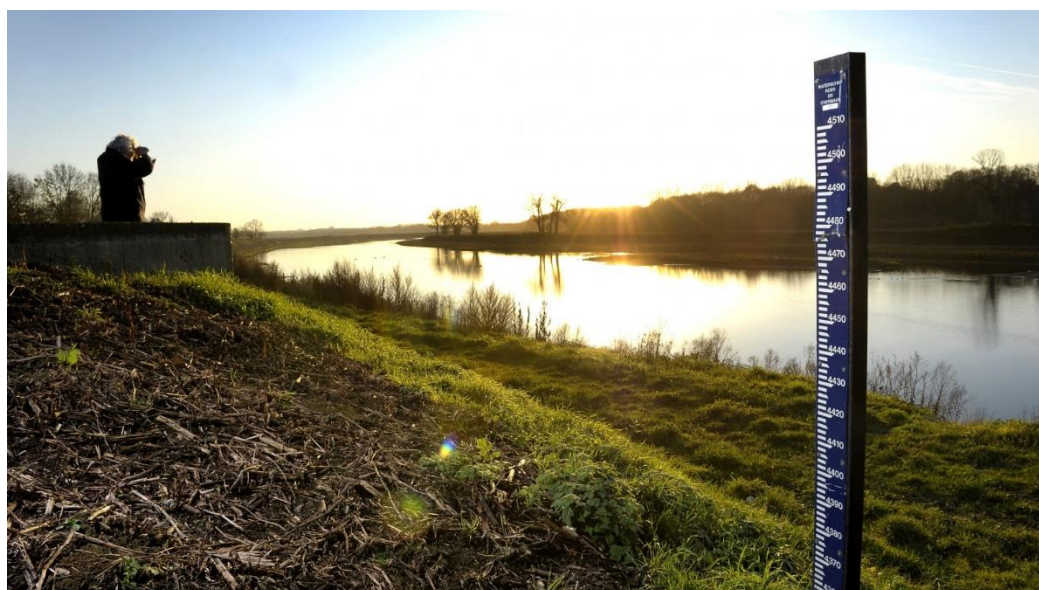


Programmaplan zoetwaterbeschikbaarheid

2025 - 2033



Registratienummer: 25.0402889

Datum: 8 april 2025

Versie: 1.0

Status: eindversie

Afdeling: Watersystemen



Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en urgentie	5
1.2 Context	7
1.3 Kenmerken van het programma	9
2 Doelstelling, ambitie en rolopvatting	11
2.1 Doelstelling	11
2.2 Ambitie	12
2.3 Rolopvatting	14
3 Beleidsanalyse en raakvlakken	16
3.1 Inleiding	16
3.2 Nationaal	16
3.3 Regionaal	19
3.4 Waterplan HHNK en samenhang andere programma's	20
4 Aanpak zoetwaterbeschikbaarheid	22
4.1 Overkoepelend	22
4.2 Watervraag en -aanbod	24
4.3 Grondwater	26
4.4 Verzilting	27
4.5 Veenweidegebieden	29
5 Organisatie	32
5.1 Het programma Zoetwaterbeschikbaarheid in de HHNK-organisatie	32
5.2 Samenwerking op programmaniveau	33
5.3 Programmateam	34
5.4 Middelen	35
5.5 Monitoring programma	35



Samenvatting

Aanleiding en urgentie

Klimaatverandering leidt tot het steeds vaker voorkomen van extreem weer met langere periodes van droogte. De afgelopen jaren hebben we dit kunnen ervaren en de KNMI- en Deltascenario's geven aan dat deze trend zich naar verwachting op langere termijn doorzet. Duidelijk is dat we in Nederland zorgvuldiger met het beschikbare zoete water moeten omgaan. Droogte in combinatie met een lage rivieraanvoer heeft in de afgelopen jaren geleid tot schade in diverse sectoren zoals landbouw, scheepvaart en andere economische sectoren, in natuurgebieden en schade aan woningen, infrastructuur. In de huidige situatie is de watervraag en het aanbod in pieksituaties in evenwicht, waarbij de huidige kans op watertekort ongeveer eens in de 20 jaar is. Als er geen maatregelen worden getroffen neemt de watervraag toe en het wateraanbod juist af, waardoor in de toekomst de kans op een watertekort substantieel toe neemt. Volgens de landelijke Deltascenario's zal de kans op watertekort richting 2050 toenemen naar eens in de 5 jaar of vaker.

Doelstelling en ambitie

Met voorliggend programma wordt beoogd om de balans tussen de vraag naar en het aanbod van zoetwater te verbeteren. De doelstelling van het programma is als volgt: **In 2050 is het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier weerbaar tegen watertekorten.** Deze doelstelling vraagt een gestructureerde aanpak en actieve inzet van HHNK en gaat verder dan de inzet zoals eerder vastgesteld in de Deltavisie.

Het programmaplan is opgesteld vanuit de ambitie om de huidige kans op watertekort te handhaven, dit betekent dat richting 2050 niet vaker dan eens per 20 jaar een watertekort ontstaat in het watersysteem van HHNK. Daarmee zijn in 2050 watertekorten niet uitgesloten, die kunnen bij extremere droogte alsnog optreden. Door uit te gaan van deze ambitie sluit het programmaplan aan bij de doelstelling van het landelijke Deltaprogramma Zoetwater en de zoetwaterregio Noord-NL.

Rolopvatting

Passend bij de verantwoordelijkheid die HHNK heeft in het beheren van het watersysteem, spant HHNK zich in voor het thema zoetwaterbeschikbaarheid vanuit een rol als initiatiefnemer op programmaniveau. Daarnaast heeft HHNK een regierol om het overzicht op het volledige programma te behouden, bij te sturen als dat nodig is om de doelstelling en ambitie te behalen en andere partijen aan te sporen. De rol van initiatiefnemer geldt niet voor alle activiteiten en maatregelen die in het programmaplan zijn opgenomen. De verantwoordelijkheid voor de zoetwaterbeschikbaarheid ligt namelijk niet alleen bij het hoogheemraadschap.

Samenwerking op programmaniveau

HHNK is niet in staat om het ambitieniveau alleen te realiseren. Het is een gezamenlijke opgave en verantwoordelijkheid van HHNK, andere overheden voor hun (water)systemen en de ruimtelijke ordening en watergebruikers. Belangrijke partners zijn medeoverheden (Rijk, provincie, gemeenten, waterschappen), terrein behorende organisaties, PWN en organisaties die watergebruikers vertegenwoordigen (o.a. de agrarische sector en industrie).

Programma zoetwaterbeschikbaarheid

Kenmerken van het programma zoetwaterbeschikbaarheid zijn:

Adaptief: de kennis, het beleid en de inzichten met betrekking tot het thema zoetwaterbeschikbaarheid zijn nog volop in ontwikkeling. Door na vaststelling jaarlijks de voortgang te monitoren, kan het programma jaarlijks aangescherpt en aangevuld worden.



Op hoofdlijnen: het programmaplan is een plan op hoofdlijnen. Daarmee houden we het plan compact en overzichtelijk. Verdiepende informatie is opgenomen in achtergronddocumenten voor de vier thema's van het programma zoetwaterbeschikbaarheid.

Tijdshorizon: de ambitie van het programma richt zich op 2050, voorliggend programmaplan ziet toe op de inzet in de eerste periode van 2025-2033.

Aanpak en speerpunten

Het programma is gebouwd rond vier hoofdthema's: watervraag- en aanbod, grondwater, verzilting en veenweidegebieden. Per thema zijn speerpunten geformuleerd die richting geven aan de aanpak. Daarnaast is een aantal overkoepelende speerpunten voor de aanpak van het programma uitgewerkt. Zie uitgewerkt in onderstaand kader.

Overkoepelend			
Speerpunten: 1. Beïnvloeden beleid nationaal/internationaal 2. Doorontwikkeling regionale prognoses zoetwatervraag en -aanbod 3. Ontwikkelen toekomstscenario's Hollands Noorderkwartier t.b.v. integrale afwegingen 4. Opstellen aanpak voor participatie 5. Betrekken van derden bij het programma zoetwaterbeschikbaarheid			
Watervraag en -aanbod	Grondwater	Verzilting	Veenweidegebieden
Speerpunten: 1. Beïnvloeden beleid (boven)regionaal 2. Nieuwe watervragers zoveel mogelijk zelfvoorzienend in droge periodes 3. Optimalisatie regionale watersysteem HHNK.	Speerpunten: 1. Meer inzicht verkrijgen in de zoete grondwatervoorraden d.m.v. een gericht grondwatermeetnet met sturingscriteria 2. Uitvoeren pilot zoete grondwatervoorraad 3. Nieuwe inzichten uit pilots verwerken in nieuw beleid en/of regelgeving 4. Adviseren bij initiatieven van derden, zoals ondergrondse wateropslag.	Speerpunten: 1. Meer inzicht verkrijgen in externe & interne verzilting t.b.v. handelingsperspectief HHNK 2. Bestrijden van verzilting op ongewenste locaties zolang zoetwater beschikbaar is 3. Kennis delen en samenwerken met kennisinstituten, de agrarische sector en overheden 4. Op lange termijn verzilting accepteren en adapteren.	Speerpunten: 1. Gedragen toekomstbeeld voor de veenweidegebieden. 2. Handelingskader vernatting veenweidegebieden. 3. Vervolgstudie consequenties waterbeheer 4. Met toekomstbeeld veenweidegebieden herijken ambitieniveau 5. Lobby voor de toekomst-bestendigheid van het waterbeheer en de gebruiksfunctie.

De thema's kunnen niet los van elkaar worden gezien. Het programma ziet daarom toe op borging van de samenhang. Het thema watervraag- en aanbod gaat over het geheel en daarmee de balans tussen vraag naar en het aanbod van zoetwater. Hoe groter het aanbod en hoe kleiner de vraag, hoe meer zoetwater er beschikbaar en hoe kleiner de kans op watertekorten. Dit vraagt zowel inzet in het IJsselmeergebied (zo groot mogelijke aanvoer) als in ons eigen beheergebied (vraag verkleinen en buffers vergroten). Naast neerslag en de aanvoer vanuit het IJsselmeer is het grondwater een belangrijke bron van zoetwater. Duurzaam beheer van de zoete grondwatervoorraden draagt bij aan de zoetwaterbeschikbaarheid. Verziltingsbestrijding en de veenweidegebieden zijn beide (potentieel) grote watervragers. Een belangrijke maatregel om verzilting te bestrijden is het doorspoelen van het watersysteem, een maatregel die veel zoetwater vraagt. Gericht accepteren van (enige mate van) verzilting kan de watervraag aanzienlijk verminderen. De veenweidegebieden zijn potentieel een grote watervrager als die gebieden van meer water moeten worden voorzien (vernatting vanuit klimaatopgave).



