede afstemming tussen toekomstige dijkversterkingen en ruimtelijke ontwikkelingen in de dijkzone en buitendijks is daarom essentieel.
- Houdbaarheid adaptatiestrategie haven van Rotterdam (2025, RHDHV): De kansrijke maatregelen die in de adaptatiestrategieën onderscheiden zijn, zijn voor het overgrote deel houdbaar en/of oprekbaar voor 1 tot 2 meter zeespiegelstijging. De waterveiligheidsopgave bij 2 meter zeespiegelstijging is groot en vraagt om het integreren van maatregelen met ontwikkelingen in de havengebieden, zoals gebiedstransformaties, vervangingsoperaties en nieuwe investeringen.

Optimalisatie en lange termijn

De voorkeursstrategie is houdbaar en oprekbaar door maatregelen als een eventuele sluitpeilverhoging van de stormvloedkeringen en waterberging. Met meerlaagsveiligheid krijgt de voorkeursstrategie extra robuustheid. Voor het behoud van de strategie is nog geen kantelpunt bereikt, maar er zijn nu al wel knelpunten. Deze komen vaker voor en hebben steeds meer impact op ruimtelijke ontwikkelingen. Verdere zeespiegelstijging, bodemdaling en klimaatverandering vragen op termijn om aanscherping of een andere strategie. Het omgaan met de knelpunten is een maatschappelijk vraagstuk, waarbij een afweging moet worden gemaakt tussen verschillende belangen.

Er zijn drie belangrijke aanleidingen om in de toekomst over te stappen naar een andere strategie:

- Grote noodzakelijke investeringen, zoals vervanging van de Maeslantkering.
- Ruimtelijke knelpunten bij doorgaan met dijkversterkingen en oplossingen buitendijks.
- Kansen of dwingende omstandigheden vanuit ruimtelijke ontwikkelingen (haven, woningbouw, energie, natuur).

Daarom verkent en onderzoekt Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden parallel aan de onderzoeken naar optimalisatiemaatregelen alternatieve strategieën voor de lange termijn. Dit vraagt om samenhang met visie- en planvorming voor regionale en landelijke ruimtelijke ontwikkeling en om samenwerking met de daarvoor verantwoordelijke partijen. Dit onderzoek wordt versneld, verbreed en verdiept op basis van de verkenning die in de afgelopen twee jaar is uitgevoerd, waarbij de bandbreedte van de denkrichtingen steeds verder wordt versmald naar een beperkt aantal kansrijke strategieën.

7.7.3 Vooruitblik

Om de voorkeursstrategie in praktijk te brengen is een ontwikkelagenda opgesteld. Deze borgt dat bij de volgende herijking voldoende en actuele informatie voorhanden is om de houdbaarheid van de voorkeursstrategie opnieuw te kunnen beoordelen en de ontwikkeling van alternatieve strategieën een flinke stap verder te brengen. De ontwikkelagenda bestaat uit 25 activiteiten gericht op:

- organisatie, proces en monitoring;
- uitvoering van de (herijkte) voorkeursstrategie;
- verkenning van alternatieve strategieën voor de lange termijn.

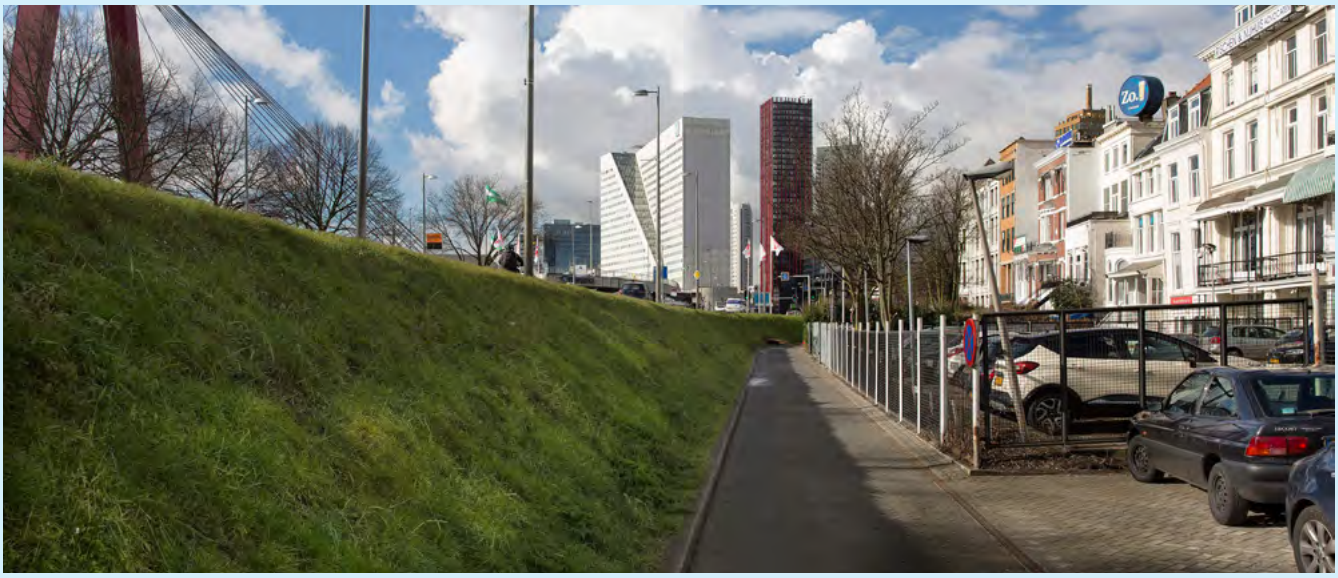
Als eerste activiteit evalueert Rijnmond-Drechtsteden de organisatie en werkwijze van het programma om gesteld te staan voor de verbreding van de volgende herijking. Een op te stellen samenwerkingsovereenkomst borgt de activiteiten van de ontwikkelagenda bij de aangesloten partijen. Daarin maken de partners uit het programma afspraken over het financieren, oppakken en uitvoeren van de activiteiten.

7.7.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- Voor bijna tien dijkversterkingsprojecten zijn de voorbereidingen gestart, zodat in de komende planperiode ruim 70 km aan primaire dijken versterkt en/of verhoogd worden als onderdeel van het HWBP.
- Uitwisselbesluit Hollandsche IJssel: door slim investeren in de betrouwbaarheid van de stormvloedkering in de Hollandsche IJssel is de opgave voor het dijkversterkingsproject KIJK fors lager, met minder overlast voor de bewoners en een nettobesparing van € 40 tot € 60 miljoen.
- Er zijn pilots Meerlaagsveiligheid uitgevoerd voor de deelgebieden Hoeksche Waard en Alexanderpolder.
- Er zijn drie goedbezochte gebiedsconferenties georganiseerd waar zowel bestuurders en medewerkers van overheden als deskundigen uit de advieswereld onderwerpen rondom waterveiligheid en de voortgang van de herijking bespraken.
- In de brochure Tien jaar werken aan buitendijkse waterveiligheid (2022, DPRD) is kennis en ervaring op dit thema gebundeld en ter inspiratie beschikbaar gesteld.

Praktijkvoorbeeld | Rijnmond-Drechtsteden

Verkenning Ontwikkelkader dijken



Maasboulevard Rotterdam. Foto: Eric Fecken

Wat is hier de uitdaging?

Zoeken naar integrale oplossingsrichtingen bij onder andere woningbouw en infrastructuurprojecten in relatie tot toekomstige dijkversterkingen.

Wie werken aan de oplossing?

Hoogheemraadschap van Delfland, Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Waterschap Hollandse Delta, Waterbedrijf Evides en gemeenten Capelle aan den IJssel en Rotterdam.

Hoe doen ze dat?

In een intensief samenwerkingsproject werkten stedelijk ontwerpers en waterveiligheidsdeskundigen aan uitgangspunten en randvoorwaarden voor een gecombineerde opgave van waterveiligheid én ruimtelijke ontwikkelingen.

Wat levert dit op?

Het Ontwikkelkader dijken, waardoor de inrichting rond dijken en waterveiligheid integraal worden aangepakt.

Meer informatie

Ontwikkelkader dijken - Alliantie Waterkracht

Om de samenwerking tussen dijkversterkingen en ruimtelijke ontwikkelingen te stimuleren en te verbeteren voerden partners van de Alliantie Waterkracht en Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden in 2023-2025 de verkenning Ontwikkelkader dijken uit.

Belangrijke vragen hierbij zijn onder meer: Is gezamenlijk tot een waterveilig én aantrekkelijk ingericht gebied te komen? Welke regels gelden er eigenlijk? Wanneer en met wie van het waterschap of de gemeente ga je in gesprek? Hoe is ook naar de lange termijn te kijken? En hoe wordt de financiering hiervan ingericht?

Om de verkenning tot een bruikbaar instrument voor de praktijk te maken, is veel aandacht besteed aan de toelichting van en samenhang tussen de werkprocessen binnen de organisaties. Daarnaast bevat het ontwikkelkader strategische uitgangspunten, inzicht in lopende beleids- en strategieontwikkeling en actueel relevant beleid voor waterveiligheid en diverse ruimtelijke ontwikkelingen. Ook zijn er inspirerende voorbeelden.

De verkenning Ontwikkelkader dijken is het resultaat van een intensief samenwerkingsproject. Tegelijkertijd is het pas een eerste stap en zijn vervolgacties in 2026 opgestart.

De komende tijd willen de partners tot een gedragen gezamenlijke visie komen voor de dijkzones van Rotterdam en de bijbehorende beleidsuitgangspunten en randvoorwaarden. Dit kan vervolgens doorvertaald worden naar waterschapsleggers en beleidsregels en het gemeentelijke omgevingsplan. Deltaprogramma Rijnmond- Drechtsteden stimuleert de toepassing van het Ontwikkelkader dijken voor andere gemeenten en waterschappen binnen de regio.

7.8 Zuidwestelijke Delta



7.8.1 Voorstel herijking

De deltacommissaris stelt voor om de bestaande voorkeursstrategie voort te zetten en op te rekken. Tegelijk is er ook de urgentie om aanscherpingen in de strategie en de uitvoering ervan door te voeren om de gestelde doelen in de Zuidwestelijke Delta te halen.

Uit de Verkennende Systeemanalyse Zuidwestelijke Delta (2024) blijkt dat de voorkeursstrategie op veel punten nog houdbaar is. De waterveiligheidsstrategie met de huidige (waterstaatskundige) inrichting van deltawerken en deltawateren is oprekbaar tot 2050 en mogelijk tot 2100. De Zeeuwse Delta en de Rijn-Maasmonding zijn aan elkaar gekoppeld via de Volkeraksluizen. Keuzes voor inrichting op lange termijn kunnen dan ook beïnvloed worden door landelijke keuzes, zoals over de inrichting van de Rijn-Maasmonding en de afvoerverdeling (hoge en lage afvoeren) van de grote rivieren. Het is belangrijk om onderzoek te starten naar de nationale en regionale langetermijnstrategieën en daarin intensief met de omliggende gebieden samen te werken. De uitvoering van het Hoogwaterbeschermingsprogramma vraagt extra inspanning in kosten en menskracht. Waterkwaliteit en ecologie, beschikbaarheid van zoetwater in gebieden zonder aanvoer en ruimtelijke adaptatie vragen nu al om versnelde uitvoering van maatregelen. Met name het versterken van ecologie en waterkwaliteit is urgent, want geen enkel deltawater voldoet volledig aan de doelen.

Dit blijft hetzelfde

- Waterveiligheid blijft de basis. De bestaande strategie van dijken, dammen en keringen wordt voortgezet en waar nodig versterkt, met aandacht voor innovatieve oplossingen, zoals dynamische dijkzones.
- Zoetwaterbeschikbaarheid in gebieden met externe aanvoer handhaven op het huidige niveau tot ten minste 2050. Dit wordt robuuster georganiseerd via een ketenaanpak: vasthouden, opslaan en hergebruiken. De regio werkt aan gebiedsspecifieke oplossingen.
- Ecologische veerkracht versterken door herstel van estuariene dynamiek, verbindingen (land-water en tussen wateren) en vergroten van leefgebieden. Hier is versnelling in de uitvoering nodig, omdat ecologie en waterkwaliteit niet op orde zijn en deels verder verslechteren. Projecten als Kierbesluit Haringvliet, Getij Grevelingen (mits financieel haalbaar) en suppleties in de Oosterschelde dragen hieraan bij, maar ook kleinschalige maatregelen voor meer geleidelijke zoet-zoutovergangen voor vismigratie.

Dit wordt aangescherpt

Waterveiligheid

- Ontwikkelen van bestuurlijke daadkracht om tot uitvoering van samenhangende en gebiedsgerichte maatregelen te komen door meer integrale programmering van verschillende opgaven: waterveiligheid verbinden met zoetwaterbeschikbaarheid, ruimtelijke adaptatie én ecologie en waterkwaliteit voor een economisch vitale delta.
- Versterken van de inzet op laag 2 (ruimtelijke inrichting) van meerlaagsveiligheid om bij te dragen aan de waterveiligheidsopgave en de gevolgen van overstromingen in gebieden te verkleinen.