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en urgentie

Aanleiding

Voldoende zoetwater is van groot belang voor iedereen in ons land. Vanwege de lage ligging is Nederland van oudsher ingericht om het wateroverschot zo snel mogelijk af te voeren. De hoeveelheid zoetwater was meestal ook toereikend voor de zoetwaterbehoefte. Het watersysteem is hierdoor slechts beperkt ingericht en ingeregeld op het beschikbaar houden van zoetwater. Daarnaast kan, zolang water aanvoeren is toegestaan, in het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (hierna HHNK) zoetwater vanuit het IJsselmeergebied (IJsselmeer, Markermeer en de Veluwe randmeren) worden aangevoerd via het regionale watersysteem. Door klimaatverandering en andere ontwikkelingen komt de zoetwaterbeschikbaarheid steeds meer onder druk te staan.

Klimaatverandering draagt bij aan extremer weer met onder andere langere periodes van droogte, hogere temperaturen, meer verdamping en een minder stabiele rivierafvoer (zoals beschreven in de KNMI'23 klimaatscenario's¹ en de Deltascenario's²). Klimaatverandering leidt ook tot een klimaatopgave voor reductie van CO₂, methaan en lachgas uitstoot uit veenweidegebieden. Maatregelen om deze opgave aan te gaan (o.a. vernatting van veenweidegebieden), leiden tot een grotere watervraag. Verder zorgen bevolkingsgroei, economische ontwikkelingen en de energietransitie voor een grotere vraag naar zoetwater. Bovendien stijgt de zeespiegel en zal verzilting toenemen.

In de afgelopen jaren is de trend van droge en warme weersextremen zichtbaar en voelbaar geworden. De zomers in de periode 2018-2024 waren allen erg droog en/of warm. De verwachting is dat deze trend zich door zal zetten. De effecten van deze extremen maken duidelijk dat we in Nederland zorgvuldiger met het beschikbare zoete water moeten omgaan. Droogte in combinatie met een lage aanvoer vanuit de grote rivieren heeft in de afgelopen jaren geleid tot schade in diverse sectoren, waaronder landbouw, scheepvaart, recreatievaart, andere economische sectoren en in natuurgebieden. In bebouwd en landelijk gebied was sprake van waterkwaliteitsproblemen en extra bodemdaling door lage grondwaterstanden. De bodemdaling had effect op de broeikasgasuitstoot en op de kwaliteit van de bebouwde omgeving (o.a. funderingsschade). De scheepvaart had ernstige problemen door geringe vaardiepten en beperkingen bij sluizen. Als gevolg daarvan ontstonden ook knelpunten bij de grondstoffenvoorziening voor de bouw en bevoorrading van tankstations door schepen. Daarnaast was de verzilting in sommige gebieden, zoals rondom het IJsselmeer, ernstiger dan verwacht.

Urgentie

Als er geen maatregelen worden getroffen zal de watervraag toenemen en het wateraanbod juist afnemen. De kans op een watertekort wordt hiermee groter. Voor zichtjaar 2050 is een prognose opgesteld voor het beheergebied van HHNK. Deze prognose laat zien dat de watervraag in pieksituaties met 35% toeneemt. Een pieksituatie is in dit geval een lange droge periode met veel watervraag vanuit het gebied. Voor het wateraanbod is de prognose dat die tijdens de pieksituaties afneemt met 10% (zie Figuur 1). De watervraag neemt naar verwachting toe door een toename van

¹ <https://www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/publicatie/knmi-23-klimaatscenario-s-voor-nederland>

² <https://www.deltaprogramma.nl/deltaprogramma/kennisontwikkeling-en-signalering/deltascenarios>

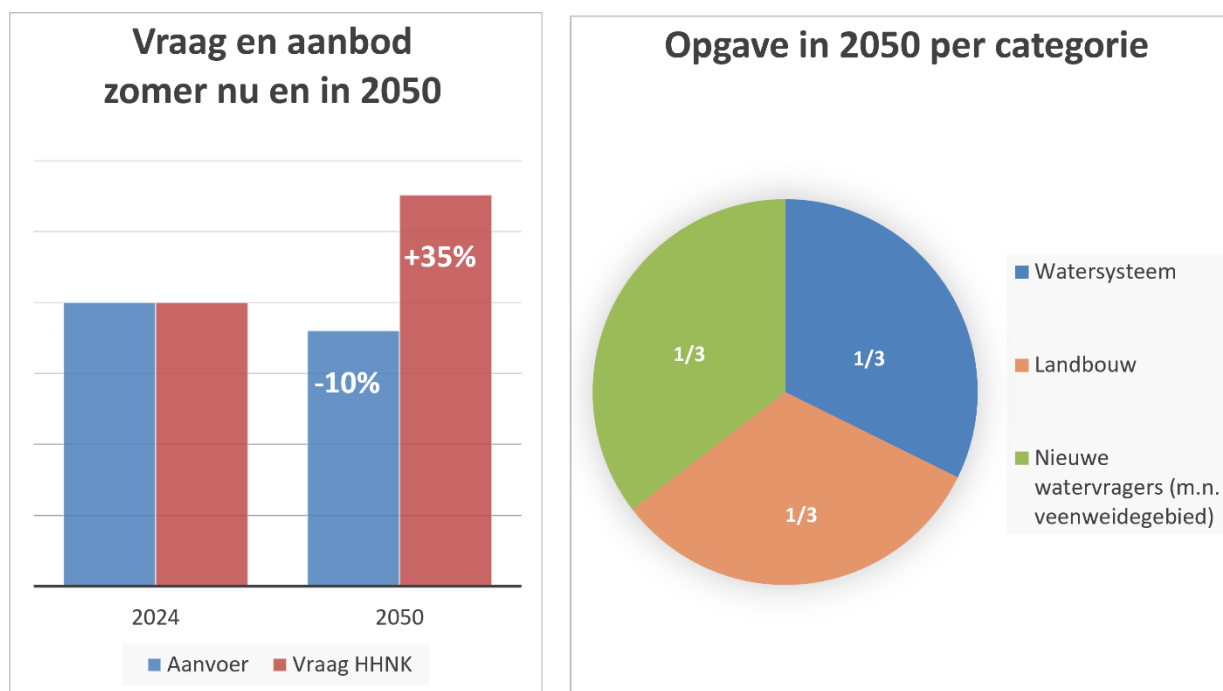


verdamping, meer doorspoeling om verzilting tegen te gaan, extra berekening en (afhankelijk van beleidskeuzes) een grotere vraag in verband met de vernatting van veenweidegebieden. Het wateraanbod neemt af door een lagere en grilligere wateraanvoer via het IJsselmeer (minder smeltwater en extra verdamping).

In de huidige situatie is de watervraag en het aanbod in pieksituaties in evenwicht, waarbij de huidige kans op watertekort eens in de 20 jaar is. Tot op heden is er in Hollands Noorderkwartier nooit sprake geweest van onttrekkingsverboden als gevolg van watertekort. In 2050 is de verwachte kans op een watertekort aanmerkelijk groter door de getoonde toename van de watervraag en afname van het wateraanbod. Conform de landelijke Deltascenario's zal de kans op watertekort van nu eens in de 20 jaar toenemen naar eens in de 5 jaar of vaker in 2050. Het is dan denkbaar dat de totale watervraag gedurende een deel van het jaar regelmatig groter is dan het aanbod. Daarmee verdwijnt de vanzelfsprekendheid van voldoende zoetwater. Mogelijk zal er onvoldoende water zijn om alle watervragende functies te blijven bedienen en zullen maatregelen uit de verdringingsreeks moeten worden afgedwongen.

Als we de kans op watertekort naar de toekomst niet willen laten toenemen, is de opgave die voor Hollands Noorderkwartier ontstaat dus zo'n 45% van de huidige watervraag in pieksituaties (droogste periode). Deze opgave bestaat voornamelijk uit drie aspecten die ongeveer gelijk verdeeld zijn: het watersysteem (peilhandhaving), de landbouw (berekening en tegengaan verzilting) en nieuwe watervragers (met name door potentiële vernatting veenweidegebieden), ook dat is weergegeven in Figuur 1.

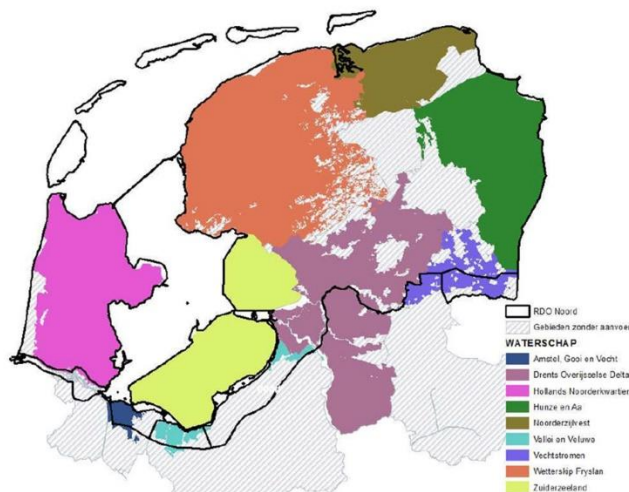
De prognoses voor de toekomstige watervraag en -aanbod zijn gebaseerd op onderzoek van o.a. KNMI en Deltares, eigen berekeningen en aannames. Hierin zitten nog wel onzekerheden die nader onderzoek vragen en afhankelijk zijn van beleidskeuzes. Ook is nog geen rekening gehouden met bijvoorbeeld de extra watervraag als gevolg van de energietransitie, tegengaan van bodemdaling/funderingsschade en vergroening van steden.



Figuur 1 indicatieve prognose van vraag en aanbod van zoetwater



De uitdaging voor zoetwaterbeschikbaarheid is complex en HHNK kan dit niet alleen oplossen. Zoetwaterbeschikbaarheid is een maatschappelijke opgave waar HHNK wel een belangrijke rol in heeft en bijdrage aan kan leveren. Dit vraagt om samenwerking en een gestructureerde aanpak. In 2021 is een stresstest uitgevoerd vanuit het landelijke Deltaprogramma voor de noordelijke regio. Daarmee werd duidelijk dat de huidige zoetwaterbuffer in het IJssel- en Markermeer (flexibel zomerpeil) in de toekomst ontoereikend zal zijn om aan de toenemende regionale watervraag van Noord-Nederland, waaronder Hollands Noorderkwartier (zie Figuur 1), te voldoen. Uitbreiding van de zoetwaterbuffer in het IJssel- en Markermeer is onzeker. Dat maakt dat ook regionale inzet in het beheergebied van HHNK nodig is. Om hier richting aan te geven is het programma Zoetwaterbeschikbaarheid opgesteld. In voorliggend Programmaplan Zoetwaterschikbaarheid (hierna PP ZWB) is de werkwijze van HHNK beschreven voor de komende jaren (2025-2033), met een doorkijk naar de langere termijn (2050).



Figuur 1: Waterschappen die water in laten vanuit het IJssel en Markermeer, Bestuursvereenkomst IJsselmeer 2015.

1.2 Context

In deze paragraaf volgt een korte duiding wat onder zoetwaterbeschikbaarheid wordt verstaan, wat de laatste landelijke inzichten zijn en welke formele kaders er nu voor de inzet op zoetwaterbeschikbaarheid gelden.

Definities zoetwater, zoetwaterbeschikbaarheid en watertekort

Zoetwater is water dat minimale hoeveelheden zout bevat. In de Kaderrichtlijn Water wordt zoet (oppervlakte)water gedefinieerd tot een grens van maximaal 300 mg zout per liter, waarna het overgaat in brak en zout water. Zoetwater heeft zijn oorsprong in neerslag (regen, sneeuw, smeltwater) en stroomt via grondwater, beken of rivieren richting zee. Zoetwater komt veel minder voor dan zout water. In totaal bestaat minder dan 3% van al het water op aarde uit zoetwater.

Zoetwaterbeschikbaarheid omvat het voorhanden zijn van zoetwater onder normale en droge omstandigheden. Dit is onder andere afhankelijk van locatie, landgebruik, klimaat en het actuele weer. De beschikbaarheid van zoetwater van voldoende kwaliteit is geen vanzelfsprekendheid. Met name in droge zomers kan de aanvoer via rivieren teruglopen, kunnen grondwaterstanden uitzakken



en kan de waterkwaliteit onder druk staan door verzilting, opwarming of exponentiële groei van organismen zoals blauwalg.

Er is sprake van een watertekort als er onvoldoende water beschikbaar is voor de functies in het gebied. De verdringingsreeks kan dan in werking treden (voor verdere uitleg zie kader op blz. 16). Dit gebeurt als in een bepaalde periode de vraag naar water vanuit verschillende behoeften (door watervragers) groter is dan het aanbod van water van geschikte kwaliteit. Watervragers zijn particulieren, agrariërs, terreinbeheerders, bedrijven en/of overheden die een zoetwatervraag hebben. Het gaat om bestaande watervragers, maar in de toekomst mogelijk ook om nieuwe watervragers. De definitie watertekort hangt nauw samen met de wateraanvoer via de rivieren, de mate van neerslagtekort en de mate van voorraadvorming. Een watertekort kan ontstaan op meerdere niveaus, bijvoorbeeld in het hoofdwatersysteem (landelijk), binnen het beheergebied van HHNK en/of voor specifieke watergebruikers.

Kamerbrief: Nieuwe inzichten zoetwaterbeschikbaarheid (mei 2024)

Onderstaande passages, afkomstig uit de kamerbrief Nieuwe inzichten zoetwaterbeschikbaarheid³, onderstrepen de urgentie van het programma zoetwaterbeschikbaarheid.

Nieuwe wetenschappelijke inzichten en scenario's van onder meer KNMI, PBL en Deltares drukken ons met de neus op de feiten: Nederland krijgt vaker te maken met te veel en te weinig water. In alle scenario's worden de opgaven voor watertekort, wateroverlast en waterveiligheid groter. Op steeds meer plaatsen ontstaan knelpunten en de wateropgaven stapelen zich meer en meer op. Zelfs in de meest optimistische scenario's blijft het klimaat veranderen, met grote gevolgen voor de hele samenleving.

...

In de kustgebieden zal verzilting verder toenemen door de zeespiegelstijging in combinatie met lagere rivierafvoeren in de zomer. In alle scenario's worden de zomers droger en de winters natter.

...

De inzet op optimalisatie van het watersysteem en zoveel mogelijk faciliteren van de watervraag wordt voortgezet. Dit is echter niet langer voldoende, gelet op de omvang van de zoetwateropgave. Nederland zal zich structureel moeten aanpassen aan de veranderende omstandigheden en kan daar niet langer mee wachten.

Deltavisie voor Hollands Noorderkwartier

De Deltavisie (2012) vormt, samen met het Waterplan 2022 – 2027 (zie Hoofdstuk 3), het vastgestelde kader voor de inzet van zoetwater tot nu toe. Inzet is om met het PP ZWB ook het kader, de ambitie en de rolopvatting voor zoetwaterbeschikbaarheid te herijken.

Conform de Deltavisie is HHNK momenteel vooral een waterverdeler. Daarbij is de Trias Aquatica geïntroduceerd, die aangeeft dat HHNK via drie sporen aan zoetwaterbeschikbaarheid werkt:

- Zuinig omgaan met zoetwater;
- Inzetten op nieuwe zoetwaterbronnen;
- De klassieke zoetwaterbronnen, het IJsselmeer en Markermeer, veiligstellen.

³ Kamerbrief Nieuwe inzichten zoetwaterbeschikbaarheid, mei 2024, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IENW/BSK-2024/151759).



Omgevingswet, het Omgevingsbesluit en de Omgevingsverordening

Uit de Omgevingswet vloeit voort dat waterbeschikbaarheid een gezamenlijke verantwoordelijkheid is van de rijksoverheid, provincies, waterschappen, gemeenten en (groot)verbruikers van zoetwater. Deze partijen spannen zich in voor en maken samen afspraken over waterbeschikbaarheid. Het waterschap heeft hier een belangrijke rol in.

Het beheer van de regionale watersystemen is er onder andere op gericht alle watervragers zoveel mogelijk van het benodigde zoetwater te voorzien. In tijden van watertekort is dit niet altijd meer mogelijk. Bij tekorten treedt de verdringingsreeks in werking en kan sprake zijn van onttrekkingsverboden. De gevolgen voor watervragers kunnen aanzienlijk zijn en dit vraagt van HHNK inzet als toezichthouder en handhaver. HHNK heeft de landelijke verdringingsreeks (zie ook Paragraaf 3.2) voor Hollands Noorderkwartier uitgewerkt in de Strategie Waterverdeling⁴. Dit biedt helderheid over welke behoeften in een situatie van watertekort voorgaan boven de anderen en draagt bij aan een slagvaardig en eenduidig optreden in situaties van watertekorten. De verdringingsreeks is onder de noemer 'rangorde bij waterschaarste' vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL). Het Besluit kwaliteit leefomgeving geeft de provincies de ruimte om bij verordening voor regionale wateren nadere regels te stellen over de rangorde. Dit is uitgewerkt in de Omgevingsverordening NH2022.

1.3 Kenmerken van het programma

Adaptief

Het programma Zoetwaterbeschikbaarheid is nieuw en daarmee een adaptief programma, zeker in deze eerste fase waarop het huidige programmaplan gericht is. De kennis, het beleid en de inzichten met betrekking tot het thema zoetwaterbeschikbaarheid zijn nog volop in ontwikkeling en zullen ook beschouwd en afgewogen moeten worden in relatie tot de andere waterbelangen zoals waterkwaliteit (KRW) en wateroverlast. Ook is er nog weinig ervaring met (kwantitatieve) ambities voor dit beleidsveld. In Hoofdstuk 2 is, voor het beheergebied van HHNK, voor het eerst een kwantitatieve ambitie voorgesteld. Dit programmaplan is de uitwerking van deze ambitie, waarbij tegelijkertijd door grote onzekerheden en afhankelijkheden op voorhand nog niet te zeggen is hoe realistisch deze ambitie is. Hierom en vanwege de nog benodigde kennisontwikkeling gedurende het programma is het programmaplan op een adaptieve wijze ingevuld. Door na vaststelling jaarlijks de voortgang te monitoren, kan het programma jaarlijks aangescherpt en aangevuld worden (zie Hoofdstuk 5).

Thematisch en samenhang

Het programmaplan kent een thematische indeling (zie Hoofdstuk 4). De vier belangrijkste thema's voor zoetwaterbeschikbaarheid zijn: watervraag en -aanbod, grondwater, verzilting en veenweidegebieden. In het vervolg van het programmaplan zijn per thema de onderzoeksvragen, beleidsontwikkeling en maatregelen beschreven. Alle vier de thema's hebben impact op het zoetwaterbeschikbaarheidsvraagstuk en kunnen daarmee niet los van elkaar worden gezien. Daarnaast is er ook een aantal overkoepelende activiteiten. Een deel van het programmaplan ziet daarom toe op borging van de samenhang van de verschillende thema's.

⁴ Strategie Waterverdeling HHNK 2024, december 2023, registratienummer 23.1107501



Op hoofdlijnen

Het programmaplan is een plan op hoofdlijnen. Daarmee houden we het plan compact en overzichtelijk. Verdiepende informatie is opgenomen in achtergronddocumenten voor de vier thema's van het programma Zoetwaterbeschikbaarheid. Het gaat om de volgende documenten:

- Waterhuishoudkundige blik zoetwateraanbod en -vraag: Achtergronddocument bij het Programma zoetwaterbeschikbaarheid 2025-2033 (24.0867989).
- Feitenrelaas Grondwater en ondergrond (22.0246275).
- Feitenrelaas Verzilting (22.0996140).
- Feitenrelaas Veenweidegebied Laag-Holland (19.1049009).

Tijdshorizon

De ambitie voor zoetwaterbeschikbaarheid kent een langere tijdshorizon en is gericht op 2050. Dit programmaplan ziet toe op de inzet in de eerste periode van 2025-2033. Het startjaar 2025 is gekozen om gezien de toenemende urgentie van de opgave niet te wachten op een volgend Waterplan (2028). Vanaf 2033 kan dan aangesloten worden bij de reguliere cyclus van reeds lopende trajecten zoals het Waterplan van HHNK en de landelijke en regionale Deltaprogramma's. Tevens is bewust voor een wat langere periode gekozen aangezien een aantal maatregelen eerst nog nader onderzoek vragen en/of een langere realisatietijd hebben.



2 Doelstelling, ambitie en rolopvatting

2.1 Doelstelling

Zoals in het vorige Hoofdstuk beschreven, is de beschikbaarheid van zoetwater onder normale en droge omstandigheden geen vanzelfsprekendheid meer. Met name in het voorjaar en de zomer kan er te weinig zoetwater beschikbaar zijn om aan de zoetwatervraag van dat moment te voldoen: er is dan sprake van een watertekort. Met voorliggend programma wordt beoogd om de balans tussen de vraag naar en het aanbod van zoetwater te verbeteren. De doelstelling gaat verder dan de inzet zoals eerder vastgesteld in de Deltavisie.

Doelstelling van het programma Zoetwaterbeschikbaarheid:

In 2050 is het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier weerbaar tegen watertekorten.

Deze doelstelling sluit aan bij de landelijke ambitie van het Deltaprogramma Zoetwater. Overkoepelend doel van het Deltaprogramma Zoetwater is om ervoor te zorgen dat Nederland in 2050 weerbaar is tegen watertekorten. Dat vraagt een vergelijkbare ambitie van de diverse regio's zoals Noord-Nederland, waar Hollands Noorderkwartier onder valt.

Zoals in Paragraaf 1.2 beschreven, wordt met watertekort de situatie bedoeld dat er onvoldoende water van de juiste kwaliteit op het juiste moment beschikbaar is om (op dat moment) aan de watervraag te voldoen. De opgave is dan ook om een gezond en evenwichtig watersysteem (oppervlaktewater en grondwater) in stand te houden en te bevorderen, cruciale gebruiksfuncties te beschermen en het beschikbare zoetwater effectief en zuinig te gebruiken. Het watersysteem dient daarvoor in balans te zijn, waarbij het (actuele)wateraanbod, de watervoorraad, de waterverdeling en de watervraag op elkaar afgestemd zijn.