Zoetwaterbeschikbaarheid

- Een zoet perspectief als uitgangspunt voor het Volkerak-Zoommeer.
- De afspraken voor aanvoer vanuit het hoofdwatersysteem volgens de huidige waterakkoorden zijn ten minste houdbaar tot 2050.
- Handhaven van de huidige zoetwaterbeschikbaarheid van de regionale (aanvoer)systemen tot ten minste 2050 door de watervraag van gebruikers te verminderen en het regionale watersysteem aan te passen.
- Focus op (meer) zelfvoorzienendheid, zowel in gebieden zonder als met aanvoer, met een grote ambitie om water vast te houden, slim te beheren zonder aanspraak op extra aanvoer uit het hoofdwatersysteem (Hollandsch Diep - Haringvliet) en te innoveren op besparen, benutten en bergen van zoetwater.
- In de gebieden zonder externe aanvoer wordt de weg naar zelfvoorzienendheid versneld doorgezet. Er wordt gewerkt aan brede implementatie hiervan. De regio staat open voor het verkennen van kleinschalige uitbreidingen van het

areaal met externe aanvoer wanneer deze evidente waarde toevoegen (zoals buffering), toekomstbestendig zijn en de extra vraag aan het Volkerak-Zoommeer beperkt blijft. Daarbij wordt de vraag uit het Hollands Diep en Haringvliet niet verhoogd. Inzet is voornamelijk op meervoudig watergebruik. Hierbij is te denken aan kansen als bij Reimerswaal, waarbij het water dat wordt gebruikt voor doorspoeling van het Volkerak-Zoommeer nogmaals wordt benut.
- Transparant zijn naar gebruikers: duidelijkheid geven over de waterbeschikbaarheid nu en in de toekomst en hoe het water wordt verdeeld.

Ecologie en waterkwaliteit
- De ecologische streefbeelden van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) zijn richtinggevend en ondersteunend voor de integrale voorkeursstrategie. Ze geven de richting aan voor de ontwikkeling van de grote wateren naar een gezond en veerkrachtig ecosysteem in 2050 en de systeemmaatregelen die daaraan bijdragen. Door deze streefbeelden naast toekomstbeelden van andere functies te zetten, is integrale politiek-bestuurlijke besluitvorming mogelijk. Inhoudelijk ligt de focus in de streefbeelden op ruimte maken voor natuurlijke dynamiek, uitbreiden van leefgebieden en creëren van goede ecologische verbindingen.
- Versneld uitvoeren van maatregelen voor Kaderrichtlijn Water (KRW), Natura 2000 en Natuurherstelverordening, zoals grotere geleidelijke zoet/zout-overgangen voor vismigratie, nutriëntenuitwisseling tussen het nutriëntrijke Volkerak-Zoommeer en de nutriëntarme Oosterschelde en nieuwe estuariene natuur. In dit verband is het ook belangrijk dat herstel van getij op het Grevelingenmeer financieel haalbaar wordt.
- Urgentie benadrukken, inzetten op verbinding met andere doelen (zoals waterveiligheidslandschappen) en maatregelen voor waterveiligheid en zoetwater toetsen op kansen voor natuurversterking.

Ruimtelijke adaptatie
- Onderzoeken of het meerwaarde heeft om een gezamenlijke strategie ruimtelijke adaptatie op te stellen gebaseerd op de drie deelstrategieën voor het gehele gebied van de Zuidwestelijke Delta.
- Wateroverlast zal in samenhang worden bezien met zoetwaterbeschikbaarheid en er wordt onderzocht hoe het elkaar kan versterken, bijvoorbeeld door het versterken van de sponswerking van de bodem.
- Ruimtelijke adaptatie wordt in combinatie met het principe van meerlaagsveiligheid bekeken.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze voorkeursstrategie staat in achtergronddocument B10.

7.8.2 Toelichting op de herijking

Uit de Verkennende Systeemanalyse Zuidwestelijke Delta (2024) blijkt dat de voorkeursstrategie op veel punten nog houdbaar is.

De huidige integrale voorkeursstrategie past bij de strategie ‘beschermen’ en heeft vooralsnog voordelen boven de alternatieven ‘meebewegen’, ‘meegroeien’ en ‘zeewaarts’. De impactanalyse van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging laat zien dat nu overstappen naar een andere strategie veel duurder is en de impact op de omgevingsfactoren onzeker. Maar met het oog op de lange termijn is het wel nodig om te beseffen dat aanpassen van de strategie dan noodzakelijk wordt, en dat innovaties in de praktijk hierbij helpen. Dit betreft no-regretmaatregelen, zoals het bergen van zoetwater voor perioden van droogte en het testen van concepten voor ‘meegroeien’.

Verschillende maatregelen combineren vraagt om een integrale blik op de doorontwikkeling van de huidige strategie, in aanloop naar grotere systeemingrepen voor een toekomstbestendig systeem. Concreet betekent dit fors inzetten op meervoudig ruimtegebruik en een gebiedsgerichte aanpak. Juist hier ligt de meerwaarde van het samenwerkingsverband Zuidwestelijke Delta: het organiseren van samenhang en participatie vanuit een gezamenlijk toekomstperspectief.

7.8.3 Vooruitblik

Grote systeemwijzigingen op de schaal van de Zuidwestelijke Delta/Rijn-Maas-Scheldemonding zijn nog niet nodig. Wel vragen noodzakelijke keuzes voor de toekomst nu al snelle voorbereiding. De nationale keuze voor inrichting van de Rijn-Maasmonding vraagt mogelijk al vanaf 2040 regionale systeemkeuzes in de Zuidwestelijke Delta. De hiermee samenhangende keuze voor het afsluiten of openhouden van de Nieuwe Waterweg bepaalt onder andere de piekwaterberging op en/of de rivierafvoer via Volkerak-Zoommeer en mogelijk andere grote wateren. Zuidwestelijke Delta richt zich daarom voor 2027-2032 op concrete uitwerking van toekomstgerichte adaptatiepaden onder de paraplu van de deltabeslissing Grote rivieren en delta’s.

Daarnaast sluit Zuidwestelijke Delta aan op de langetermijndenkrichting ‘Meegroeien met zeespiegelstijging’ en verkent het kansen voor een ecologisch goed functionerend systeem door verder herstel van verbindingen.

De partners van Zuidwestelijke Delta willen grootschalige pilots uitvoeren met onder andere waterveiligheidslandschappen. Naast de landelijk georiënteerde ontwikkelagenda komt er een regionale kennisagenda voor Zuidwestelijke Delta.

Het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta 2050 bevat de uitvoeringsagenda voor de periode 2027-2032, met concrete maatregelen en onderzoeken op gebiedsniveau in zes focuspunten:

1. Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied
2. Robuuste verbindingen
3. Dynamische deltanatuur
4. Van lijnen naar zones
5. Sponswerking vergroten
6. Weerbaar tegen weersextremen

De focuspunten helpen noodzakelijke keuzes inzichtelijk te maken en praktijkervaring op te doen met vernieuwende, opschaalbare maatregelen. Ze vormen concrete stappen in de doorontwikkeling naar een klimaatbestendig systeem waarin veiligheid, ecologie, economie en ruimte beter in balans zijn: de Delta 2.0.

7.8.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- **2021/2022**: Organisatorische doorontwikkeling van de samenwerking met als resultaat een zesjarige Samenwerkingsovereenkomst tot 1 januari 2028 met vastlegging van personele inzet en financiële middelen. De tijdige afspraken hebben ervoor gezorgd dat de (werk) organisatie op tijd op sterkte was.
- **2022/2024**: Uitvoering van een Verkennende Systeemanalyse Zuidwestelijke Delta (2024) samen met partners en belanghebbenden. De opzet kan worden gebruikt voor de systeemanalyse in de derde herijking en het resultaat dient als onderbouwing voor de tweede herijking.
- **2023/2025**: Herijking met doorontwikkeling van strategie en maatregelenpakket, samen met partners en belanghebbenden in expertsessies, gebiedssessies en werkconferenties, met als resultaat een gedragen herijkte voorkeursstrategie.
- **2025/2026**: Doorontwikkeling van de voorkeursstrategie naar een uitvoeringsprogramma met een maatregelenpakket. Hiermee is de basis gereed voor een snelle doorstart van de maatregelen en onderzoeken na de tweede herijking.

Praktijkvoorbeeld | Zuidwestelijke Delta

Volkerak-Zoommeer als sleutelgebied



Vogelvlucht van het Langetermijnperspectief Volkerak-Zoommeer. Illustratie: B+B, NIOZ, Solidarity University en RO&AD Architecten

Wat is hier de uitdaging?

De waterkwaliteit van het meer voldoet niet aan de KRW-doelen en de druk op de zoetwaterbeschikbaarheid neemt toe.

Wie werken aan de oplossing?

Rijkswaterstaat, drie provincies, drie waterschappen, acht gemeenten, met medewerking van verschillende belangenorganisaties.

Hoe doen ze dat?

Ze onderzoeken wat nodig is om de waterkwaliteit te verbeteren en waar water vastgehouden kan worden, en zetten in op een definitief aanwijzingsbesluit van het gebied voor Natura 2000.

Wat levert dit op?

Een schoon, toekomstbestendig en aantrekkelijk meer met voldoende zoetwater en sterke natuur.

Meer informatie

www.zwdelta.nl

Het Volkerak-Zoommeer vervult een belangrijke rol in de Zuidwestelijke Delta als ecologische verbinding en scheepvaartcorridor, en als nationale zoetwaterbuffer en waterbergingsgebied. In 2020 besloot de Tweede Kamer dan ook dat het meer zoet moet blijven.

Er zijn de nodige uitdagingen om te zorgen dat het gebied de gewenste sleutelrol kan blijven vervullen. Zo voldoet de waterkwaliteit niet, onder meer door een blauwalgenprobleem, en bedreigt zeespiegelstijging en lagere rivieraanvoer in de toekomst de zoetwaterbeschikbaarheid. Ook is de wens om de natuur en de ruimtelijke kwaliteit en beleving van het gebied te versterken.

Om deze uitdagingen aan te gaan hebben de betrokken partners een uitvoeringsprogramma opgesteld met heldere no-regretmaatregelen. De focus ligt op wat er nodig is voor verbetering van de waterkwaliteit als basis voor alle functies. Daarnaast moet onderzoek mogelijkheden opleveren om meer regenwater vast te houden in het omliggende gebied en dit efficiënter te verdelen (de kampioen zoetwater vasthouden). Ook zetten de partners in op aanwijzing van het gebied voor Natura 2000, met als doel een natuurbeheerplan met bijbehorend maatregelenpakket.

De volgende stap is nu om de governance en werkstructuur concreet in te vullen. Hiervoor is integrale samenwerking nodig, over bestuurslagen heen. Met publieke en private partners en met ruimte voor innoveren, experimenteren en leren.

7.9 Hollandse Kust



7.9.1 Voorstel herijking

De deltacommissaris stelt de volgende herijking voor:

- Ontwikkel de voorkeursstrategie Kust door tot een gebiedsgerichte voorkeursstrategie Hollandse Kust, met focus op een korter gebied – van Hoek van Holland tot Den Helder – en een bredere systeembenadering van zee-kust-duinen-binnenduinrand. De overige kustgebieden blijven onderdeel van het Deltaprogramma via de Deltaprogramma's Waddengebied en Zuidwestelijke Delta.
- Richt de strategie op de ontwikkeling van een robuust en meegroeiend kust- en duinsysteem. Neem waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en het natuurlijke systeem hierbij samen als randvoorwaarden voor ruimtelijke ontwikkeling langs de Hollandse Kust. Draag hiermee bij aan een veilige, aantrekkelijke en economisch sterke kust.
- Blijf waterveiligheid borgen via de deltabeslissing Waterveiligheid en de deelbeslissing Zand. Gebruik het principe 'zacht waar het kan, hard waar het moet' met zandsuppleties als basis om de kust te laten meegroeien met zeespiegelstijging. Suppleties blijven het centrale instrument voor kustonderhoud en waterveiligheid. Gebruik deze zo veel mogelijk op zo'n manier dat ze ook bijdragen aan natuurlijke duinvorming, zoetwater-aanvulling en ecologische versterking.
- Besteed nu al aandacht aan kusttrajecten rond kust-plaatsen, havens en locaties met smalle duinen, waar de ruimte voor natuurlijke aanpassing beperkt is. Hier zijn naast suppleties ook alternatieve maatregelen nodig voor kustversterking tussen 2050 en 2100.
- Verbreed de benadering van Deltaprogramma Hollandse Kust. Kijk naar het achterland en specifiek de binnenduin-rand om voor de toekomst steeds relevantere thema's (zoetwaterberging, drinkwatervoorziening, natuur, verzilting, recreatie en toerisme en aanlanding wind op zee) in samenhang mee te nemen met de versterking van de kust.
- Neem wateroverlast en droogte expliciet mee als samen-hangende opgave binnen de gebiedsgerichte benadering, in relatie tot het kust- en duinsysteem en het regionale watersysteem. Borg ruimtelijke adaptatie via de werk-regio's langs de Hollandse Kust, zodat ruimtelijke ontwik-kelingen klimaatbestendig en waterrobuust vorm krijgen.
- Ga uit van dit langetermijnperspectief voor de Hollandse Kust: een kust- en duinlandschap dat richting 2050 en 2100 zoveel mogelijk op natuurlijke wijze meegroeit met zeespiegelstijging. Maak hiervoor op korte termijn al de bestaande zandstrategie meer gericht en adaptief. Geef ruimte aan natuurlijke dynamiek, verken waar hiervoor extra ruimte nodig is en werk aan innovaties waarmee het kustfundament ook op lange termijn de functies kan blijven vervullen.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze voorkeursstrategie staat in achtergronddocument B11.

7.9.2 Toelichting op de herijking

De herijking van de voorkeursstrategie Kust is gebaseerd op inhoudelijke ontwikkelingen en bestuurlijke inzichten. Bestuurlijk bleek dat de landelijke voorkeursstrategie Kust in de praktijk niet meer werkt als kader om actief mee te sturen. De lange geografische scope langs de gehele Nederlandse kust maakte het moeilijk om op specifieke gebieden te focussen en daarbij eigenaarschap te creëren.

Tegelijkertijd was het lastig om een verbinding te maken tussen waterveiligheid en ruimtelijke ambities, ook omdat de focus op waterveiligheid lag en die aan de kust op orde was. Voor een integrale aanpak aan de Hollandse kust is deze verbinding wel nodig. Dat lukt met een programmatisch en gebiedsgericht kader.