In de doelstelling is de term 'weerbaar' een belangrijk begrip waar iedereen een andere invulling aan kan geven. Voor het Deltaprogramma heeft DRIFT⁵ onderzoek gedaan naar de weerbaarheid in de context van transities, zie onderstaand kader in Figuur 2-1. De context van een transitie is belangrijk, om integraal in te kunnen spelen op de gevolgen van klimaatverandering (zoals wateroverlast) en veranderingen in de ruimtelijke ordening.

Om weerbaar te zijn tegen watertekorten moet het watersysteem en gebruikers ervan zich aan kunnen passen aan de veranderende omstandigheden. In de context van het Deltaprogramma heeft het onderzoek van DRIFT drie soorten 'weerbaar vermogen' geïdentificeerd om in samenhang aan te werken:

- **Robuust** vermogen (schokken opvangen op de korte termijn);
- **Adaptief** vermogen (met terugkerende stress omgaan op de middellange termijn);
- **Transformatief** vermogen (gesteld staan voor onzekere impacts op de lange termijn).

Voorliggend programmaplan is gericht op een weerbaar watersysteem voor Hollands Noorderkwartier met een robuust, adaptief en transformatief vermogen. Daarmee zijn watertekorten in 2050 niet uitgesloten, die kunnen bij extremere droogte alsnog optreden, maar gebruikers zijn hier dan beter op voorbereid.

⁵ DRIFT, 2022, Zoetwatertekort: wat betekent weerbaar zijn in een veranderende wereld?



Weerbaarheid in de context van transities

Weerbaarheid in transities is een complex begrip. De oorspronkelijke betekenis van weerbaarheid zoals we deze kennen vanuit de ecologie is immers: het **vermogen van een systeem om veranderingen op te vangen** zonder dat het zijn functie en structuur verliest (Berger, 2021). Hierin wordt vaak onderscheid gemaakt tussen het begrip **'weerstand' en 'veerkracht'**. Beide begrippen refereren aan het vermogen van een systeem om verstoringen op te vangen en te blijven voortbestaan zonder dat de belangrijkste kenmerken van het systeem veranderen (de Bruijn, 2005). Vanuit transitieperspectief is weerbaarheid dus het vermogen van het bestaande systeem (regime) om druk van buiten (landschap) op te vangen.

Maar in de context van transitie wordt de druk op het huidige systeem simpelweg te groot. In toenemende mate worden maatschappelijke systemen geconfronteerd met 'onvolhoudbaarheid' van bestaande manieren van denken, organiseren en handelen en ontstaat het besef dat de belangrijkste kenmerken van het systeem juist wél moeten veranderen. **Wat betekent weerbaarheid ten tijde transitie?**

Steeds vaker wordt weerbaarheid daarom ook aangeduid als het vermogen van **een systeem zich aan te passen aan veranderende omstandigheden**, dat het niet per se teruggaat naar de oude toestand, maar in nieuwe, verbeterde vorm verdergaat (Berger, 2021).

Er is behoefte aan een kader dat hier houvast in geeft en een taal voor ontwikkelt die zowel de oude als de nieuwe betekenis van weerbaarheid een plek kan geven.

Figuur 2-1 toelichting op weerbaarheid in de context van transities (bron: Drift, 2022, Zoetwatertekort: wat betekent weerbaar zijn in een veranderende wereld?)

2.2 Ambitie

Om de doelstelling van het programma concreter in te vullen is het belangrijk om de ambitie van HHNK ten opzichte van zoetwaterbeschikbaarheid te bepalen. Blijven we het beschikbare zoetwater zo alleen zo goed mogelijk verdelen of hebben we meer ambitie dan dat? Zijn we vooral volgend of willen wij een aanjager zijn om de zoetwatervraag te reduceren en het aanbod te vergroten? Watertekorten zijn nooit volledig uit te sluiten. Het voorbereiden op alle weersextremen leidt namelijk tot ondoelmatige investeringen, los van de vraag of er voldoende ruimte en middelen beschikbaar zijn om deze investeringen te doen.

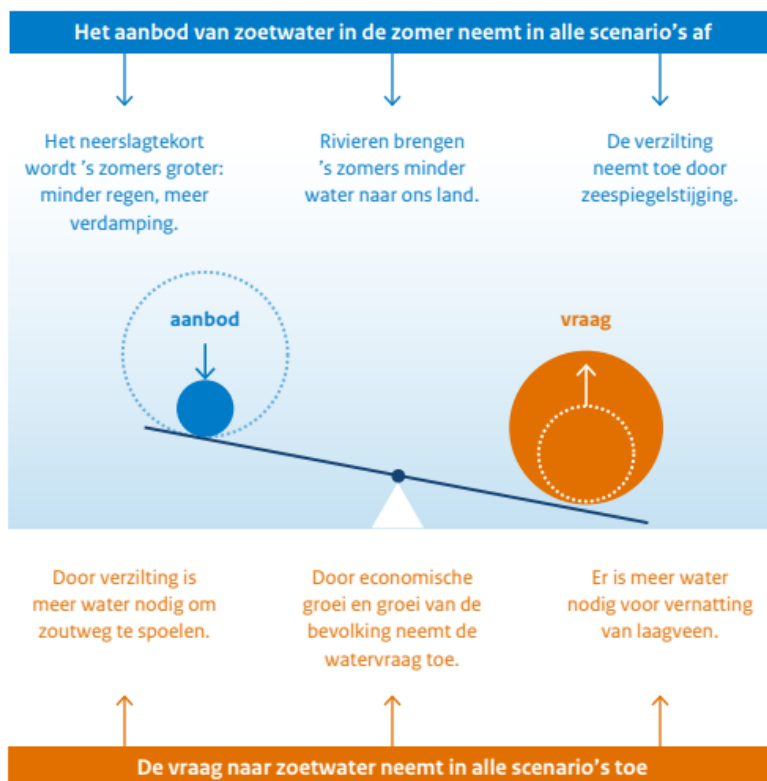
Daarom is het belangrijk om te bepalen welke kans op watertekorten we acceptabel vinden, nu en in de toekomst. Daarvoor zijn er globaal drie lijnen te volgen:

1. De toenemende kans op watertekort in de toekomst accepteren
2. De huidige kans op watertekort handhaven
3. De kans op watertekort verder verkleinen

Voorliggend programmaplan is opgesteld vanuit de ambitie om de huidige kans op watertekort te handhaven (ambitie 2). Hieronder wordt eerst toegelicht waarom niet is gekozen voor ambitie 1 en 3. Daarna wordt ambitie 2 nader geduid.

Waarom niet uitgaan van een toenemende kans op watertekort? (Ambitie 1)

De Deltascenario's uit 2024 laten zien dat de kans op watertekort richting 2050 fors toeneemt als we uit blijven gaan van het huidige watersysteem (zie Figuur 2-2). De vraag naar water neemt toe, terwijl het aanbod juist afneemt. Niets doen betekent dat er vaker onvoldoende water zal zijn om in het voorjaar en/of zomers alle functies te blijven faciliteren en er mogelijk vaker sprake zal zijn van onttrekkingsverboden en schade als gevolg daarvan. Dat zal van HHNK inzet vragen als toezichthouder en handhaver en vraagt inzet op (een mate van) zelfredzaamheid van gebruikers. Het hoogheemraadschap is deskundig en een autoriteit op het gebied van het watersysteem. Dat vraagt op zijn minst om een actieve rol op het gebied van zoetwaterbeschikbaarheid.



Figuur 2-2 toenemende kans op watertekort (bron: Deltascenario's voor Nederland, wateropgaven in 2050 en 2100, Deltares, 2024)

Een toenemende kans op watertekort betekent dat de verdringingsreeks vaker in werking treedt, voor HHNK is dit uitgewerkt in de Strategie Waterverdeling. Gebruiksfuncties als landbouw en scheepvaart worden op zo'n moment als eerste 'gekort'. Dit betekent dat het schutten van schepen bij sluizen wordt beperkt of gestopt, maar ook dat er voor de landbouw een geheel of gedeeltelijk wateronttrekkingsverbod gaat gelden, zodat gewassen bijvoorbeeld niet kunnen worden beregend. Ook neemt bij watertekort de kans toe dat waterpeilen uitzakken of zelfs nutsvoorzieningen en de waterveiligheid in het geding komen. In veenweidegebieden kunnen uitzakkende waterpeilen de veenoxidatie versterken waarbij extra broeikasgassen vrijkomen en de bodem sneller daalt. HHNK heeft zich o.a. gecommitteerd aan het Deltaprogramma (bescherming van gebruiksfuncties) en het Klimaatakkoord (reductie uitstoot broeikasgassen). Een passieve rol past daar niet bij.

Waarom niet de kans op watertekort nog verder verkleinen? (Ambitie 3)

Voor Hollands Noorderkwartier is becijferd dat de extra opgave om de huidige kans op watertekort te handhaven een extra opgave van 45% van de piekvraag betekent (zie Paragraaf 1.1). Dit zal al een enorme uitdaging zijn en flinke inzet vergen. De opgave om de kans verder te verkleinen is dus nog groter dan de piekvraag van 45%. Het wateraanbod zou fors vergroot moeten worden en tegelijkertijd moet de watervraag fors verminderen. Dat lijkt voor 2050 niet realistisch en gaat ook een stap verder dan de landelijke ambities. Het vraagt niet alleen grootschalige aanpassing van gebruikers, maar ook enorme investeringen, ruimtelijke ingrepen en o.a. vergaand landelijk/regionaal beleid en dwingende wetgeving. Zaken waar het hoogheemraadschap zelf veelal geen formele verantwoordelijkheid toe heeft en sterk afhankelijk is van andere overheden en gebruikers. Door de beperkte ruimte en lage ligging van Hollands Noorderkwartier leidt regionaal veel meer water vasthouden mogelijk ook tot extra risico's op wateroverlast.



Wat betekent het handhaven van de huidige kans op watertekort? (Ambitie 2)

Concreet betekent het handhaven van de huidige kans op watertekort dat er richting 2050 niet vaker dan eens per 20 jaar een watertekort ontstaat in het watersysteem van HHNK. Daarmee zijn in 2050 watertekorten overigens niet uitgesloten, die kunnen bij extremere droogte alsnog optreden. Door uit te gaan van deze ambitie sluit het programmaplan aan bij de ambitie van het landelijke Deltaprogramma Zoetwater en de zoetwaterregio Noord-Nederland. In Hoofdstuk 4 (Aanpak) beschrijven we hoe we voornemens zijn invulling te geven aan deze ambitie.

Het hoogheemraadschap is niet in staat om dit ambitieniveau alleen te realiseren en zal daarbij sterk afhankelijk zijn van de inzet van andere overheden en gebruikers. Een belangrijke randvoorwaarde bij het realiseren van deze ambitie is een gezamenlijke aanpak met de partners in het gebied. Er is ook beweging nodig bij de andere overheden om een verantwoordelijkheid te pakken in hun (water)systemen en in de ruimtelijke ordening. Daarnaast is ook de inzet van particulieren en bedrijven nodig om bij te dragen. Het hoogheemraadschap kan de bij haar beschikbare kennis over het watersysteem inbrengen. Samen pakken we de uitdagingen voor zoetwaterbeschikbaarheid aan en moeten we het watersysteem weerbaar houden voor watertekorten.

2.3 Rolopvatting

In het voorgestelde ambitieniveau 2 kan het hoogheemraadschap verschillende rollen op zich nemen ten aanzien van zoetwaterbeschikbaarheid. Zijn we vooral volgend of willen wij een aanjager zijn om de zoetwatervraag te reduceren en het aanbod te vergroten? Bij ambitieniveau 2, waarbij ingezet wordt om de huidige kans op watertekort te handhaven, past in ieder geval een actievere rol van het hoogheemraadschap.

Initiatiefnemer en regierol

In het Waterplan 2022-2027 worden drie rollen onderscheiden die het hoogheemraadschap in kan nemen bij activiteiten: eindverantwoordelijke/initiatiefnemer, samenwerkingspartner of adviseur/kennisleverancier (zie het kader op blz. 12).

Voor het thema zoetwaterbeschikbaarheid neemt het hoogheemraadschap op programmaniveau een rol als initiatiefnemer aan, passend bij de verantwoordelijkheid die het hoogheemraadschap heeft in het beheren van het watersysteem. In het Waterplan 2022-2027 is namelijk als resultaat opgenomen: "Ons gebied is uiterlijk 2050 klimaatbestendig en leefbaar door voldoende water aan- en afvoer en een optimale verdeling van het beschikbare water." Dit gaat dus verder dan de meer passievare rol van het zijn van een waterverdelers, zoals beschreven in de Deltavisie (zie Paragraaf 1.2). Als initiatiefnemer op programmaniveau heeft HHNK ook een regierol. Dit betekent dat HHNK het overzicht houdt op het volledige programma, bijstuurt als dat nodig is om de doelstelling en ambitie te behalen en andere partijen aanspoort als dat nodig is.

De rol van initiatiefnemer geldt daarmee niet automatisch voor alle activiteiten en maatregelen die in voorliggend programmaplan zijn opgenomen. De verantwoordelijkheid voor de zoetwaterbeschikbaarheid ligt namelijk niet alleen bij het hoogheemraadschap en alleen samen met andere organisaties en gebruikers kan de ambitie 'handhaven van het huidige risico op watertekort' gerealiseerd worden. In Hoofdstuk 4 is voor de vijf thema's en de speerpunten aangegeven welke rol het hoogheemraadschap heeft: initiatiefnemer, samenwerkingspartner, kennisleverancier of wellicht nog een andere rol (anjager, vergunningverlener, toezichthouder of handhaver). Het initiatief kan dus ook bij een andere organisatie liggen, waarbij het hoogheemraadschap in afstemming met deze organisatie actief haar kennis en advies inbrengt.



De eerste periode van het programma staan de activiteiten in het teken van kennis en inzichten opdoen over het watersysteem met betrekking tot zoetwaterbeschikbaarheid. Voor deze activiteiten is HHNK vaak initiatiefnemer, omdat HHNK hiervan de kennisdrager is. In vervolg stappen wordt deze kennis ingebracht in gezamenlijke initiatieven, waarbij HHNK vaker de rol van samenwerkingspartner heeft.

Rolbeschrijving zoals opgenomen in het Waterplan 2022-2027:

Eindverantwoordelijke en/of initiatiefnemer

Het hoogheemraadschap is eindverantwoordelijk voor de opgaven die volledig binnen ons wettelijke takenpakket vallen (water beheren, keren en zuiveren). Bijvoorbeeld het beheer en onderhoud van onze assets, zoals het Programma Verbetering Boezemkades, de renovatie van rwzi's, ons baggerprogramma en HWBP-projecten. Veel van onze waterbeheertaken horen bij deze rol.

Samenwerkingspartner

In deze rol zijn we partner: we werken samen met anderen aan diverse trajecten. Zowel op eigen initiatief als op initiatief van anderen. Het eindresultaat hangt af van de gezamenlijke inspanningen, geleverd vanuit ieders eigen verantwoordelijkheid. Bijvoorbeeld in de ruimtelijke adaptatie, de Energie- en grondstoffenfabriek, broeikasgasreductie, bodemdaling, natuurontwikkeling (stikstofdossier) en deels voor processen van de Kaderrichtlijn Water. Deze rol is veranderlijk en kan wijzigen in de tijd; de rol verandert soms gedurende het proces van bijvoorbeeld initiatiefnemer naar kennisleverancier.

Adviseur & kennisleverancier

Voor opgaven waarvoor het hoogheemraadschap geen formele verantwoordelijkheid heeft, geldt dat we partners kunnen ondersteunen met kennis en informatie. Als waterbeheerder hebben we veel kennis van het waterbeheer en wat daarmee samenhangt (ecologie, klimaat, verzilting, bodem, etc.). We ontwikkelen onze kennis continu. In deze rol brengen we onze kennis in, zowel op eigen initiatief als op initiatief van derden. Bijvoorbeeld als deelnemer in de Regionale Energiestrategieën (RES), Metropool Regio Amsterdam, voor biodiversiteit of burgerinitiatieven.

Inspanningsverplichting

De geformuleerde doelstelling en beschreven rolopvatting leidt voor zoetwaterbeschikbaarheid tot een extra opgave voor HHNK als regisseur. Het is vervolgens de vraag hoe ver die verantwoordelijkheid reikt. Dat is formeel niet precies vastgelegd. Voor het thema wateroverlast is dit in de Omgevingsverordening van de provincie Noord-Holland wel geduid. Het voldoen aan de omgevingswaarden wateroverlast (normen wateroverlast) is in de omgevingsverordening opgenomen als een zogeheten inspanningsverplichting. Een resultaatsverplichting zou namelijk kunnen leiden tot ondoelmatige en erg kostbare maatregelen in relatie tot de daarmee te voorkomen (wateroverlast) schade.

Voor het thema zoetwaterbeschikbaarheid sluit HHNK hierbij aan. Het behalen van de doelstelling en invulling geven aan de ambitie voor zoetwaterbeschikbaarheid ziet HHNK als een inspanningsverplichting. Niet om lichtzinnig met deze ambitie om te gaan, maar vooral om ondoelmatige investeringen en onrealistische verwachtingen bij de omgevingspartners te voorkomen. Daarnaast zijn mitigerende maatregelen veelal afhankelijk van niet te sturen factoren zoals het weer (neerslag en verdamping) en de Rijnafvoer.



3 Beleidsanalyse en raakvlakken

3.1 Inleiding

Waterbeschikbaarheid raakt aan vele aspecten. Daardoor is beleid op meerdere niveaus relevant voor het programma Zoetwaterbeschikbaarheid, zowel op nationaal niveau, regionaal niveau als op het niveau van het hoogheemraadschap. De belangrijkste aspecten per niveau zijn weergegeven in dit hoofdstuk. Meer achtergrondinformatie is te vinden in de vier feitendocumenten. Het programma Zoetwaterbeschikbaarheid is erop gericht om watertekort en daarmee een calamiteit zo veel mogelijk te voorkomen. Daarom zijn het calamiteitenbeleid (crisisbeheer) en verwante raakvlakken enkel beschreven in de achtergronddocumenten.

Op internationaal niveau zijn er voornamelijk Europese richtlijnen die raken aan zoetwaterbeschikbaarheid. Bijvoorbeeld, de Kaderrichtlijn Water, en Grondwaterrichtlijn en de Vogel- en Habitatrichtlijnen voor de Natura2000 gebieden. Deze Europese richtlijnen zijn over het algemeen vertaald naar nationale wet- en regelgeving. Internationale afspraken zijn verder gefocust op (watertoevoer door) de Rijn met o.a. de Internationale Rijncommissie, het Programma Rijn 2040 en het Internationaal Rijnverdrag.

3.2 Nationaal

Voor het Programma en PP ZWB zijn op nationaal niveau twee beleidsdossiers belangrijk: het **Nationaal Deltaprogramma** en het **Klimaatakkoord**. In het Deltaprogramma staat beschreven hoe het Rijk, waterschappen, provincies en gemeenten werken aan de bescherming van Nederland tegen overstromingen en aan voldoende zoetwater, nu en in de toekomst. Daarnaast werkt de overheid aan een klimaatbestendige en water robuuste inrichting van ons land. Het Nationaal Deltaprogramma is een overkoepelend programma met landelijke ambities welke vertaald worden in regionale en thematische programma's. Het Deltaprogramma Zoetwater (DPZW) vormt daarvan het belangrijkste landelijke beleid omtrent zoetwater en is daarmee ook richtinggevend voor dit HHNK-programma. Daarnaast heeft HHNK zich in 2019 via de Unie van Waterschappen (net als alle waterschappen) gecommitteerd aan het Klimaatakkoord. Vanuit het Klimaatakkoord volgt de opdracht tot CO₂ uitstoot reductie uit veenweidegebieden. De landelijke richting die hiervoor wordt aangehouden is vernatting (zie ook Paragraaf 0). Dit maakt het veenweidegebied binnen Hollands Noorderkwartier een potentiële grote watervrager.

Deltaprogramma zoetwater

Het Nationaal Deltaprogramma Zoetwater (DPZW) is gericht op het weerbaar maken van Nederland tegen zoetwatertekort in 2050. Dit overkoepelende doel heeft vijf nationale subdoelen, zoals vastgesteld in het Deltaprogramma:

- Gezond en evenwichtig watersysteem;
- Cruciale gebruiksfuncties beschermen;
- Water effectief en zuinig gebruiken;
- Waterkennis, -kunde en -innovaties ontwikkelen;
- Concurrentiepositie waterafhankelijke sectoren verbeteren.

**NATIONAAL
DELTA
PROGRAMMA
ZOETWATER**

In het DPZW wordt binnen zoetwaterregio's samengewerkt aan kennisontwikkeling, verziltingsbestrijding, zuiniger gebruik, optimale waterverdeling en waterberging. Een onderdeel van het DPZW is 'Klimaatbestendige Zoetwatervoorziening Hoofdwatersysteem' (deze maatregel wordt



verder uitgewerkt in Hoofdstuk 4). HHNK werkt vooral samen via de Zoetwaterregio Noord-Nederland. Binnen deze zoetwaterregio zijn in een bestuurlijke overeenkomst afspraken gemaakt over de zoetwaterstrategie Noord-Nederland, voor de periode 2022-2027. HHNK heeft zich in 2021 aan deze afspraken geconformeerd en stemt voor toekomstige maatregelen af met de zoetwaterregio. Daarnaast neemt HHNK als vertegenwoordiger vanuit de Zoetwaterregio Noord-Nederland bestuurlijk deel aan het bestuurlijke platform zoetwater (BPZ). De huidige plantermijn van het DPZW loopt van 2022-2027 en vormt daarmee input voor de korte termijn van het PP ZWB. De herijking van de Deltabeslissing en voorkeursstrategie die in 2026 plaatsvindt, is relevant voor de langere termijn.

Nationale Omgevingsvisie

Om Nederland, waaronder Hollands Noorderkwartier, weerbaar te maken tegen zoetwatertekort (doel van DPZW) zijn er maatregelen nodig. Het Deltaprogramma sluit hiervoor aan bij de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). De NOVI is van belang voor de relatie tussen zoetwater en ruimtelijke ordening. De NOVI-afwegingsprincipes zijn daarbij:

- Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies.
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal.
- Afwentelen wordt voorkomen.