De waterveiligheid blijft langs de Hollandse kust robuust geborgd vanuit de deltabeslissing Waterveiligheid (inclusief de beslissing Zand). De huidige zandstrategie is volgens actuele inzichten nog houdbaar. Wel zitten hier voorwaarden aan, zoals voldoende zandbeschikbaarheid, uitvoerbaarheid en beheersing van ecologische effecten en CO_2-uitstoot.

Tegelijk komen samenhangende opgaven langs de Hollandse kust steeds urgenter naar voren. Zoetwaterbeschikbaarheid en verzilting, wateroverlast, ecologische veerkracht en toenemende ruimtedruk vragen om expliciete keuzes voor het hele systeem. Een gebiedsgericht kader voor de Hollandse kust biedt nieuwe kansen om deze ruimtelijke thema's effectief aan waterveiligheid te verbinden voor de korte en lange termijn.

Deze conclusies onderbouwen het voorstel om verder te bouwen op de bestaande uitgangspunten, maar deze specifiek te richten op het gebied van de Hollandse Kust én ze inhoudelijk te verbreden. Deze verbreding richt zich op de lange termijn met een meer adaptieve en gerichte zandstrategie. Het doel is een kust- en duinlandschap dat richting 2050 en 2100 zoveel mogelijk natuurlijk meegroeit met de stijgende zeespiegel. Zo ontstaat een bestuurlijk verankerde en toekomstgerichte strategie die beter aansluit bij de specifieke systeemkenmerken, ruimtedruk en de opgaven van dit kustgebied op korte en lange termijn.

7.9.3 Vooruitblik

In de komende zes jaar staat de implementatie van de herijkte voorkeursstrategie Hollandse Kust centraal.

Het Deltaprogramma Hollandse Kust verankert de gebiedsgerichte aanpak in een programma dat duidelijk maakt wie welke bestuurlijke rollen en verantwoordelijkheden heeft voor het kust- en duinsysteem. Samen met het Rijk, provincies, waterschappen, gemeenten, drinkwaterbedrijven, beheerders en regionale samenwerkingsverbanden verwerkt Hollandse Kust waterveiligheid, zoetwaterbeschikbaarheid en het natuurlijke systeem als randvoorwaarden in ruimtelijke keuzes. Dit zorgt voor verbinding tussen alle opgaves, ook op de langere termijn, en voorkomt dat later spijt ontstaat over investeringen.

Binnen de kaders van de deltabeslissing Waterveiligheid en de beslissing Zand bouwt Hollandse Kust verder op de bestaande zandstrategie en legt hierbij meer nadruk op natuurlijke dynamiek en adaptief kustbeheer. Tegelijk versterkt Hollandse Kust de samenwerking met het Deltaprogramma Zoetwater en andere kustdeelprogramma's om keuzes over verzilting, zoetwaterbuffers en het hele watersysteem in samenhang te kunnen afwegen.

In aanloop naar de volgende herijking in 2032 ligt de nadruk op het verder concretiseren van het langetermijnperspectief voor 2050 en 2100. Hiervoor onderzoekt Hollandse Kust de systeemrelaties tussen kust- en duinsysteem, zoetwaterbel, ecologische veerkracht en regionale watersystemen verder, zodat inzichtelijk wordt hoe ingrepen in het ene deel van het systeem doorwerken in andere functies als recreatie en toerisme en aanlanding wind op zee. Daarnaast werkt Hollandse Kust een langetermijnstrategie uit voor het meegroeien van het kust- en duinsysteem. Ook werkt Hollandse Kust aan het versterken van adaptiviteit, het expliciteren van ruimtereserveringen en het voorkomen van lock-ins. Hiervoor worden gebiedsgerichte ontwerpverkenningen benut om samenhangende opgaven vanuit een systeembenadering te verbinden. Grote gebiedsverschillen vragen om maatwerk, zoals smalle duinen, brede duinen, kustplaatsen en harde objecten. Waar het bij de brede duinen gaat om slimmer en beter doen wat al gedaan wordt, gaat het bij de smalle duinen en kustplaatsen om nieuwe grotere ingrepen en innovaties, waaronder mogelijke landinwaartse verbreding van het duinsysteem.

Zo werkt Deltaprogramma Hollandse Kust toe naar een volgende herijking met gebiedsspecifieke en toekomstgerichte keuzes die passen bij de veranderende klimaatopgaven en de ruimtedruk aan de Hollandse kust.

Praktijkvoorbeeld | Hollandse Kust

Den Haag – Stad achter de Duinen: toekomstperspectief zeespiegelstijging



Artist impression van toekomstig duinlandschap voor de Scheveningse kust. Bron: Flux landscape architecture, 2025

Wat is hier de uitdaging?

Den Haag is kwetsbaar voor zeespiegelstijging. Niet de hele kustlijn is beschermd door duinen die kunnen meegroeien.

Wie werken aan de oplossing?

Gemeente Den Haag in afstemming met Hoogheemraadschap van Delfland, Provincie Zuid-Holland, Rijk, TU Delft, Deltares en de stad.

Hoe doen ze dat?

Door twee scenario's onderwerpend, financieel en participatief te onderzoeken: Stad aan Zee (een overwegend harde oplossing met een significant verhoogde boulevard) en Stad achter de Duinen (een overwegend zachte oplossing op basis van een duinlandschap).

Wat levert dit op?

Een toekomstperspectief voor Den Haag anticiperend op zeespiegelstijging als handreiking voor interbestuurlijke samenwerking.

Meer informatie

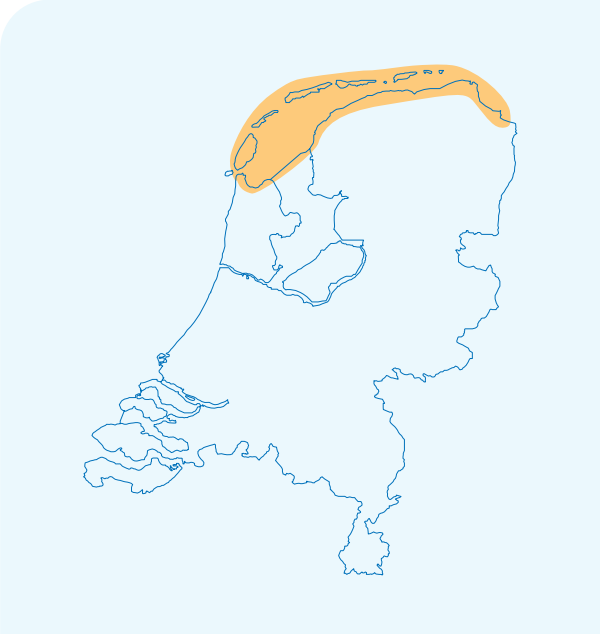
Toekomstperspectief Zeespiegelstijging Den Haag 2100 en verder (op: denhaag.raadsinformatie.nl)

Klimaatverandering zorgt voor toenemende druk op waterveiligheid, ruimtelijke ontwikkelingen, natuur en economie. Dit maakt het steeds belangrijker om opgaven vanuit een integraal perspectief te benaderen. De gemeente Den Haag heeft in lijn met de zachte oplossingsrichting voor kustverdediging, benoemd in de Omgevingsvisie Den Haag 2050, een 'Toekomstperspectief zeespiegelstijging Den Haag 2100 en verder' ontwikkeld om waterveiligheid te verbinden met de lokale context van de stad en toekomstige beslissingen te kunnen nemen in samenspraak met de verantwoordelijke partners.

Centraal in het toekomstperspectief staat het scenario Stad achter de Duinen: het meegroeien van de kust door het benutten van natuurlijke processen. Dit is het meest toekomstbestendig gebleken. In dit toekomstbeeld ontstaat richting 2100 langzaam een mooi duinlandschap voor de Scheveningse kust, vanaf de haven tot het Zwarte Pad. De duinenrij ligt dan als primaire kering voor de boulevard langs en het strand is zeewaarts verschoven. Door zand aan de kust toe te voegen en ruimte te creëren om hieruit duinen te laten ontstaan, groeit het duinlandschap. Alleen bij de haven zou op termijn een harde kering in de havenmond nodig zijn om deze te behouden. Met deze maatregelen zouden alle buitendijkse gebieden in Den Haag uiteindelijk beschermd binnendijks komen te liggen.

Door het duinsysteem te versterken en toekomstbestendig in te richten, kan invulling worden gegeven aan de waterveiligheidsopgave, terwijl tegelijkertijd stedelijke kwaliteit en leefbaarheid toenemen. De luwte van het duingebied maakt het mogelijk om extra recreatieruimte te realiseren, Scheveningen verder te vergroenen, en natuur en biodiversiteit te versterken. Door tijdig en adaptief te handelen zijn desinvesteringen te voorkomen en worden lasten en baten evenwichtiger over de jaren te verspreiden.

7.10 Waddengebied



7.10.1 Voorstel herijking

De deltacommissaris stelt voor de huidige voorkeursstrategie voor het Waddengebied te handhaven:

- Behouden van de bufferende werking van de eilanden, de buitendelta's en het intergetijdengebied.
- Behouden van het zandige systeem van de kust, met pilots, monitoring en systeemkennisontwikkeling.
- Preventie tegen overstroming door innovatieve dijken met meervoudig ruimtegebruik, inclusief kwelders.

Wel blijven enkele intensiveringen binnen de strategie nodig op de volgende punten:

- Versterking van het onderzoek naar de werking van het Waddenzeesysteem: de gevolgen van de zeespiegelstijging op het zandige systeem en handelingsperspectieven voor het gebied in beeld brengen. Bijvoorbeeld zandsuppleties, sedimentatie versnellen door biobouwers en golfhoogte beperken door voorlanden.
- Verdere ontwikkeling van de zone rond de primaire waterkeringen van het Waddengebied en dit opnemen in de verkenning Waterveiligheidslandschappen, als onderdeel van de ontwikkelagenda Waddengebied.
- Onderzoeken wat droogte en verzilting op de Waddeneilanden betekent voor de integrale (water) veiligheidsstrategie per Waddeneiland.

Aanvullend werkt het Deltaprogramma Waddengebied (DPW) aan uitwerking van de integrale waterveiligheidsstrategieën van de Waddeneilanden, zoals vastgelegd door de eilandbesturen. DPW voert die uit in samenhang met langetermijnkeuzes rond kustbeheer, met daarbij het invullen van laag 2, 3 en 4 van de meerlaagsveiligheid. Het Rijk draagt hieraan bij, de deltacommissaris is hierbij betrokken.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze voorkeursstrategie staat in achtergronddocument B12.

7.10.2 Toelichting op de herijking

De huidige strategie is robuust tot 2050, maar mist flexibiliteit richting 2100. Adaptieve benaderingen kunnen deze flexibiliteit toevoegen, bijvoorbeeld met waterveiligheidslandschappen. Dat zijn integrale, toekomstgerichte gebiedsconcepten waarin de waterveiligheidsopgave wordt verbonden met andere ruimtelijke transities, zoals klimaatadaptatie, landbouwverandering, energietransitie en woningbouw.

De stuurgroep DPW laat daarom een verkenning Waterveiligheidslandschappen uitvoeren. Hierbij betrekt DPW onder meer de transitie Kust & Klimaat van het Uitvoeringsprogramma van de Agenda voor het Waddengebied 2050. Deze verkenning onderzoekt de effecten op landbouw, natuur, ruimtebeslag, sociaaleconomische veranderingen, leefbaarheid en duurzaamheid.

Daarnaast laat de stuurgroep DPW een verkenning uitvoeren naar de consequenties en mogelijkheden om zoetwaterbeschikbaarheid (grondwaterstijging bij hogere zeespiegel, zoetwater vasthouden en bufferen) en ruimtelijke adaptatie (de omgeving zo inrichten dat klimaatverandering weinig impact heeft) op te nemen in de strategie.

Verder is het belangrijk om in het Waddengebied te investeren in laag 2 (gevolgbeperking door ruimtelijke inrichting), 3 (crisisbeheersing) en 4 (waterrobuust herstel) van meerlaagsveiligheid, als relevante aanvulling op laag 1 (primaire keringen op orde). Het is daarbij belangrijk dat de crisisbeheersing in het gebied voorbereid is op een mogelijke overstroming, omdat een dijk ook door andere oorzaken dan een storm kan falen.

7.10.3 Vooruitblik

Deltaprogramma Waddengebied ontwikkelt zich verder met innovatieve en integrale dijkversterkingen en zandsuppleties. Daarnaast verkent DPW de mogelijkheden om meegroeiconcepten toe te passen die gebruikmaken van natuurlijk processen, zoals zand meevoeren door onder meer zee- en windstromingen.

Per eiland is een integrale waterveiligheidsstrategie ontwikkeld. Deze werkt DPW de komende periode verder uit.

De uitvoering van de huidige voorkeursstrategie ligt op schema. De waterveiligheid in het Waddengebied wordt door

primaire keringen geborgd, samen met de huidige bufferende werking van de eilanden en het intergetijdengebied. De verwachting is dat alle primaire waterkeringen voor 2050 versterkt zijn.

De verdere versterking van de waterkeringen (laag 1) is voor vier eilanden afgerond. Na een eerdere succesvolle pilot wordt ook tussen de Kerkhovenpolder en de Duitse grens een brede groene dijk aangelegd. De dijkversterking Lauwersoog - Vierhuizergat zit in de afrondende fase (zie ook het praktijkvoorbeeld op de volgende pagina). De dijkversterking aan de Friese kust is in voorbereiding. Op de eilanden en de Noordzeekust zet DPW de strategie van zandsuppleties door met Kustlijnzorg.

Op de Waddeneilanden volgt uit een technische analyse en actuele overstromingsberekeningen een strenge norm voor in ieder geval acht van de tien dijktrajecten. Het HWBP-project, de dijkversterkingsopgave Schiermonnikoog, valt door normaanpassing grotendeels weg. Het Rijk is met de regio in overleg over wat er nodig is om de andere doelen van het project alsnog gerealiseerd te krijgen.

Het Rijk en de regio gaan samen met de Waddeneilanden ook de Integrale Waterveiligheidsstrategieën verder uitwerken. De eilanden krijgen hiervoor ondersteuning van een externe projectleider van het Rijk en de uitwerking is onderdeel van het Deltaprogramma Waddengebied met betrokkenheid van de deltacommissaris.

Gezien de ontwikkelingen in de zeespiegelstijging moeten er voor het hele Waddengebied de komende jaren bestuurlijke keuzes komen om te verkennen welke maatregelen mogelijk zijn om het gebied waterrobuust in te richten, rampen te beheersen en het herstelvermogen na een overstroming te versnellen.

7.10.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- Dijkversterkingen afgerond: Brede Groen Dijk (Waterschap Hunze en Aa's), Dubbele dijk (Waterschap Noorderzijlvest) en Vlieland (Rijkswaterstaat).
- Pilot Kustsuppletie Amelanderzeegat afgerond en resultaten geanalyseerd (Rijkswaterstaat).
- Pilot handelingsperspectief en evacuatieplan bij overstroming Ameland afgerond (Veiligheidsregio Fryslân).
- Integrale Waterveiligheidsstrategie Waddeneilanden opgesteld (samenwerkingsverband De Waddeneilanden).

Praktijkvoorbeeld | Hollandse Kust

Lauwersmeerdijk versterkt waterveiligheid, natuur én recreatie



Getijdenduiker Opening 250925-13. Foto: binnAir

Wat is hier de uitdaging?

Waterveiligheid verbeteren met kansen voor natuur en recreatie

Wie werken aan de oplossing?

De provincie Groningen, waterschap Noorderzijlvest, de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) en het landelijke Hoogwaterbeschermings-programma (HWBP).

Hoe doen ze dat?

Ze maken een circulaire dijk en een dijkdoorgang met getijdengebied, riffen en kwelder.

Wat levert dit op?

Meer ruimte voor de Waddenzee, betere leefomgeving voor getijdenatuur en een aantrekkelijk recreatiegebied.

Meer informatie

lauwersmeerdijk.noorderzijlvest.nl

De Lauwersmeerdijk voldeed niet meer aan de veiligheidseisen. In de aanpak van dit probleem zochten de samenwerkingspartners de combinatie met andere opgaven en kansen op het gebied van duurzaamheid, natuur en recreatie.

Uit het oogpunt van duurzaamheid is bij het ophogen en opnieuw bekleden van de dijk zoveel mogelijk materiaal uit de oude dijk hergebruikt. Denk aan zetsteen, koperslakblokken, asfalt, zand en klei. Waren er toch nieuwe materialen nodig, dan zijn deze uit de regio gehaald.

Om de natuur te versterken is een dijkdoorgang gemaakt die het natuurgebied in de Marnewaard verbindt met de Waddenzee. Hierdoor ontstaat een getijdengebied van 70 hectare. Daarnaast vormen aangelegde kunstmatige riffen en getijdepoelen een natuurlijke overgang tussen dijk en wad en is er 22 hectare nieuwe kwelder aangelegd: begroeid buitendijks land. Deze nieuwe gebieden bieden de Waddenzee wat meer ruimte met beperkt extra intergetijdengebied. Ook dragen de nieuwe gebieden bij aan een betere leefomgeving voor speciale soorten planten en dieren die hard substraat gebruiken voor bijvoorbeeld hechting, leefgebied of als schuilplek. Bovendien zijn het aantrekkelijke gebieden voor recreatie.

7.11 Hoge Zandgronden



7.11.1 Voorstel herijking

De hoge zandgronden hebben weinig externe wateraanvoer en zijn extra gevoelig voor de gevolgen van droogte. Hier te weinig rekening mee houden, heeft grote structurele gevolgen voor het grond- en oppervlaktewater. Het verbeteren van de beschikbaarheid van zoetwater is dan ook van groot belang voor de veelheid aan functies in dit deel van Nederland. De droge jaren van 2018, 2019, 2020, 2022 en 2025 lieten ter plekke zien hoeveel schade extreme droogte kan aanrichten. Bovendien ijlden de negatieve effecten van deze droge jaren nog lang na door de lange hersteltijden van de grondwatersystemen. Tegelijkertijd bevestigde het extreem natte jaar 2023 dat de hoge zandgronden ook heel gevoelig zijn voor wateroverlast.

Door klimaatverandering nemen weersextremen toe. Dit benadrukt het belang van een veerkrachtig, klimaatrobuust watersysteem voor grond- en oppervlaktewater, dat goed omgaat met droogte en wateroverlast. Om schade te verminderen, is aanpassing van het grondgebruik aan nattere en drogere omstandigheden nodig.

De ambitie van Deltaprogramma Hoge Zandgronden is een klimaatrobuust watersysteem, dat bestand is tegen de extremen van droogte én te veel water. De deltacommissaris stelt de volgende herijking voor:

- Behoud van de grondwatervoorraad: geen dalende trend in grondwaterstanden van grondwaterlichamen over een periode van minimaal zes jaar (conform de Kaderrichtlijn Water (KRW)). Dit wordt bereikt door:
  - Inzet van het ruimtelijk (planvormings)instrumentarium om fysieke maatregelen mogelijk te maken.
  - Fysieke maatregelen gericht op grondwateraanvulling door de voorjaarsgrondwaterstand te verhogen, water vast te houden om langere periodes van droogte te overbruggen en herstel van de sponswerking van het landschap. Deze sponswerking wordt verbeterd door aanpassing van de ont- en afwatering, bodemgerichte maatregelen en passend grondgebruik.
  - Verminderen van de watervraag: beperken van het watergebruik door tijdelijke wateropslag, zuiniger omgaan met grondwater en drinkwater of inzet van innovatieve/circulaire technieken zoals hergebruik van afval- of industriewater.
- Zo veel mogelijk behoud van de wateraanvoermogelijkheden uit het hoofdwatersysteem naar en binnen de wateraanvoergebieden.
- Gebiedsgerichte integrale aanpak: het water- en bodemsysteem zijn het uitgangspunt bij ruimtelijke keuzes. Klimaatadaptatie, waterbeschikbaarheid en waterveiligheid worden in samenhang met andere gebiedsopgaven opgepakt.

Uitgebreide toelichting op de herijking van deze voorkeursstrategie staat in achtergronddocument B2.

7.11.2 Toelichting op de herijking

Door de beperkte mogelijkheden van wateraanvoer uit het hoofdwatersysteem is een groot deel van de hoge zandgronden vrijwel volledig afhankelijk van neerslag. Minder neerslag en stijgende temperaturen in de zomer betekenen meer verdamping. Daarnaast neemt de watervraag van landbouw, natuur, drinkwater en industrie toe. Dit leidt tot meer grondwateronttrekkingen. In droge zomers is grondwateraanvulling en gebruik nu al uit balans. Lage rivierwaterstanden leiden tot verdere daling van het grondwater: de drainerende werking van de rivier neemt toe en de wateraanvoer wordt nog minder.

Om in 2050 voorbereid te zijn op langere periodes van droogte met hogere temperaturen en meer verdamping, nattere winters én weersextremen, is het zaak om het water- en bodemsysteem klimaatrobuust in te richten. Dit betekent een nieuwe balans vinden tussen jaarrond water vasthouden (en grondwatervoorraadbeheer), het daardoor toenemende risico op wateroverlast en het duurzaam benutten van zoetwater. Op sommige plekken betekent een klimaatrobuuste inrichting meer ruimte voor water. Maar de opgaven vragen vooral om aanpassing (adaptatie) van grondgebruik en watervraag, rekening houdend met de waterbeschikbaarheid en de kenmerken van het water- en bodemsysteem.

Op de hoge zandgronden is wateraanvoer uit het hoofdwatersysteem slechts voor een beperkt deel van het gebied beschikbaar. En tegelijkertijd voor dat deel van het gebied enorm waardevol. Daarom wordt er zeer zorgvuldig omgegaan met het aangevoerde oppervlaktewater. Het streven is: behouden en waar mogelijk optimaliseren.

Het water- en bodemsysteem zijn het uitgangspunt bij ruimtelijke keuzes. Dit betekent een einde aan het uitgangspunt dat het water- en bodemsysteem maakbaar is en aangepast wordt aan de (ruimtelijke) wensen van de samenleving. Zo ontstaat een robuuster water- en bodemsysteem. Een systeem dat beter bestand is tegen weersextremen, dat bijdraagt aan natuurherstel en zorgt voor schoon en voldoende water. Alleen een systeemaanpak is onvoldoende; efficiënt watergebruik en reductie van de watervraag hoort erbij.

Om veerkrachtig en weerbaar te blijven, is een transitie gestart naar een robuuster watersysteem voor de hoge zandgronden. De strategie voor de hoge zandgronden is sinds fase 1 van het Deltaprogramma Zoetwater gericht op aanvulling van de grondwatervoorraad voor droge perioden: water vasthouden, efficiënt watergebruik en ruimtelijke adaptatie. Ruimtelijke adaptatie loopt langs drie sporen. Deze sporen vormen integrale keuzes in de ruimtelijke ordening, gebiedsprocessen en uitvoeringsprogramma's. Ze zijn daarmee gericht op het in balans brengen van vraag en aanbod en de grondwatervoorraad aanvullen.

1. Transformatief spoor
- Ruimtelijke ordening: waterbeschikbaarheid wordt het uitgangspunt bij ruimtelijke inrichting. Dit kan leiden tot verandering van gebiedsfuncties.

2. Adaptief spoor
- Aanpassen regionaal watersysteem: herinrichting van de waterinfrastructuur, gericht op water vasthouden in de bodem en/of minder afvoeren. Deze sponsstrategie helpt bij zowel te droge als te natte situaties.
- Aanpassen grondgebruik: functies blijven behouden, maar het grondgebruik beweegt mee met klimaatextremen.



Aanleg grensmeander bij de grens met Duitsland in de Overijsselse Vecht. Fotograaf: droneteam waterschap Vechtstromen

3. Optimalisatiespoor

- Aanpassen waterverbruik: beperken van het watergebruik door tijdelijke wateropslag, zuiniger omgaan met grondwater en drinkwater, inzet van innovatieve/circulaire technieken als hergebruik van afval- of industriewater of water slimmer verdelen.

7.11.3 Vooruitblik

Door de grilligheid van het weer kunnen de gevolgen van klimaatverandering maar beperkt in de hand worden gehouden. Dit geldt in extreme mate voor de hoge zandgronden.

De hoge zandgronden zijn voornamelijk afhankelijk van neerslag en grondwater. De regio werkt aan de transitie richting ruimtelijke adaptatie en vasthouden van water: de sponswerking. Sponswerking verbetert de grondwaterbeschikbaarheid in drie lagen: bodemvocht voor landbouw en natuur, ondiep grondwater dat beken en vennen voedt en schade door klink en zetting voorkomt, en het diepe grondwater voor de drinkwatervoorziening. Deltafondsmiddelen werken hierbij als onmisbare smeerolie en aanjager voor deze systeemtransitie. Elke Rijks-euro genereert vier euro aan totale investeringen. Deze financiële prikkel fungeert als breekijzer voor samenwerking en creëert de noodzakelijke energie voor de schaalsprong naar een klimaatrobuust water- en bodemsysteem.

De transitie naar een klimaatbestendig, veerkrachtig watersysteem vraagt niet alleen om fysieke en technische ingrepen, maar ook om een fundamentele verandering in denken en beleid. Langetermijnbeleid is essentieel, omdat dit transitieproces een generatie kan duren, met bijbehorende investeringen. Een helder perspectief en koersvast beleid zijn nodig, evenals een gebiedsgerichte aanpak in het landelijk gebied met alle betrokken partijen. Het urgentiebesef voor aanpassing aan een veranderend klimaat is er al. De uitdaging voor de komende jaren is om door te pakken en verder te gaan met de samenwerkings- en uitvoeringsgerichte aanpak.

In fase 3 van het Deltaprogramma Zoetwater is een schaalsprong nodig. Voor meer effectiviteit, meer impact en meer samenhang, om waterbeschikbaarheid aan te pakken op stroomgebiedsniveau. De mogelijkheden voor water vasthouden en grondwateraanvulling verschillen, afhankelijk van bodem, gebruik en ligging binnen een stroomgebied. Juist daarom vragen de opgaven om ruim denken, voorbij de grenzen van gemeenten en provincies en zelfs landsgrenzen. Alle partijen zijn van elkaar afhankelijk. Alleen samen kan het systeem in balans worden gebracht.

In fase 3 wordt het beleid, dat zich richt op vermindering van de watervraag en/of grondwateronttrekking, doorgezet. In Noord-Brabant gaat het bijvoorbeeld om beleid voor beregening, industrie en drinkwater als onderdeel van de Droogteagenda. Waterschappen en provincie werken in Noord-Brabant aan voorzienbaarheid: het water- en bodemsysteem is sturend bij keuzes voor ruimtelijke ontwikkelingen en de effecten van (te) natte en droge tijden behoren, binnen de grenzen van het redelijke, bij het maatschappelijke risico voor iedereen in Noord-Brabant.