Nationaal Water Programma 2022 – 2027.

De deltabeslissingen, waaronder de Deltabeslissing zoetwater, zijn vastgelegd in het Nationaal Waterprogramma (NWP). In het NWP staat de uitwerking voor water op basis van Integreren, Medegebruik (van functies) en Voorkomen. De voorkeursvolgorde uit het Nationaal Waterprogramma (NWP) is:

1. Rekening houden met waterbeschikbaarheid bij de ruimtelijke inrichting en het landgebruik
2. Zuiniger omgaan met water
3. Water beter vasthouden, bergen en opslaan in de bodem en in buffers
4. Water slim verdelen
5. (Rest)schade accepteren.

Relevant is de herijking van de deltabeslissing in 2026, waarvoor de voorbereidingen reeds zijn gestart en inhoudelijke inbreng vanuit de diverse zoetwaterregio's vraagt.

Overige landelijke raakvlakken

Op nationaal niveau zijn er nog meer beleid en raakvlakken van belang voor de zoetwaterbeschikbaarheid binnen HHNK. Hieronder vallen:

- De rangorde bij watertekort (verdringingsreeks) uit de Omgevingswet en het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (BKL). Deze treedt in werking bij dreigend watertekort om het beschikbare water te verdelen. Zie ook onderstaand kader voor de toepassing en werking van de verdringingsreeks.
- Water en Bodem Sturend (WBS). De structurerende keuzes⁶ binnen WBS zijn richtinggevend, maar niet leidend volgens de kamerbrief: 'Rekening houden met water en bodem'⁷.
- Aanpak Ruimte voor Landbouw en Natuur (RLN). In het RLN wordt enerzijds op de korte termijn meegewerkt aan de maatregelpakketten waar vanuit het NPLG (Nationaal Programma Landelijk Gebied) al budget voor is toegekend (circa € 2 miljard). Anderzijds wordt in het RLN gewerkt aan ruimtelijke keuzes in het landelijk gebied voor de ontwikkeling van landbouw en

⁶ Kamerbrief Water en Bodem sturend, november 2022, ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I E NW/BSK-2022/283041)

⁷ Kamerbrief Water en Bodem naar aanleiding van het Tweeminutendebat Water 8 oktober 2024, oktober 2024, ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I E NW/BSK-2024/305752)



natuur die moeten landen in de Nota Ruimte. De contouren voor dit programma zijn eind '24 gedeeld met de Tweede Kamer, de verdere uitwerking wordt medio '25 verwacht.

- Kaderrichtlijn Water (KRW). Het doel van de KRW is de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater in Europa te beschermen en in een goede toestand te brengen of te behouden. Vóór het einde van 2027 moeten de doelen zijn bereikt. De KRW is hiermee een randvoorwaarde, ook bij het gebruik en inlaten van water. HHNK kent een eigen programma voor het bereiken van de KRW-doelen, maar relevant voor dit programma is dat vanuit KRW geldt dat grondwater voorraden niet uitgeput mogen worden.
- Het Programma Integraal Rivier Management (IRM) en vervolg Programma Ruimte voor de Rivier 2.0. Het IRM kan invloed gaan hebben op de landelijke waterverdeling, die van belang is voor de watervoorraad in het IJsselmeergebied. Het IJsselmeergebied (= het IJsselmeer, het Markermeer, en de Veluwe randmeren) is naast neerslag de belangrijkste waterbron voor het beheergebied van HHNK. Het is belangrijk om de ontwikkelingen in het IRM te blijven volgen.
- Unie van Waterschappen. De Unie is van belang voor landelijke afstemming, vooral op sub thema's. Zo zijn er bijvoorbeeld themagroepen voor zoetwater, grondwater en veenweide.



Rangorde bij waterschaarste (verdringingsreeks)

Bij het beheer van watersystemen wordt in tijden van (dreigende) waterschaarste gehandeld conform de rangorde bij waterschaarste, ook wel verdringingsreeks genoemd, zoals opgenomen in artikel 3.14 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Deze landelijk verdringingsreeks bestaat uit vier categorieën (zie Figuur 3-1). De rangorde van behoeften binnen de categorieën 1 (veiligheid tegen overstroming en voorkomen van onomkeerbare schade) en 2 (nutsvoorzieningen, in verband met leveringszekerheid) is op nationaal niveau vastgelegd. Binnen de categorieën 3 (kleinschalig hoogwaardig gebruik) en 4 (overige behoeften,) is op nationaal niveau geen rangorde vastgelegd. De provincie kan in de omgevingsverordening binnen categorie 3 en 4 een rangorde vastleggen. Dit kan alleen binnen deze categorieën, maar niet tussen de categorieën.



Figuur 3-1 de vier categorieën in de verdringingsreeks⁸

In Noord-Holland is voor twee gebieden de landelijke verdringingsreeks nader uitgewerkt in een regionale verdringingsreeks: voor Amstelland (2008) en de regio IJsselmeergebied (2022). Voor beide regio's is op verschillende wijze omgegaan met de subcategorieën van categorie 4 in de landelijke verdringingsreeks door niet alleen de rangorde vast te leggen maar ook door het toevoegen of weglaten van subcategorieën.

In de praktijk kan de verdringingsreeks er in tijden van (dreigende) waterschaarste toe leiden dat er onttrekkingsbeperkingen of -verboden voor oppervlaktewater en grondwater worden ingesteld op grond van artikel 1.15 van de Waterschapsverordening Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Daar zullen de behoeften in categorie 4 dan het eerst te maken krijgen en de behoeften in categorie 1 het laatst. In de Strategie Waterverdeling HHNK 20249 is dit verder uitgewerkt voor het beheergebied van HHNK.

3.3 Regionaal

Op regionaal niveau is het beleid van de provincie Noord-Holland van belang voor het PP ZWB, net als de (boven)regionale afspraken en samenwerkingsverbanden. Het waterbeleid van de provincie is opgenomen in de Omgevingsvisie NH 2050 en uitgewerkt in het Regionaal Waterprogramma Noord-Holland 2022-2027.

Als vervanger van het Provinciaal Programma Landelijk Gebied (PPLG) wordt in de Korte Termijn Agenda (KTA) en het Programma Landelijk Gebied (PLG) van de provincie Noord-Holland gewerkt aan de opgaven in het landelijk gebied. De gebiedsgerichte aanpak en de uitrol van maatregelen kunnen het programma Zoetwaterbeschikbaarheid ondersteunen. De KTA betreft een uitvoeringsstrategie voor de periode 2025-2027. Op basis van de KTA wordt voor de (middel)lange

⁸ bron: <https://www.hhnk.nl/droogte-en-waterverdeling>

⁹ Strategie Waterverdeling HHNK 2024, december 2023, registratienummer 23.1107501



termijn gewerkt aan een Programma Landelijk Gebied (PLG) die vervolgens input levert aan de herijking van de Omgevingsvisie. Beiden liggen naar verwachting dit jaar nog ter besluitvorming voor bij Provinciale Staten.

Als onderdeel van het Nationale Deltaprogramma zijn er regionale gebiedsuitwerkingen. Het Deltaprogramma IJsselmeergebied is daarvan voor HHNK de belangrijkste. Zeker omdat HHNK sterk afhankelijk is van de bovenregionale waterverdeling vanuit het IJsselmeergebied. Vanuit het IJsselmeer en Markermeer wordt zoetwater via inlaten het beheergebied van HHNK ingelaten. Verschillende (boezem)watergangen vervoeren het water daarna door het gebied naar de diverse polders en gebruikers. Het Deltaprogramma IJsselmeergebied valt onder het samenwerkingsverband Platform IJsselmeergebied.

De voorkeursstrategie voor zoetwaterbeschikbaarheid omtrent het IJsselmeergebied omvat:

- Flexibel peilbeheer op het IJsselmeer en het Markermeer tijdens de zomerperiode.
- Zorgvuldig omgaan met water en besparen op gebruik.
- Optie: vergroten zomerbandbreedte van 20 cm tot maximaal 50 cm na 2050.

Ook het Deltaprogramma Centraal Holland is van belang voor HHNK. De belanghebbende samenwerkingspartners in Centraal Holland hebben grotendeels dezelfde belangen als in het IJsselmeergebied, namelijk water besparen, maar ook deels verschillende belangen zoals op het gebied van de landelijke waterverdeling.

3.4 Waterplan HHNK en samenhang andere programma's

Het Waterplan HHNK 2022-2027 faciliteert en ondersteunt de plannen en maatregelen van het programma ZWB. Drie andere programma's binnen het waterplan die sterke raakvlakken hebben met voorliggend programma zijn: Ruimtelijke adaptatie, KRW en Wateroverlast 2.0. De samenhang tussen deze programma's wordt meegenomen in de thema's van het PP ZWB.

Het programma Ruimtelijke adaptatie is gericht op het aanpassen van de leefomgeving aan extreme weersomstandigheden. Er wordt gewerkt aan de weerbaarheid tegen overstromingen, verminderen hinder en schade door wateroverlast, de beschikbaarheid van water tijdens droogte en verminderen hittestress. Dit heeft raakvlakken met alle thema's binnen het programma ZWB. Het programma Ruimtelijke Adaptatie heeft een primaire focus op het stedelijk gebied, aangezien hier de grootste aanpassingen in de ruimtelijke inrichting plaatsvinden. Op thema's zoals bijvoorbeeld funderingsschade en zoetwaterbeschikbaarheid in stedelijk gebied, is er overlap en dus samenwerking tussen de programma's ZWB en Ruimtelijke Adaptatie. Het programma KRW is vooral gericht op het verbeteren van de waterkwaliteit en heeft met name impact op het thema grondwater binnen het programma ZWB.

Het programma Wateroverlast (Wateropgave 2.0) is voornamelijk gericht op het voorkomen van wateroverlast. Maatregelen om de wateroverlast te verminderen kunnen een negatief effect hebben op de zoetwaterbeschikbaarheid en andersom geldt hetzelfde. Het is daarom heel belangrijk om de wateroverlast- en watertekortmaatregelen integraal af te wegen. Het programma Wateroverlast raakt aan de zoetwaterthema's watervraag- en aanbod en veenweidegebieden. Andersom raakt het PP ZWB de risico's op wateroverlast wanneer wordt ingezet op het vasthouden van meer zoetwater. Voor het programma wateropgave 2.0 is een handelingskader wateroverlast beperken¹⁰ opgesteld. Binnen dit handelingskader zijn verschillende oplossingsrichtingen ontwikkeld: accepteren, vasthouden, versterken, inrichten en verdelen. Deze oplossingsrichtingen hebben uiteraard ook

¹⁰ Handelingskader wateroverlast beperken: breed kijken, gericht investeren, maart 2022, Registratienummer 21.841672



invloed op de zoetwaterbeschikbaarheid, waarbij vooral de richtingen 'accepteren en vasthouden' gepaard gaat met relatieve vernatting en een bijdrage kan leveren aan droogtebestrijding en beperken van bodemdaling.