Tegelijkertijd is droogte niet het enige probleem. Daarom zoekt Deltaprogramma Hoge Zandgronden naar integrale oplossingen, waarin ook andere belangrijke gebiedsopgaven, zoals stikstof, waterkwaliteit, wateroverlast, natuur, woningbouw, landbouwperspectief en groene energie, worden meegenomen. Onderzocht wordt hoe het gebied zo kan worden ingericht dat het met een goed verdienmodel beter tegen het klimaat van de toekomst kan. Ook zoekt Deltaprogramma Hoge Zandgronden naar mogelijkheden om drinkwater toekomstbestendig te winnen, door inzet van alternatieve bronnen en inrichting van bestaande waterwingebieden tot drinkwaterlandschappen.

Deltaprogramma Hoge Zandgronden is op weg naar een klimaatrobuust watersysteem en weerbare functies in 2050 met de volgende uitgangspunten: toegenomen grondwatervoorraad, water infiltreert (zeker op de hoge koppen), beken voeren minder snel water af, natte en brede beekdalen, schoon grond- en oppervlaktewater, bruikbaar hemel- en afvalwater en passend landgebruik.

7.11.4 Terugblik: mijlpalen van de afgelopen zes jaar

- Oplevering van de visie ‘Het Zoetwaterverhaal van Hoog Nederland’ in 2024.
- Verankering in regionaal beleid, zoals het ‘Integraal beleidskader grondwater’ van Waterschap Vechtstromen en de Droogteagenda Brabant 2040.
- Het oppakken van de opgave in samenwerkingsverband. Denk aan de Blauwe Agenda op de Utrechtse Heuvelrug en het Convenant Voldoende Zoetwater Limburg 2050.
- Provincies, waterschappen, gemeenten en andere partners hebben meer dan 300 projecten uitgevoerd op de Hoge Zandgronden Zuid, Oost en Noord. De grondwatervoorraad is vergroot en het watergebruik beperkt. Door urgentiebesef is er zowel in Zuid, Oost als Noord € 300 miljoen aan eigen middelen gegenereerd.

Praktijkvoorbeeld | Hoge zandgronden

Waterwingebied Buulderbroek is nu een drinkwaterlandschap



Hoge zandgronden drinkwaterlandschap Budel. Foto: Martin de Haan, Brabant Water

Wat is hier de uitdaging?

Het watersysteem duurzaam beschermen en het landschap duurzaam gebruiken voor drinkwaterwinning.

Wie werken aan de oplossing?

Brabant Water, waterschappen, de provincie Noord-Brabant en aangrenzende terreineigenaren.

Hoe doen ze dat?

Uitgaan van natuurlijke landschapskenmerken om tot duurzame inpassing van de waterwinning in het watersysteem te komen.

Wat levert dit op?

Een klimaatrobuust watersysteem, waarin water in natte perioden gebufferd wordt en in droge tijden langer beschikbaar blijft, en duurzame drinkwaterwinning.

Meer informatie

www.h2owaternetwerk.nl
vakartikelen - drinkwaterlandschap

Een drinkwaterlandschap is een landschap waar benutting van natuurlijke landschapskenmerken zorgt voor voldoende en kwalitatief hoogwaardig grondwater geschikt voor drinkwaterbereiding én voor een hoge, kenmerkende biodiversiteit. Brabant Water werkt samen met (water) partners aan de ontwikkeling van drinkwaterlandschappen.

Waterwingebied Buulderbroek, onderdeel van waterproductiebedrijf Budel, ligt in een beekdal. De grondwateronttrekking vindt plaats op grote diepte. Hierdoor is er aan het maaiveld geen merkbaar effect op de waterstanden; er is zelfs sprake van grondwaterkwel. Dit neemt niet weg dat de waterbeschikbaarheid in de regio onder druk staat en dat natuurwaarden achteruitgaan. Reden genoeg om van het Buulderbroek een drinkwaterlandschap te maken.

Brabant Water heeft in het Buulderbroek waterhuishoudkundige maatregelen genomen. Zo wordt het verlies aan grondwater beperkt door water in het gebied langer vast te houden en de afvoer ervan zoveel mogelijk te vertragen. Daarnaast worden grondwaterafhankelijke natuurwaarden versterkt door geleidelijke afvoer van regen- en grondwater via een stelsel van ondiepe slenken. Hierdoor kan het grondwater in grote delen van het gebied tot in de wortelzone van de vegetatie komen. Dit levert permanent hoge grondwaterstanden op, die ook bijdragen aan verminderde verzuring in de bodem.

De inrichting als drinkwaterlandschap biedt potentie voor verdere ontwikkeling van basenrijke beekbegeleidende bossen, zoals elzenbroekbos. Deze bostypen zijn, in goed ontwikkelde vorm, zeldzaam geworden in het Brabantse landschap.

8

Deltafonds en financiële borging Deltaprogramma

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de financiële borging van het Deltaprogramma. Hoe verhouden de beschikbare budgetten in het Deltafonds zich met de verwachte financiële omvang van de opgaven van het Deltaprogramma?

Deltafonds

Het Deltafonds: het financiële fundament onder het Deltaprogramma

In het Deltafonds zit het budget van de Rijksoverheid om maatregelen van het Deltaprogramma te betalen. Ook andere overheden stellen budgetten beschikbaar.

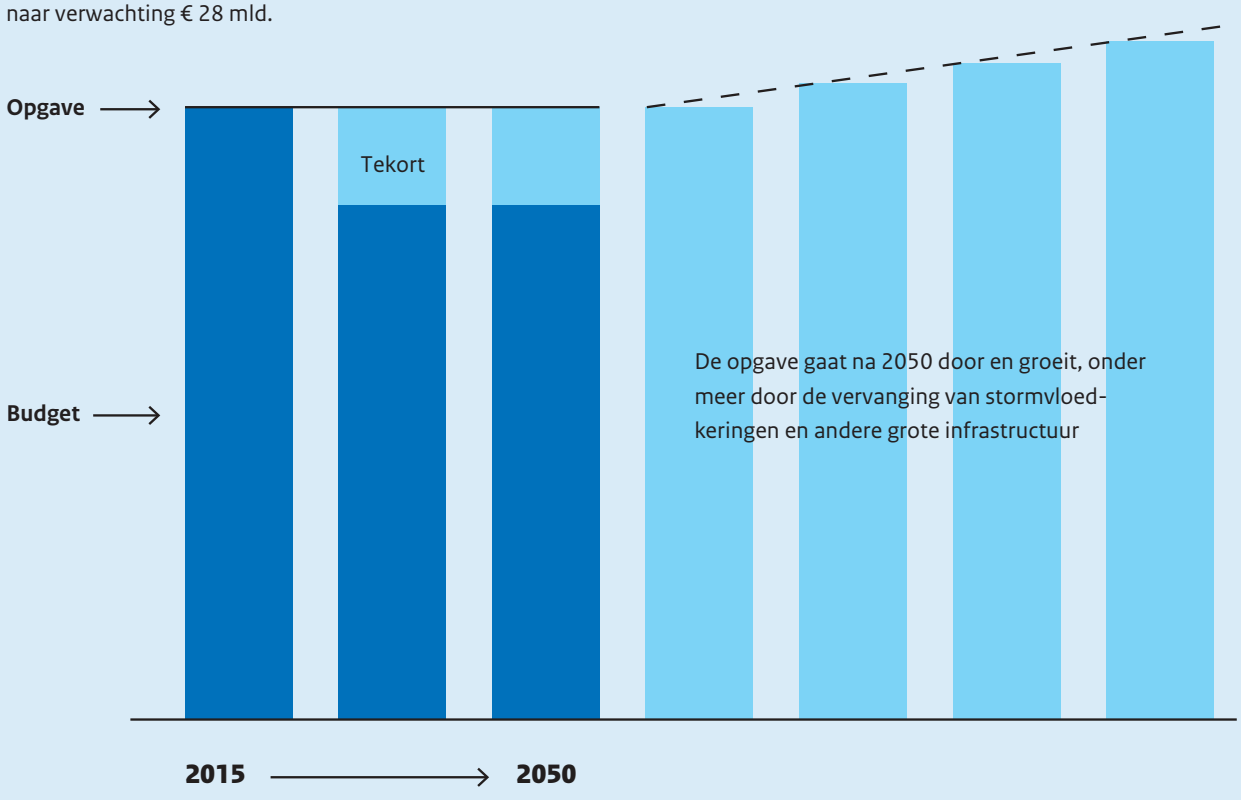
Tot 2050

Tot 2050 neemt de spanning op het budget toe: er is minder geld beschikbaar dan nodig voor de maatregelen van het Deltaprogramma. Het budget hangt af van de prioriteiten die binnen het Deltafonds worden gesteld.

De maatregelen van het Deltaprogramma (de opgave) kosten tot 2050 in totaal circa € 40 mld*. Het budget voor het Deltaprogramma 2015 – 2050 bedraagt naar verwachting € 28 mld.

Na 2050

Over het budget na 2050 gaan volgende kabinetten.



* Met een bandbreedte van ± € 4 mld.

Voor de uitvoering van maatregelen in het Deltaprogramma hebben de verschillende overheden budgetten gereserveerd. Een deel van deze maatregelen wordt geheel of gedeeltelijk betaald vanuit het Deltafonds, dat onderdeel is van de rijksbegroting. Uit het Deltafonds worden ook uitgaven gedaan die niet onder het Deltaprogramma vallen, zoals de uitgaven voor beheer, onderhoud en vervanging. Deze uitgaven zijn geen onderdeel van de financiële borging van het Deltaprogramma.

Dit hoofdstuk biedt inzicht in de beschikbare budgetten en verwachte financiële omvang van de opgaven. De deltacommissaris trekt in dit hoofdstuk conclusies over de financiële borging van het Deltaprogramma, en in hoeverre die afdoende is.

Meer gedetailleerde informatie over de ontwikkelingen in het Deltafonds is terug te vinden in de begroting van het Deltafonds (www.rijksfinancien.nl) en in achtergronddocument L.

8.1 Beschikbare budgetten Deltafonds

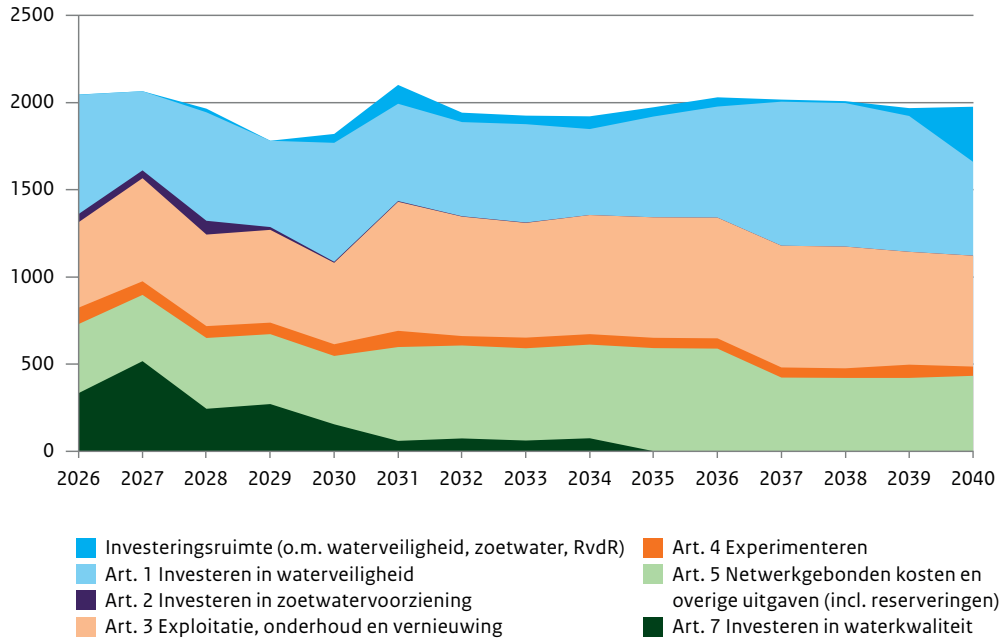
Het Deltafonds wordt jaarlijks voor een periode van 14 jaar vastgesteld als onderdeel van de Rijksbegroting. Maar voor de beoordeling van de financiële borging van het Deltaprogramma is het noodzakelijk om verder vooruit te kijken, tot en met 2050.

In de periode 2027-2040 is in het Deltafonds ruim € 27 miljard beschikbaar, waarmee het jaarlijkse budget gemiddeld op € 2,0 miljard uitkomt. Tabel 1 toont voor het begrotingsjaar 2027 en de periode 2027-2040 de budgetten van het Deltafonds per artikel en in totaal. Figuur 4 toont het verloop van de budgetten op de verschillende begrotingsartikelen tot en met 2040.

Tabel 1 Budgetten Deltafonds in 2027 en in totaal (2027-2040), op basis van de ontwerpbegroting 2027 (in miljoenen euro's)

	2027	Totaal (2027-2040)
Art. 1 Investeren in waterveiligheid	454,1	8.589,2
Art. 2 Investeren in zoetwatervoorziening	45,3	157,6
Art. 3 Exploitatie, onderhoud en vernieuwing	590,9	8.942,8
Art. 4 Experimenteren	78,4	907,1
Art. 5 Netwerkgebonden kosten en overige uitgaven	379,8	7.439,1
waarvan investeringsruimte	*0,2*	*848,1*
waarvan beleidsreserveringen	*4,5*	*2.063,7*
Waarvan overige	375,1	4.527,3
Art. 7 Investeren in waterkwaliteit	516,9	1.461,0
Totaaluitgaven Deltafonds	**2.065,5**	**27.496,7**

Figuur 4 Budgetten Deltafonds, per artikel en in totaal (2026-2040), op basis van de ontwerpbegroting 2027 (in miljoenen euro's)



Ontwikkelingen op het Deltafonds

De financiële opgaven binnen het Deltafonds en het Mobiliteitsfonds zijn de afgelopen jaren sterk toegenomen. Daarom heeft het kabinet in 2026 besloten beide fondsen integraal te herprioriteren. Daarbij worden alle projecten en reserveringen binnen de fondsen tot 2040 in samenhang bezien.

Voor de prioritering is een afweegkader opgesteld, met inbreng van de Tweede Kamer en medeoverheden. Het kader bevat onder meer urgentie, maatschappelijke betekenis, veiligheid, juridische verplichtingen, uitvoerbaarheid en doelmatigheid. Waterveiligheid is daarbij expliciet als zwaarwegend maatschappelijk belang benoemd.

Daarnaast kijkt de minister van IenW naar mogelijkheden om projecten slimmer, sneller en goedkoper uit te voeren, levensduur te verlengen en aanvullende of alternatieve financiering te benutten. Instandhouding van bestaande infrastructuur en het waarborgen van de basisfunctionaliteit staan voorop.

Op basis van het afweegkader worden in het najaar van 2026 keuzes gemaakt over wat op korte termijn, later of niet wordt uitgevoerd. De uitkomsten worden verwerkt in de begroting 2028 en de MIRT-besluitvorming. Voor het Deltafonds betekent dit dat bestaande en toekomstige wateropgaven opnieuw in samenhang worden bezien binnen de beschikbare financiële ruimte. Over de gevolgen van de te maken keuzes voor het Deltaprogramma wordt in DP2028 gerapporteerd.

Voorts wordt, om de uitvoering van het programma Ruimte voor de Rivier 2.0 mogelijk te maken, de beleidsreservering voor dit programma vanuit de beleidsreservering op artikel 5 overgeboekt. In de periode tot en met 2040 gaat dit in totaal om een bedrag van € 771 miljoen. Daarnaast wordt er ook een bijdrage geleverd van € 100 miljoen vanuit het Mobiliteitsfonds. Dit is een voor het Deltaprogramma zeer belangrijke stap richting de uitvoering van de benodigde maatregelen.

8.2 Verwachte financiële omvang van de opgaven

De kostenschatting van het Deltaprogramma is in DP2015 opgesteld en in 2021 voor het eerst herijkt, conform de systematiek van de zesjaarlijkse herijking. De herijking van dat moment leverde een beperkte aanpassing op, zowel inhoudelijk qua koers als in financiële zin. De resultaten van de herijking, die in DP2027 worden gepresenteerd, vragen een significantere koersaanpassing. De financiële gevolgen hiervan zijn nog niet in detail ingeschat. De maatregelen die bij de herijkte deltabeslissingen en voorkeursstrategieën horen, zijn namelijk nog niet voldoende uitgewerkt. Daarom is er nog geen goede kostenschatting van te maken. De komende jaren wordt een nadere kosteninschatting uitgewerkt. Een zeer grove inschatting is al wel te geven, maar nog zonder jaartallen en met een grote mate van onzekerheid. De maatregelen zullen niet alleen uit het Deltafonds gefinancierd moeten worden, maar ook bij de andere partners in het Deltaprogramma (ministeries, waterschappen, provincies en gemeenten) neerslaan. In tabel 2 staan enkele posten genoemd die al voor 2050 in beeld zijn.

Tabel 2 Globale kostenindicatie voor maatregelen die volgen uit de herijking (in euro's)

Maatregel	Globale indicatie kosten
Voldoende afvoercapaciteit Afsluitdijk (voor 2040)	2-4 miljard
Stabiliseren rivierbodem (voor 2050)	5 miljard (bovengrens)
Uitbreiden Gemaal IJmuiden (voor 2040)	2 miljard
Flexibel sturen met o.a. stuw Driel	Beperkte kosten
Totale kostenindicatie grote infrastructurele maatregelen	**+/- 10 miljard**
Kostenindicatie (boven)regionale keuzes en maatregelen	PM
(Samenhang hoofd-/regionaal watersysteem, wateroverlast, vergroten zoetwatervoorraad IJsselmeergebied, zoetwaterbeschikbaarheid / zoutindringing, ruimtelijke adaptatie / gebruik inrichting land)	PM Uit te werken in volgende stap op weg naar DP 2028

Deze bovengenoemde posten zijn nog niet gestold in geraamde maatregelen. Ze blijven dus vooralsnog buiten de traditionele conclusie van de deltacommissaris over de financiële borging van het Deltaprogramma. Wanneer bij de nadere regionale uitwerking van de herijkte deltabeslissingen en voorkeursstrategieën nadere informatie beschikbaar komt over maatregelen en over de gevolgen van de herprioritering van het Mobiliteitsfonds en Deltafonds voor de projecten en programma's onder het Deltaprogramma, is een beter onderbouwde conclusie te trekken.

Voor nu wordt volstaan met het aanpassen van de kostenschatting die in 2021 is gemaakt naar prijspeil 1 januari 2026. De totale kosteninschatting voor het volledige Deltaprogramma 2015-2050 komt naar schatting uit op € 40 miljard (met een bandbreedte van +/- 4 miljard). Dit is € 12 miljard hoger dan het veronderstelde beschikbare budget van € 28 miljard.

Het tekort is groter dan het tekort van € 10 miljard[10] dat in DP2026 werd geconstateerd. Dit komt voornamelijk doordat de kosten met bijna € 2 miljard zijn gestegen door inflatie. Deze wordt in de systematiek van Rijkswaterstaat voor de grond-, weg-, en waterbouw in 2025 op 4,3% geraamd. Deze inflatie komt met name door gestegen loonkosten (circa 40-45% van het totaal) en de gasolieprijzen (circa 15-20% van het totaal). De zogeheten loon- en prijsbijstelling waarmee de begroting wordt gecorrigeerd voor inflatie is voor de waterbouw sector structureel lager dan de daadwerkelijke ontwikkeling van lonen en prijzen in deze sector[11]. Bovendien is de loon- en prijsbijstelling in 2025 en in 2026 niet volledig uitgekeerd om begrotingsproblematiek op te lossen.

10 In het DP2026 werd een tekort gerapporteerd van € 9 miljard. Daarin zat een dubbeltelling die abusievelijk is ontstaan bij de omzetting van de informatiebron met de realisaties van het Hoogwaterbeschermingsprogramma. Het tekort op het Deltaprogramma was vorig jaar € 10 miljard in plaats van de gerapporteerde € 9 miljard.

11 Bron: www.rijksoverheid.nl/documenten/2024/09/26/evaluatie-prijsbijstellingssystematiek-mobiliteitsfonds-en-deltafonds

8.3 Conclusie deltacommissaris financiële borging van het Deltaprogramma

De deltacommissaris constateert dat de geschatte kosten die nodig zijn om de maatregelen in het Deltaprogramma tot en met 2050 uit te voeren de beschikbaar veronderstelde budgetten ruimschoots te boven gaan. Met een tekort dat is gegroeid naar € 12 miljard is naar het oordeel van de deltacommissaris het Deltaprogramma financieel niet goed geborgd.

In de aanbiedingsbrief bij het Deltaprogramma 2026 gaf de deltacommissaris het advies aan het kabinet om een bestuurlijke verkenning te starten, die onder meer beziet hoe we tijdig zicht en grip krijgen op de (lange termijn) financiering van de opgaven. Het kabinet schreef in reactie hierop het advies van de deltacommissaris te waarderen en de urgentie van de lange termijn uitdagingen op het gebied van waterveiligheid, wateroverlast, zoetwatervoorziening, klimaatadaptatie en ruimtelijke inrichting en beheer te erkennen. "[...] *Het kabinet deelt dan ook de constatering dat de omvang van opgaven in de toekomst zal toenemen, wat zeker ook financiële consequenties heeft. De financiële druk op het Deltafonds zal toenemen door de groeiende en steeds complexer wordende opgaven, zoals op het terrein van beheer en onderhoud en additionele opgaven. Het kabinet zal in lijn met het advies en in samenwerking met de Stuurgroep Deltaprogramma een verkenning starten naar de ontwikkeling van de financiële opgaven voor de lange termijn en de maakbaarheid daarvan, in relatie tot de uitdagingen waar we in het watermanagement voor gesteld staan in ons land.* [...] *Bij die verkenning wil het kabinet zowel de benodigde investeringen voor de vervanging en renovatie van de waterstaatswerken in beeld brengen alsook de investeringen voor de lange termijn opgaven die voortkomen uit veranderend klimaat en de uitdagingen die dat meebrengt voor het waterbeheer.*"

Ook in de Beleidsbrief Infrastructuur en Waterstaat[12] geeft de minister van IenW blijk dit vraagstuk aan te willen pakken door een politiek/bestuurlijk zware (Delta)commissie te willen instellen, die in het najaar van 2026 moet starten. De deltacommissaris ziet, gegeven de toenemende financiële druk op het Deltafonds en de groeiende uitdagingen om ook na 2050 goed in onze delta te kunnen blijven leven en werken, zeer uit naar de instelling van en vanzelfsprekend ook naar de aanbevelingen van die commissie.

12 Kamerstukken II, 36800-XII nr. 34

Bijlagen

Bijlage 1 Programmeringstabellen Deltaplan Waterveiligheid

In de tabellen B1.1 tot en met B1.7 in deze bijlage staat de programmering van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) voor de periode 2027-2038.[13] Een beschrijving van de HWBP-projecten is te vinden op de website en in het projectenboek 2026.

Tabel B1.1 Kennis- en innovatieagenda*

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
	Programmadirectie	Reservering Innovatie												
	Programmadirectie	Kennis en Innovatie-programma (KIA)												
	Programmadirectie	Embankment Suite-GEOLIB												
33AR	HH De Stichtse Rijnlanden	HWBP Grofzand barriere	I											
33T	HH Hollands Noorderkwartier	POS Kunstwerken												
33AN	HH Hollands Noorderkwartier	Ontwerp met lengte effect												
33	HH van Delfland	Zettingsvloeiing	I											
33AQ	HH van Schieland en de Krimpenerwaard	Damwand trillingen												
33AP	WS Aa en Maas	Piping Heaveschermen	I	I										
33X	WS Drents Overijsselse Delta	Dijken en Natuur - een symbiose												
33Z	WS Drents Overijsselse Delta	Praktijkonderzoek opbarsten bij dijken												
33AH	WS Drents Overijsselse Delta	Waterveiligheidsland-schappen												
33AI	WS Drents Overijsselse Delta	Veiligheidsrendement												
33AF	WS Drents Overijsselse Delta	Sterkte onverzadigde zone												
33N	WS Fryslan	Continuering monitoring degeneratie asfalt												
33AJ	WS Fryslan	Golfreductie Kwelders												
33AM	WS Fryslan	Klimaatneutraal Circulair Waterbouwasfalt												
17D	WS Hunze en Aa's	Pilot Kerkhovenpolder-Duitsland (Brede groene dijk)												
33I	WS Hunze en Aa's	Monitoring Gras- en Kleibekleding fase D POV-W												
19D	WS Limburg	Tranche 2 innovatie Steyl Maashoek												
19I, 19N, 19P, 19Q	WS Limburg	Tranche 1 Planuitwerking innovatief												
33AO	WS Limburg	Schaalproeven Piping												
33AS	WS Limburg	Uitvoeringskwaliteit en -kennis	I	I	I	I								

Legenda: I Innovatie

13 Zie ook Definitief programmavoorstel HWBP 2027-2038. Via www.hwbp.nl/documenten/2025/11/18/definitief-programmavoorstel-hwbp-2027---2038

Tabel B1.1 Kennis- en innovatieagenda

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
18A	WS Noorderzijlvest	Eemshaven-Delfzijl - MJVM	I	I	I	I								
33AB	WS Noorderzijlvest	Erosiebestendigheid klei buitenkant dijk												
33AG	WS Noorderzijlvest	Laadinfrastructuur												
33AL	WS Noorderzijlvest	HWBP Meegroeidijk	I	I	I									
33U	WS Rivierenland	Duurzamere en vergunbare HWBP dijkversterkingen												
33V	WS Rivierenland	De Innovatieversneller	I											
33Y	WS Rivierenland	Future dikes												
33AK	WS Rivierenland	Stabiliteit bij golfoverslag												
33XX	WS Rivierenland	Aanpasbaarheid en Uitbreidbaarheid												
33R	WS Vallei en Veluwe	POS HEEL												
25P	WS Vallei en Veluwe	Grebbedijk innovatie PU												

* Innovatieprojecten van waterschappen zonder planning zijn afgerond.