Specifiek in het veenweidegebied zijn er ten slotte raakvlakken met het programma Klimaatneutraal 2035 (K35). In het programma K35 is aangegeven dat HHNK bijdraagt aan verkenningen om broeikasemissies uit veenweidegebieden terug te dringen. Maatregelen die zijn gericht op vernatting leiden tot een grotere watervraag. Binnen het programma ZWB wordt ingezet op een integrale afweging bij keuzes in het veenweidegebied (zie ook Paragraaf 0).



4 Aanpak zoetwaterbeschikbaarheid

Om in 2050 een beheergebied te hebben dat weerbaar is tegen watertekorten (doel) en daarbij de huidige kans op watertekort te handhaven (ambitie), heeft het programma ZWB zowel een overkoepelende als een thematische aanpak (Tabel 1). De overkoepelende ontwikkelingen en activiteiten worden toegelicht in Paragraaf 0.

Het programma kent vier hoofdthema's: watervraag- en aanbod, grondwater, verzilting, veenweidegebieden. Het thema watervraag- en aanbod gaat over het geheel en daarmee de balans tussen vraag naar en het aanbod van zoetwater. Hoe groter het aanbod en hoe kleiner de vraag, hoe meer zoetwater er beschikbaar is en hoe kleiner de kans op watertekorten. Hiervoor moeten we zowel inzetten op het IJsselmeergebied, zo groot mogelijke aanvoer en buffer, én op ons eigen gebied, de vraag verkleinen en de regionale buffers vergroten. Naast neerslag die valt binnen het gebied en de aanvoer vanuit het IJsselmeer is het grondwater een belangrijke bron van zoetwater. Duurzaam beheer van de zoete grondwatervoorraden draagt bij aan de zoetwaterbeschikbaarheid. Verziltingsbestrijding en de veenweidegebieden zijn beide (potentieel) grote watervragers. Een belangrijke maatregel om verzilting te bestrijden is het doorspoelen van het watersysteem, een maatregel die veel zoetwater vraagt. Accepteren van (enige mate van) verzilting kan de watervraag aanzienlijk verminderen. De veenweidegebieden zijn potentieel een grote watervrager als die gebieden van meer water en relatief stabiel peil (aan- en afvoer) moeten worden voorzien (vernatting).

Per thema of maatregel verschilt het welke rol HHNK oppakt. Op programmaniveau zijn we initiatiefnemer, op onderliggende speerpunten of maatregelen zijn we soms initiatiefnemer, soms samenwerkingspartner en soms adviseur. Bij de beschrijving van de speerpunten voor de vijf thema's is per speerpunt aangegeven welke rol HHNK voor zichzelf ziet.

Tabel 1 Overzicht programma Zoetwaterbeschikbaarheid, waarbij de inhoudelijke thema's verdeeld kunnen worden in aanbod van zoetwater en nieuwe watervrager.

Programma zoetwaterbeschikbaarheid			
Overkoepelend			
Aanbod van zoetwater		Zoetwatervrager	
Watervraag en -aanbod	Grondwater	Verzilting	Veenweidegebieden

De aanpak per thema wordt in dit hoofdstuk op hoofdlijnen beschreven. Een meer gedetailleerde uitwerking per thema is te vinden in de achtergronddocumenten, zoals beschreven in Paragraaf 1.3.

4.1 Overkoepelend

Introductie

Het programma Zoetwaterbeschikbaarheid richt zich op vier inhoudelijke thema's en kent daarnaast een aantal overkoepelende activiteiten. Naast het verbinden van de vier thema's, bestaan de overkoepelende activiteiten o.a. uit het verkrijgen van meer inzicht in en het uitwerken van (integrale) toekomstscenario's voor zoetwaterbeschikbaarheid in Hollands Noorderkwartier.



Daarnaast gaat het overkoepelend ook over het beïnvloeden van landelijke initiatieven, kennisdelen, stimuleren van lokale initiatieven (bv. middels subsidies), communicatie en participatie.

Speerpunten van de aanpak

1. Beïnvloeden beleid nationaal/internationaal
2. Doorontwikkeling van regionale prognoses zoetwatervraag en -aanbod
3. Ontwikkelen van toekomstscenario's Hollands Noorderkwartier t.b.v. integrale afwegingen
4. Opstellen aanpak voor participatie
5. Samenwerken met derden

Speerpunt 1 – Beïnvloeden beleid landelijk/internationaal (adviseur)

De beïnvloeding van het landelijke en internationale beleid is gericht op het borgen van de wateraanvoer vanuit het IJsselmeer, de belangrijkste bron van zoetwater voor Hollands Noorderkwartier, en op het zuinig omgaan met water. Gedacht kan worden aan landelijke programma's zoals het Deltaprogramma (inclusief DP Zoetwater, DP IJsselmeergebied en DP Centraal Holland) en Ruimte voor de Rivier 2.0. Binnen het nationaal Deltaprogramma loopt al het programma Klimaatbestendige Zoetwatervoorziening Hoofdwatersysteem (KZH). De KZH biedt 'knoppen' waaraan nog gedraaid kan worden in de waterverdeling vanuit het hoofdwatersysteem.

Er kan ook gedacht worden aan het beïnvloeden van nationaal beleid o.a. voor het beprijzen van watergebruik, benutten van zeewater voor industrie, stimuleren hergebruik van water uit huishoudens en een beleidskader nieuwe watervragers. Daarnaast is het belangrijk om aangehaakt te zijn bij landelijke structuren voor de internationale beleidsontwikkeling.

Speerpunt 2 – Doorontwikkeling van regionale prognoses zoetwatervraag en -aanbod (initiatiefnemer)

De huidige prognoses voor zoetwaterbeschikbaarheid zijn gebaseerd op een vertaling van de landelijke KNMI-scenario's, eigen onderzoek en gefundeerde aannames. In de huidige prognoses zitten nog onzekerheden. Aanvullende databronnen worden ingezet om de regionale prognoses voor vraag en -aanbod verder te verbeteren. De dataverzameling vindt voornamelijk plaats per thema, zoals de EGV-metingen voor verzilting, metingen bij vernattingsmaatregelen in veenweidegebieden, grondwaterbalansen en meetgegevens van de beregeningscapaciteit. Door deze datastromen te combineren en te vergelijken ontstaat er meer informatie over de trends voor zoetwater en hoe hier mogelijk op gestuurd kan worden.

Speerpunt 3 - Ontwikkelen van toekomstscenario's voor integrale afwegingen (initiatiefnemer)

Hoe ziet Hollands Noorderkwartier er in de toekomst uit? Met specifieke toekomstscenario's voor Hollands Noorderkwartier kunnen belangen, kansen en risico's in het beheergebied van HHNK beter integraal in beeld gebracht en afgewogen worden. Hoe vertalen we landelijke trends, waar komen opgaven en knelpunten samen, waar zijn kansen en waar zitten tegenstrijdige belangen en hoe wegen we dat af om te komen tot een zorgvuldig besluit voor de langere termijn? De impact van klimaatverandering, de energietransitie, sociaaleconomische ontwikkelingen, biodiversiteit, wateroverlast, waterkwaliteit, waterveiligheid en zoetwaterbeschikbaarheid wordt daarin meegenomen. De scenario's worden in de loop van het programma HHNK-breed ontwikkeld in lijn met het traject voor de Toekomstvisie voor HHNK.



Speerpunt 4 – Opstellen aanpak voor participatie (initiatiefnemer)

Inzet en medewerking van andere overheden en gebruikers is noodzakelijk om de doelstelling van het programma te realiseren. Daarom is participatie een cruciaal onderdeel van het programma. Om hier vorm aan te geven wordt een plan van aanpak voor participatie opgesteld, waarin zal worden opgenomen hoe we het participatietraject met de verschillende stakeholders gaan vormgeven. Participatie is vooral gericht op het samen verder uitwerken van doelmatige maatregelen voor het vergroten van de zoetwaterbeschikbaarheid. HHNK wordt de komende twee jaar in dit participatietraject ondersteund door de VU Amsterdam in het kader van het Europese RETOUCH¹¹ Nexus project dat zich eveneens richt op zoetwaterbeschikbaarheid en waar Hollands Noorderkwartier een van de pilotgebieden voor is.

Speerpunt 5 – Samenwerken met derden (initiatiefnemer/samenwerkingspartner)

De betrokkenheid van relevante derden bij het programma zoetwaterbeschikbaarheid vindt plaats via de volgende sporen:

- a. Samenwerking aan het verbeteren van de zoetwaterbeschikbaarheid met o.a. gemeenten, provincies, PWN, terrein beherende organisaties en agrarische collectieven, o.a. via integrale gebiedsprogramma's, gebiedsprocessen en concrete projecten. Hiervoor worden zoveel mogelijk de bestaande overlegstructuren benut.
- b. Communicatie en kennisdeling wordt ingezet om de bewustwording van zoetwaterbeschikbaarheid onder watergebruikers te vergroten en gedragsverandering te bewerkstelligen om het waterverbruik te verminderen. Hiervoor zal een communicatieplan worden uitgewerkt. Het betreft hier de communicatie gericht op onder andere: inwoners, agrarische sector, bedrijven en industrie.
- c. De stimulering door middel van subsidies is gericht op het benutten van aanvullende en alternatieve zoetwaterbronnen en het zuiniger gebruik van zoetwater. Subsidies kunnen ingezet worden voor kennisontwikkeling, uitvoering van praktijkproeven en concrete maatregelen bij watervragers. Subsidiering vindt bijvoorbeeld plaats via het bestaande Landbouwportaal Noord-Holland waar zoetwater een van de thema's is. Daarnaast zal een kader uitgewerkt worden voor het verstrekken van incidentele bijdragen aan initiatieven van derden die positief bijdragen aan de zoetwaterbeschikbaarheid.

4.2 Watervraag en -aanbod

Introductie

Vanuit perspectief van wateroverlast is het watersysteem in Hollands Noorderkwartier van oudsher gericht op allereerst het afvoeren van water, vervolgens het bergen en daarna pas het vasthouden. De belangrijkste bronnen van wateraanbod zijn neerslag, inlaatwater uit het IJsselmeergebied en grondwater. De vraag naar water komt van agrariërs, terreinbeheerders, bedrijven, overheden en/of particulieren. Het thema watervraag- en aanbod gaat over het geheel en daarmee de balans tussen vraag naar en het aanbod van zoetwater. Uitbreiding van de buffer in het IJsselmeergebied heeft het meeste effect op de overbruggingstijd in de zomer. We zetten daarom in op een zo groot mogelijke aanvoer via het IJsselmeergebied. Duidelijk is echter dat de huidige zoetwaterbuffer in het IJssel- en Markermeer (flexibel zomerpeil) in de toekomst ontoereikend zal zijn om aan de toenemende regionale watervraag van Noord-Nederland te voldoen. Dat maakt dat ook regionale inzet in het beheergebied van HHNK nodig is, waarbij we vooral inzetten op het verkleinen van de watervraag en vasthouden van water waar het kan.