Legenda: I Innovatie

Tabel B1.2 Programmering maatregelen HWBP 2027-2038

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
02D	HH De Stichtse Rijnlanden	Wijk bij Duurstede Amerongen (WAM)	R	R	R									
02E	HH De Stichtse Rijnlanden	Salmsteke												
02F	HH De Stichtse Rijnlanden	Culemborgse Veer-Beatrix Sluis (CUB)	R	R	R	R								
02C	HH De Stichtse Rijnlanden	Versterking voormalige C-kering HDSR (GHIJ)	R	R										
02G	HH De Stichtse Rijnlanden	Salmsteke Schoonhoven (SAS)	R	R	R	R	R							
02H	HH De Stichtse Rijnlanden	Jaarsveld-Klaphek (JAK)	R	R										
02I	HH De Stichtse Rijnlanden	Irenesluis - Culemborgse Veer	R	R	R	R								
02L	HH De Stichtse Rijnlanden	Nieuwegein	R	R	R	R								
03S	HH Hollands Noorderkwartier	Koppelstuk Markermeerdijk	R											
03O	HH Hollands Noorderkwartier	Den Oever - Den Helder DODH	R	R	R	R	R							
03Y	HH Hollands Noorderkwartier	Koppelstuk Durgerdam												
03L	HH Hollands Noorderkwartier	Helderse Zeewering	P/R	R	R	R								
03Z	HH Hollands Noorderkwartier	Haven dijk	P/R	R	R	R								
03E	HH Hollands Noorderkwartier	Wieringermeer C kering	R	R	R									
05C	HH van Rijnland	Verbetering IJsseldijk Gouda Veerstal & Havensluis spoor 3												
05F	HH van Rijnland	Kunstwerken Spaarndammerdijk												
05E	HH van Rijnland	IJsseldijk Gouda (VIJG) spoor 2	R											
05G	HH van Rijnland	IJsseldijk Gouda (VIJG) spoor 4 (GHIJ)	V/P	P	P/R	R	R							
06K	HH van Schieland en de Krimpenerwaard	Krachtige IJsseldijken Krimpenerwaard (KIJK)	R	R	R	R	R							
06D	HH van Schieland en de Krimpenerwaard	Schielands Hoge Zeedijk	V	V	V/P	P	P	P/R	R	R	R			
13D	WS Aa en Maas	Ravenstein - Lith	R	R	R									
13K	WS Aa en Maas	Cuijk - Ravenstein, excl. uitwisselingsbijdr. dijkversterking rivierverruiming	R	R	R	R								
13Z	WS Aa en Maas	Doeveren	R	R										
13Y	WS Aa en Maas	Lith - Bokhoven	V/P	P	P	P	P/R	R	R	R				
13H	WS Aa en Maas	Vierlingsbeek - Cuijk					V	V	V	V/P	P	P/R	R	R
14F	WS Brabantse Delta	Standhazense Dijk												
14E	WS Brabantse Delta	Moerdijk - Drimmelen	P	P/R	R	R	R	R						
14A	WS Brabantse Delta	Geertruidenberg Noord Dombosch (GeNDo)	V	P	P	P	R	R	R	R				
14I	WS Brabantse Delta	Wilhelminakanaal Amertak Dongen (WAD)	VV	VV	V	V	V	P	P	P	P	R	R	R

Legenda: VV Voorverkenning V Verkenning P Planuitwerking R Realisatie F Fastlane

Tabel B1.2 Programmering maatregelen HWBP 2027-2038

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
34AN, 34AQ	WS Drents Overijsselse Delta	Veilige Vecht												
34L	WS Drents Overijsselse Delta	Genemuiden												
34Q	WS Drents Overijsselse Delta	Mastenbroek Zwarte Water												
34U	WS Drents Overijsselse Delta	Zwolle-Olst I	R	R	R									
34U	WS Drents Overijsselse Delta	Zwolle-Olst II	R	R	R	R	R							
34U	WS Drents Overijsselse Delta	Zwolle-Olst III			R	R	R	R	R					
34L 34Q	WS Drents Overijsselse Delta	Monitoring Genemuiden en Mastenbroek Zwarte Water	VV											
34M	WS Drents Overijsselse Delta	Stadsdijken Zwolle (15E)	R	R	R									
34U	WS Drents Overijsselse Delta	Zwolle-Olst	P											
34AT	WS Drents Overijsselse Delta	Galgenrak en Streukelerzijl	R	R	R									
34O	WS Drents Overijsselse Delta	Mastenbroek IJssel	P	P	P R	R	R	R						
34AQ	WS Drents Overijsselse Delta	Veilige Vecht Dalfsen	P	P R	R	R	R	R						
34AZ	WS Drents Overijsselse Delta	Veilige Vecht Zwolle			P	P	P R	R	R					
34AU	WS Drents Overijsselse Delta	Mastenbroek - Stadshagen	V	V	V	P	P	R	R	R				
34AS	WS Drents Overijsselse Delta	Vecht-Ommen-Dalfsen						V	V	V	P	P	R	R
15K	WS Drents Overijsselse Delta	IJsselmuiden - Genemuiden (15K)									V	V	V	P
28Q	WS Fryslan	KLM Koehool – Zwarte Haan	R											
28Q	WS Fryslan	KLM Zwarte Haan - Nieuwebildtzijl												
28Q	WS Fryslan	KLM Holwerd – Kop WestHolwerderpolder												
28S	WS Fryslan	KLM Ternaard - Peazens - Moddergat	R	R	R	R	R	R	R	R				
28S	WS Fryslan	KLM Peazemerlannen												
28R	WS Fryslan	KLM Groen Dijk - Zwarte Haan, Holwerd, Peazemer-lannen (28F+28G)	R	R	R	R	R	R	R					
28F, 28G	WS Fryslan	Koehool- Lauwersmeer	P											
28A	WS Fryslan	Dijk- en duinversterking Schiermonnikoog	P	P R	R	R								
28T	WS Fryslan	Harlingen	V	V P	P	P	P R	R	R					
28E	WS Fryslan	Zurich-Koehool	V	V	P	P	P R	R	R	R				
16E	WS Hollandse Delta	Zettingsvloeiing V3T	R											
16M	WS Hollandse Delta	Geervliet - Hekelingen 20-3	P	R	R	R	R	R						
16P	WS Hollandse Delta	Oostmolendijk-Ringdijk Ridderkerk (O.D.O.)	V	V P	P	P R	R	R						
16R	WS Hollandse Delta	20-2 Brielse Maasdijk	VV V	V P	P	R	R	R	R					
17F	WS Hunze en Aa's	Dollarddijk	P	P	P R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

Legenda: VV Voorverkenning V Verkenning P Planuitwerking R Realisatie F Fastlane

Tabel B1.2 Programmering maatregelen HWBP 2027-2038

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
17G	WS Hunze en Aa's	Groote Polder	V P	P	P R	R	R							
60AH	WS Limburg	Alexanderhaven AB	R	R	R	R								
60AJ	WS Limburg	Dijkversterking Roerdelta	P R	R	R									
60AK	WS Limburg	Zuidelijk Maasdal	V	P	P	P	P	P R	R	R	R	R	R	
18D	WS Noorderzijlvest	Lauwersmeer - Vierhuizergat	R											
21AT	WS Rijn en IJssel	Westervoort - Pannerdense Waard	P	P R	R	R	R							
21BA	WS Rijn en IJssel	Den Elterweg – Zutphen	P	P R	R	R	R							
21BD	WS Rijn en IJssel	Waterkerende Kunstwerken 47-1 en 49-2												
21AU	WS Rijn en IJssel	Tolkamer - Pannerdense Waard	V	P	P	R	R	R	R					
21AQ	WS Rijn en IJssel	Doesburg Rha	V	V	V P	P	P R	R	R	R				
21AV	WS Rijn en IJssel	Tolkamer - Spijk						V	V	V	V P	P	P R	R
22Y	WS Rivierenland	Tiel - Waardenburg (TiWa)	R	R	R									
22X	WS Rivierenland	Gorinchem-Waardenburg (GoWa)												
22BX	WS Rivierenland	Sprok-Sterreschans-Heteren Kruising A15	R	R	R									
22L	WS Rivierenland	Wolferen-Sprok incl. DTO												
22K	WS Rivierenland	Stad Tiel excl Fluvia												
22D	WS Rivierenland	Neder-Betuwe	R	R	R	R	R	R	R					
22AR +22AK	WS Rivierenland	Streefkerk Ameide Fort Everdingen (SAFE)	P R	R	R									
22CD	WS Rivierenland	Beren - Woudrichem	F	F										
22BZ	WS Rivierenland	Weurt - Deest	V	P	P	P	R	R	R					
22AW, 22BW	WS Rivierenland	Sprok-Sterreschans-Heteren	V	V P	P	P	P R	R	R	R				
22CF	WS Rivierenland	Boven Leeuwen - Dreumel	V	V	P	P	P	R	R	R				
22CA	WS Rivierenland	Deest - Boven Leeuwen	V	V	P	P	P	R	R	R				
22CC	WS Rivierenland	Rossum - Zaltbommel	V	V	V	P	P	P	R	R	R			
24AG (24AV-24AM)	WS Scheldestromen	Zuid-Beveland West, Westerschelde Hansweert												
24BN	WS Scheldestromen	Buitenhaven Vlissingen	P	P R	R	R								
24BA	WS Scheldestromen	Zak van Zuid-Beveland	P	P	P R	R	R	R	R	R				
24 BM	WS Scheldestromen	Sloehaven - buitenhaven	V	V P	P	R	R	R	R	R				
24R	WS Scheldestromen	Zuid-Beveland Oost, Westerschelde	V	V	V	V P	P	P R	R	R				
24AE	WS Scheldestromen	Zuid-Beveland Oost, Oosterschelde			V	V	V	V P	P	P R	R	R		

Legenda: VV Voorverkenning V Verkenning P Planuitwerking R Realisatie F Fastlane

Tabel B1.2 Programmering maatregelen HWBP 2027-2038

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
24BF	WS Scheldestromen	Tholen, Oosterschelde	VV	VV	V	V	V	V P	P	P	P R	R	R	R
	WS Vallei en Veluwe	Monitoring IJsseldijken Veluwe												
25P	WS Vallei en Veluwe	Grebbedijk	R	R	R	R								
25T	WS Vallei en Veluwe	Welsum				V	V	P	P	R	R	R		
27E	WS Zuiderzeeland	IJsselmeerdijk	R	R	R	R								
27D	WS Zuiderzeeland	Zuidermeerdijk-MSNF	R											
27C	WS Zuiderzeeland	Kunstwerken Noordoostpolder												
27I	WS Zuiderzeeland	Ketelmeerdijk – Vossemeerdijk	P	P	P	P R	R	R	R					
27G	WS Zuiderzeeland	Oostvaardersdijk	V	V	P	P	P R	R	R	R	R			

Tabel B1.3 Maatregelen Bestuursovereenkomst Maas

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
60J	WS Limburg	Nieuw-Bergen (19N)												
60M	WS Limburg	Belfeld (19Q)	R											
60AI	WS Limburg	Willem Alexanderhaven C (23C)												
60B	WS Limburg	Steyl-Maashoek (19D)												
60K	WS Limburg	Buggenum (19O)	R	R										
60F	WS Limburg	Arcen (19J)	R	R										
60D	WS Limburg	Thorn (19H)	P R	R	R									
60G	WS Limburg	Well (19K) PU fase	R	R	R	R	R							
60I	WS Limburg	Baarlo (19M)	R	R	R	R	R							
60H	WS Limburg	Venlo Velden (19L)	P	P	P	P R	R	R	R					
60O	WS Limburg	Blerick-Groot Boller (19S)	P	P	P R	R	R	R						

Tabel B1.4 Voorfinancieringen

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
03AE	HH Hollands Noorderkwartier	Schellingwoude												
03AG	HH Hollands Noorderkwartier	Katwoude 11a en 12a	R											
03AF	HH Hollands Noorderkwartier	Katwoude 12b Nieuwendam	R											
03AD	HH Hollands Noorderkwartier	Monnickendam Zeedijk	R	R	R	R								
14A	WS Brabantse Delta	Geertruidenberg en Amertak												
14D	WS Brabantse Delta	Willemstad - Noordschans	P	P	R	R	R	R						
60AE	WS Limburg	Lob van Gennep	R	R	R	R	R	R	R	R	R			
60AF	WS Limburg	Venlo 't Bat	R	R	R									
21A	WS Rijn en IJssel	Rijnkade Arnhem												
21E	WS Rijn en IJssel	Industrieterrein Grutbroek												
24AK	WS Scheldestromen	Sint Annaland												

Legenda: W Voorverkenning V Verkenning P Planuitwerking R Realisatie

Tabel B1.5 Uitwisselingsbijdrage rivierverruiming-dijkversterking

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
13H	WS Aa en Maas	WDR Meanderende Maas bijdrage uit project Boxmeer - Cuijk								Vv	Vv	Vv	Vv	
13H	WS Aa en Maas	WDR Oeffelt bijdrage uit Boxmeer - Cuijk								Vv	Vv	Vv	Vv	
13K	WS Aa en Maas	WDR Meanderende Maas bijdrage uit project Cuijk - Ravenstein	Vv	Vv	Vv	Vv								
19K	WS Limburg	SLM Well (19K) Niet aangelegde keringen	Vv	Vv	Vv	Vv	Vv							
19M	WS Limburg	SLM Baarlo (19M) - Niet gerealiseerde keringen	Vv	Vv	Vv	Vv	Vv							
60AI	WS Limburg	SLM Willem Alexanderhaven C (23C)	Vv											
21AI	WS Rijn en IJssel	WDR IJsselpoort fase 1, uitwisseling dijktraject 48-1		Vv	Vv	Vv	Vv							

Tabel B1.6 bijdrage Mirt

Code	Beheerder	Projectnaam	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35	'36	'37	'38
60G	WS Limburg	MIRT Well (19K)	R	R	R	R	R							
60H	WS Limburg	MIRT Venlo Velden (19L)	V			R	R	R	R					
60I	WS Limburg	MIRT Baarlo (19M)	R	R	R	R	R							
60F	WS Limburg	MIRT Arcen (19J)	R	R										

Tabel B1.7 Rijkswaterstaat

Omdat Rijkwaterstaat onderdeel is van de alliantie HWBP, zijn de projecten van hen ook weergegeven op het HWBP-programma en in tabel B1.7. Rijkwaterstaatprojecten ontvangen echter geen subsidie vanuit het HWBP.

Code	Beheerder	Projectnaam
80L	Rijkswaterstaat	Dijkversterking Marken
80F	Rijkswaterstaat	Overbruggingsmaatregelen Oostsluis Weurt
80F	Rijkswaterstaat	Dijkversterking IJmuiden
80K	Rijkswaterstaat	Project Faalkansreductie HIJK BOVS 1:1500
80G	Rijkswaterstaat	Vlieland Waddendijk
	Rijkswaterstaat	Voorhavendijken Noordelijke Lekdijk (bestuursoverkomst HDSR)
	Rijkswaterstaat	Versterking duinwaterkering traject 2-1 Ameland
	Rijkswaterstaat	Project versterking Oesterdam
	Rijkswaterstaat	Project Keerschuif Prinses Marijkesluis (Ravenswaaij)

Legenda: Vw Voorverkenning V Verkenning P Planuitwerking R Realisatie

Bijlage 2 Programmeringstabellen Deltaplan Zoetwater

In tabel B2.1 staat de programmering van het Deltaplan Zoetwater 2022-2027. Tabel B2.2 bevat de prognose van de investeringen voor de zoetwaterregio's en het hoofdwatersysteem. Een uitgebreidere beschrijving van de voortgang van de projecten is te vinden in achtergronddocument H.

Tabel B2.1 Programmering maatregelen Deltaplan Zoetwater tweede fase

Hoge Zandgronden (Noord, Oost & Zuid)	DF totaal (mln)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Uitvoeringsprogramma Hoge Zandgronden Noord-Nederland Hoog	15,15		R	R	R	R	R			
Uitvoeringsprogramma Hoge Zandgronden Oost	52,07		R	R	R	R	R			
Uitvoeringsprogramma Hoge Zandgronden Zuid (Noord-Brabant)	27,70		R	R	R	R	R			
Uitvoeringsprogramma Hoge Zandgronden Zuid (Limburg)	22,30			R	R	R	R			

Noord-Nederland Laag	DF totaal (mln)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Onderzoek anti-verziltingsmaatregelen Sluis Harlingen	0,025	V	V	V	V	V	V			
Uitbreiding aanvoercapaciteit van kanalen en gemalen naar de oostelijke hoger gelegen regio's Hunze en Aa's en Vechtstromen en DOD	0,05	V	V	V	V	V	V			
Verbetering infrastructuur Noordkop	0,5				R	R	R			
Proeftuin landbouwprojecten: Zoete toekomst Texel (2e fase)	0,2		P	P	P	P	P			
Proeftuin landbouwprojecten: Experiment alternatief grondgebruik laag gelegen veengebieden	0,125	V	V	V	V	V	V			
Proeftuin landbouwprojecten: Vervolg Spaarwater Flevoland	0,1625					P	P			
Proeftuin landbouwprojecten: Stimuleren implementatie Spaarwater-maatregelen + Boeren-Meten-Water	0,15				P	P	P			
FRESHEM-NL	3,9				R	R	R			
Ondergrondse drinkwateropslag (pilot + uitvoering)	1,5		R	R	R	R	R			
Hergebruik RWZI effluent Garmerwolde)	3,8125				R	R	R			
Beekherstel en herprofilering leggerwaterlopen: Inrichting Beekdal Linde	1,1			R	R	R				

R Realisatie O Onderzoek P Pilots V Vervallen A Afgerond

Noord-Nederland Laag	DF totaal (mln)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Beekherstel en herprofilering leggerwaterlopen: Inrichting Beekdal Koningsdiep	1,1					R	R	R		
Beekherstel en herprofilering leggerwaterlopen: Beekherstel Hunze en Drentsche AA	5,6		R	R	R	R	R			
Proeftuin landbouwprojecten: Salfar	0,625	V	V	V	V	V	V			
Proeftuin landbouwprojecten: Zoet op Zout Lauwersmeer	0,6				P	P	P			

Rivierengebied	DF totaal (mln)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Verplaatsing inlaat Alblasserwaard	0,85					R	R			
Vergroten van de wateraanvoer Bloemers/Ufford	0,15		A	A						
Aanpassing gemaal de Pannerling	0,78		A	A	A					
Maatregelenbundel Rivierengebied	0,62					R	R	R		

Hoofdwatersysteem	DF totaal (mln)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Waterbesparende maatregelen sluiscomplexen Maas	6,90	V	V	V	V	V	V			
Internationale samenw. Stroomgebied Maas en Roer	0,35	V	V	V	V	V	V			
Voortzetting Slim Watermanagement en beheer	18,30	R	R	R	R	R	R			
KZH odpracht materieel (IK interne kosten gedeelte) KZH odpracht personeel (EPK gedeelte)	5,90		R	R	R	R	R			
Beheer maatregelen vergroten debied stuw Hagestein besparen drinkwater	0,53	V	V	V	V	V	V			
Maatregelen beperken verzilting spuisluizen Den Oever	26,20		O	O	R	R	R	R	R	R
Pré-verkenning integrale aanpak verzilting sluizen Kornweerderzand	0,60	V	V	V	V	V	V			
Flexibilisering stuwprogramma Driel	0,49	V	V	V	V	V	V			
Planuitwerking Vergroten robuustheid wateraanvoer Twentekanalen (Eefde)	2,30				O	O	R	R	R	R
Ontwikkelen BOS voor Rijntakken inc. Verzilting	1,70					R	R			
Verkennen monitoring extra meetpunten	1,50					R	R			
Verkennen planuitwerking tegen verzilting kanaal Gent-Terneuzen	1,40	V	V	V	V	V	V			
Maatregelen beperken verzilting zeescheepsluizen Delfzijl	1,20					R	R			
Realisatie twee waterbergingslocaties in laagtes Maaswerken	1,50	V	V	V	V	V	V			

R Realisatie O Onderzoek P Pilots V Vervallen A Afgerond

West Nederland	DF totaal (mln)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Doorvoer Krimpenerwaard	9,75		O	O	O	R	R	R	R	
Vervolgmaatregel Brielse Meer	0,25		R	R	R	R				
Inlaatwerk Kromme Rijn	7,5			R	R	R	R	R		
Beter benutten Bergsluis	2,836		R	R	R	R	R	R		
COASTAR pilot brakwaterwinning kust(duinen)	0,69				P	P	P			
COASTAR pilot Rotterdam	0,56		P	P	P	P	P	P		
Temmen brakke kwel	1					R	R			
COASTAR pilot Westland	0,83		P	P	P	P				
Planuitwerking aanvoergemaal bij Steenen Beer en automatisering Keetpoortsluis	1,68					O	O	O		
Vervolgonderzoek Brielse Meer II	0,1					P	P			
COASTAR pilot brakwaterwinning polders (droogmake-rij)	1,05	V	V	V	V	V	V			
Harnaschpolder (Delfland), hergebruik voor gietwater	3,25	V	V	V	V	V	V			

Zuidwestelijke Delta	DF totaal (mln)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Slim regionaal waterbeheer	2,00			R	R	R	R			
Pilots Hergebruik effluent	0,75					P	P			
Aanvoer/hergebruik effluent Zeeuws-Vlaanderen	2,30	V	V	V	V	V	V			
Uitrollen Proeftuinen	6,90	P	P	P	P	P	P			
Uitbreiden proeftuin*	1,15		P	P	P	P	P			
Optimalisatie watersysteem	0,08	V	V	V	V	V	V			
Krekenvisie West-Brabant	2,70				R	R	R			
Grondwatermodellering Zeeland/ West Brabant	0,40		R	R	R	R				
Ondergrondse wateropslag Wolphaartsdijk onderzoek + infiltratie	1,30					R	R	R	R	R
Optimalisatie zoetwatersituatie PAN-polders West-Brabant	0,80					R	R			
Optimalisatie benutting landbouw-waterleiding	0,30					R				
Verkenning Volkerak-Zoommeer als aanvullende bron voor drinkwater-voorziening	0,30					R				
Gebruik water Brabantse Wal	5,90		A	A		R	R			

* Deels afgerond

R Realisatie O Onderzoek P Pilots V Vervallen A Afgerond

Tabel B2.2 Prognose investeringen maatregelen Deltaplan Zoetwater tweede fase [PM check OB2027]

	Totaal 2022-2032	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Noord-Nederland Hoog							
Bijdrage Regio	44.849.000	8.969.800	0	0	0	0	0
Bijdrage Deltafonds	15.150.999	2.229.204	2.786.505	0	0	0	0
Totaal Deltafonds en Regio	**59.999.999**	**11.199.004**	**2.786.505**	**0**	**0**	**0**	**0**
Noord-Nederland Laag							
Bijdrage Regio	46.871.500	8.345.000	0	0	0	0	0
Bijdrage Deltafonds	17.731.718	2.190.659	1.815.787	32.500	220.000	0	0
Totaal Deltafonds en Regio	**64.603.218**	**10.535.659**	**1.815.787**	**32.500**	**220.000**	**0**	**0**
Oost-Nederland ZON							
Bijdrage Regio	156.360.000	37.262.034	0	0	0	0	0
Bijdrage Deltafonds	52.107.500	7.729.806	10.083.757	0	0	0	0
Totaal Deltafonds en Regio	**208.467.500**	**44.991.840**	**10.083.757**	**0**	**0**	**0**	**0**
Zuid-Nederland DHZ							
Bijdrage Regio	146.772.003	18.754.241	15.354.400	0	0	0	0
Bijdrage Deltafonds	50.000.000	1.456.747	9.784.800	0	0	0	0
Totaal Deltafonds en Regio	**196.772.003**	**20.210.988**	**25.139.200**	**0**	**0**	**0**	**0**
Hoofdwatersysteem							
Bijdrage Regio	0	0	0	0	0	0	0
Bijdrage Deltafonds	90.280.040	8.309.520	5.630.000	19.880.000	17.125.000	8.700.000	6.600.000
Totaal Deltafonds en Regio	**90.280.040**	**8.309.520**	**5.630.000**	**19.880.000**	**17.125.000**	**8.700.000**	**6.600.000**
West-Nederland							
Bijdrage Regio	39.405.670	11.537.234	0	0	0	0	0
Bijdrage Deltafonds	23.281.742	6.938.210	3.490.613	335.519	0	0	0
Totaal Deltafonds en Regio	**62.687.412**	**18.475.444**	**3.490.613**	**335.519**	**0**	**0**	**0**
Zuidwestelijke Delta							
Bijdrage Regio	50.308.106	5.703.800	393.700	0	0	0	0
Bijdrage Deltafonds	18.937.787	2.575.720	465.000	0	292.314	0	0
Totaal Deltafonds en Regio	**69.245.893**	**8.279.520**	**858.700**	**0**	**292.314**	**0**	**0**
Rivierenland							
Bijdrage Regio	7.924.356	0	0	0	0	0	0
Bijdrage Deltafonds	2.371.041	250.000	293.075	0	0	0	0
Totaal Deltafonds en Regio	**10.295.397**	**250.000**	**293.075**	**0**	**0**	**0**	**0**
Totaal Deltafonds	**269.860.828**	**31.679.866**	**34.349.536**	**20.248.019**	**17.637.314**	**8.700.000**	**6.600.000**
Totaal Regio	492.490.635	90.572.109	15.748.100	0	0	0	0

Prognose totaal peildatum 16 juli 2026

Overzicht achtergronddocumenten

A. Eindrapport Tweede herijking (inclusief Ontwikkel- en kennisagenda, Borgingsagenda)
B. Syntheserapporten:
   - B1 Syntheserapport Waterveiligheid
   - B2 Syntheserapport Zoetwater
   - B3 Syntheserapport Ruimtelijke Adaptatie
   - B4 Syntheserapport Grote rivieren en delta's
   - B5 Syntheserapport IJsselmeergebied
   - B6 Syntheserapport Centraal Holland
   - B7 Syntheserapport Rijn
   - B8 Syntheserapport Maas
   - B9 Syntheserapport Rijnmond-Drechtsteden
   - B10 Syntheserapport Zuidwestelijke Delta
   - B11 Syntheserapport Hollandse Kust
   - B12 Syntheserapport Waddengebied
   - B13 Samenhang in beeld
C. Toekomst-Effect Rapportage
D. Advies Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving voor DP2027 en reactie deltacommissaris
E. Eindbrief wetenschappelijke review synthesedocumenten
F. Reactie deltacommissaris op advies Signaalgroep Deltaprogramma 2025
G. Doorwerking Deltaprogramma, Bestuurlijke rapportage en rapport deel II, GovernEUR/Erasmus Universiteit en SAVIA
H. Deltaprogramma Zoetwater: Voortgangsrapportage 2025
I. Voorkeursstrategie Centraal Holland
J. Voorkeursstrategie Maas (brochure)
K. Ruimte voor Waterveiligheid – 2e herijking van de voorkeurstrategie voor Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden
L. Deltafonds en financiering Deltaprogramma

Colofon

Het Deltaprogramma 2027 is een uitgave van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur en het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

Tekst en redactie
Leene Communicatie B.V./R&Z content makers
(www.leenecommunicatie.nl/www.ravestein-zwart.nl)

Vormgeving en coördinatie
VormVijf (www.vormvijf.nl)

Tekst en illustraties van de hoofdlijnen per hoofdstuk
Renske Postma (dekrachtvantaal.nl)
VormVijf (www.vormvijf.nl)

Uitvoering
Staf deltacommissaris

Coverfoto
Amsterdam-Noord, woonarken in het Johan van Hasseltkanaal.
Foto: Thomas Klomp

Op foto's, infographics en alle andere vormen van beeld rusten auteursrechten van derden. Het is niet toegestaan om beeld zonder toestemming te hergebruiken of over te dragen, tenzij bij het beeld expliciet is aangegeven dat dat wél is toegestaan. Bij hergebruik van beeld is het overnemen van de naam van de maker – indien vermeld – verplicht. Daarnaast geldt dat bij het citeren van de inhoud niet de indruk gewekt mag worden dat de Rijksoverheid zonder meer de strekking van het afgeleide werk onderschrijft.

Nederland is een laaggelegen land met veel water. Het nationaal Deltaprogramma beschermt Nederland tegen overstromingen, zorgt voor voldoende zoetwater en draagt bij aan een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting. Op de website van het nationaal Deltaprogramma staat meer informatie over het werk aan onze delta.

Het nationaal Deltaprogramma is een samenwerkingsverband tussen Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen. Ook kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties, burgers en bedrijven denken actief mee.

www.deltaprogramma.nl

Deze publicatie is een uitgave van:

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur
Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

september 2026