¹¹ <https://retouch-nexus.eu/nl/case-studies-holland/>



Als we hetzelfde voorzieningenniveau willen handhaven, dan is het nog belangrijker dat alle watervragers zuinig met zoetwater omgaan en voorbereid zijn op perioden van watertekort. In tijden van watertekort moet het beschikbare zoetwater worden verdeeld conform de Strategie waterverdeling HHNK en de bestuursovereenkomst waterverdeling IJsselmeergebied, beide gebaseerd op de landelijke verdringingsreeks.

Speerpunten van de aanpak

1. Beïnvloeden beleid (boven)regionaal
2. Nieuwe watervragers zoveel mogelijk zelfvoorzienend in droge periodes
3. Optimalisatie regionale watersysteem HHNK

Speerpunt 1 – Beïnvloeden beleid en besluitvorming (boven)regionaal (samenwerkingspartner en adviseur)

Het IJsselmeergebied is de belangrijkste buffer van zoetwater voor HHNK. De afstemming over de waterverdeling vindt bovenregionaal plaats. Vanwege het belang voor HHNK en de ontwikkeling van een toenemende watervraag richt HHNK zich in (boven)regionaal beleid op het op korte termijn in stand houden en op langere termijn verruimen van de zoetwaterbuffer IJsselmeergebied. Dit kan door aanpassing van het zomerpeil, hoger opzetten en/of dieper uitzakken van het peil. Een integrale afweging (o.a. met ecologie en waterveiligheid) is daarbij van belang.

Daarnaast zet HHNK in bovenregionale overleggen in op beleid gericht op:

- Zuiniger gebruik van huidige watervragers en zelfvoorzienendheid van nieuwe watervragers.
- Droogtecrisis zo lang mogelijk uitstellen door bovenregionaal samen te werken en slimme keuzes te maken qua waterverdeling.

Speerpunt 2 - Nieuwe watervragers zoveel mogelijk zelfvoorzienend in droge periodes (adviseur)

Nieuwe watervragers hebben een aanvullende watervraag boven op de huidige watervraag. In onderstaand kader is opgenomen wat onder een nieuwe watervraag wordt verstaan. Daarnaast zijn er bestaande watervragers die waarschijnlijk meer water gaan gebruiken, zoals vanwege een groter beregeningsareaal. Om te zorgen dat deze nieuwe en uitbreidende watervragers het watertekort niet verergeren in periodes van droogte, zouden er richtlijnen moeten komen om nieuwe watervragers zoveel mogelijk zelfvoorzienend te laten zijn in droge periodes. Doorlopende beïnvloeding van het nationaal beleid (zie ook overkoepelend speerpunt 4) kan hieraan bijdragen.

Beleidskader 'Nieuwe watervragen'

Een nieuwe watervraag wordt voor het beleidskader 'Nieuwe watervragen' ¹² als volgt gedefinieerd:

Een vraag voor het gebruik van zoet oppervlaktewater voor een bepaalde activiteit als gevolg van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en/of beleidsopgaven, waarvoor nog geen toestemming is verleend en/of waarover nog geen afspraken zijn vastgelegd. Een nieuwe watervraag is het gevolg van een activiteit op een bepaalde locatie. Het kan daarbij gaan om:

1. Bestaande activiteiten op bestaande locaties. Bijvoorbeeld een wijziging van het peilbeheer om bodemdaling in veenweidegebieden tegen te gaan en de uitstoot van broeikasgassen te reduceren (opgave NPLG/water en bodem sturend);
2. Nieuwe activiteiten op nieuwe locaties. Bijvoorbeeld de vestiging van nieuwe bedrijven zoals datacenters, nieuwe industrie of waterstoffabrieken, met waterbehoefte voor processen en/of koeling;

¹² Beleidskader 'Nieuwe watervragen' - Deltaprogramma IJsselmeergebied, 14 april 2023, XUP25NSA3U7E-183194834-179:3, Arcadis <https://platformijsselmeergebied.nl/kennisartikel/beleidskader-nieuwe-watervragen/>



3. Nieuwe/aangepaste activiteiten op bestaande locaties. Bijvoorbeeld de overschakeling op heel andere teelten in de landbouw die meer water vergen.

Speerpunt 3- Optimalisatie regionale watersystemen (initiatiefnemer/samenwerkingspartner)

Om de wateraanvoer in stand te houden en te verbeteren, zuiniger met water om te gaan en meer water vast te houden wordt gekeken naar verdere optimalisatie van het regionale watersysteem. Denk hierbij aan fysieke ingrepen in het watersysteem zoals:

- Verbeteren watersysteem Wieringermeer (nieuw gemaal Kwelvaart, betere zoet zout scheiding);
 - Inzet van zoet zoutstuwen conform de praktijkproef in polders Eierland en 't Noorden (Texel).
- Bij deze fysieke ingrepen is het belangrijk om een integrale afweging te maken met afvoer naar rijkswater, mogelijke risico's (wateroverlast/waterkwaliteit) en doelmatigheid (kosten/baten).

4.3 Grondwater

Introductie

Het grondwaterbeheer is belegd bij meerdere overheden. De taken en bevoegdheden liggen bij de provincies, gemeenten en de waterbeheerders (het Rijk en de waterschappen). Ook hebben particulieren een verantwoordelijkheid voor de grondwaterstand in het eigen perceel. Samenwerking is belangrijk vanwege het collectieve belang om het grondwater goed te beheren. Het waterschap is bevoegd gezag voor de meeste onttrekkingen van grondwater¹³. Bij de beoordeling van aanvragen moet getoetst worden op de gevolgen voor o.a. infrastructuur, funderingen en N2000 doelen. Het toetsen van het effect op de grondwaterkwaliteit is met de komst van de Omgevingswet in 2024 een expliciete taak geworden van de waterschappen.

Grondwater is, naast neerslag en aanvoer vanuit het IJsselmeergebied, de derde bron van zoetwater. Bij een gebrek aan neerslag en een hoge verdamping dalen de grondwaterstanden in de infiltratiegebieden. Dit betreft de gebieden met zoete grondwatervoorraden zoals de duinen, de binnenduinrand en de strandwallen, de Hoge Berg op Texel en in mindere mate op Wieringen en in West-Friesland. Het is belangrijk om de omvang van deze zoete grondwatervoorraden goed in beeld te hebben. Het Rijk heeft ook het beleidsvoornemen geformuleerd dat de zoete grondwatervoorraden beter worden beheerd. Het voornemen is om via instructieregels in het Besluit kwaliteit leefomgeving de provincies en waterschappen tot beter beheer aan te zetten. Om hieraan gehoor te geven valt in Hollands Noorderkwartier nog werk te verrichten en is extra inzet nodig vanuit provincie, maar ook het hoogheemraadschap.

Bij onvoldoende aanvoer van oppervlaktewater zullen zoetwatergebruikers eerder naar alternatieve zoetwaterbronnen uitwijken. In delen van het beheergebied van HHNK kan dat grondwater zijn. Bij frequentere periodes van droogte kan daarom verwacht worden dat het gebruik van grondwater toeneemt.

Speerpunten van de aanpak

1. Meer inzicht verkrijgen in de zoete grondwatervoorraden d.m.v. een gericht grondwatermeetnet met sturingscriteria
2. Uitvoeren pilot zoete grondwatervoorraad

¹³ Bron: Informatiepunt Leefomgeving (<https://iplo.nl/thema/water/grondwater/taken-bevoegdheden-grondwater/>)



3. Nieuwe inzichten uit pilots verwerken in nieuw beleid en/of regelgeving
4. Adviseren bij initiatieven van derden, zoals ondergrondse wateropslag

Speerpunt 1 - Meer inzicht verkrijgen in de zoete grondwatervoorraden d.m.v. een gericht grondwatermeetnet met sturingscriteria (samenwerkingspartner)

Aan de hand van het gerichte grondwatermeetnet worden de zoete grondwatervoorraden in het beheergebied in beeld gebracht en de ontwikkeling gemonitord. Dit geeft inzicht in het functioneren van deze voorraden. Op basis daarvan kunnen maatregelen voor grondwater bepaald worden en/of nieuw beleid ontwikkeld worden om deze voorraden duurzaam te beheren en benutten. Gezien de bevoegdheden voor grondwatervoorraden deels bij provincie en deels bij HHNK liggen, is het gewenst om dit gezamenlijk met de provincie op te pakken.

Speerpunt 2 - Uitvoeren pilot zoete grondwatervoorraad (initiatiefnemer)

Het doel van de pilot Heemskerkerduin is een effectieve werkwijze te achterhalen waarop duurzame benutting van de beschikbare zoete grondwatervoorraad kan plaatsvinden. Daarvoor is meer inzicht nodig in de ontwikkeling (monitoring en modellering) en mogelijkheden van sturing op de grondwatervoorraad (grondwaterparameters).

Speerpunt 3 – Nieuwe inzichten uit pilots verwerken in nieuw beleid en/of regelgeving (initiatiefnemer)

Op basis van de uitkomsten van onderzoeksgegevens zoals afkomstig van de pilot in Heemskerkerduin kan het beleid en de regelgeving (o.a. Waterschapsverordening) geëvalueerd en, waar nodig, aangepast worden. Dit zal in nauwe afstemming met Provincie Noord-Holland plaatsvinden.

Speerpunt 4 - Adviseren bij initiatieven van derden, zoals ondergrondse wateropslag (adviseur/kennisleverancier)

Zoals in de introductie beschreven, is het grondwaterbeheer belegd bij meerdere overheden en bij particulieren. Op de grensvlakken van deze verantwoordelijkheden zijn gezamenlijke initiatieven essentieel en leveren veel inzicht op. HHNK draagt bij aan initiatieven om de zelfredzaamheid te onderzoeken voor watergebruikers door het neerslagoverschot in de winter op te slaan tot de zomer (zoals bij de pilots De Zoete toekomst Texel, Zoetwaterboeren, Spaarwater). Een belangrijk aandachtspunt om dit principe verder uit te kunnen rollen, is monitoring van het effect op de kwaliteit van het ontvangende grondwater.

4.4 Verzilting

Introductie

Verzilting is, volgens de Handreiking verzilting van Rijkswaterstaat¹⁴, het ongewenst doordringen van zeewater of zoute kwel in rivieren, of kanalen, of gronden waarvan het beheer, omwille van het gebruik, gericht is op het zoet houden van het water. Omdat het waterbeheer van HHNK gericht is op het zoet houden van het oppervlaktewater is verzilting vaak een ongewenst effect en vraagt de bestrijding ervan veel zoetwater. Een belangrijke maatregel om verzilting te bestrijden is het doorspoelen van het watersysteem. Accepteren van (enige mate van) verzilting kan de watervraag aanzienlijk verminderen. Het zoet houden van het oppervlaktewater is veelal in het belang van de

¹⁴ Handreiking verzilting Rijkswaterstaat, 3^e versie uit 2023, Hydrologic



agrarische functies. Voor natuurfuncties bieden brakwater en overgangen van zoet naar zout mogelijkheden om zeldzaam geworden natuurwaarden te realiseren.

Er bestaan binnen het gebied van HHNK twee vormen van verzilting: interne en externe verzilting. Interne verzilting is het proces van verzilting door brakke en zoute kwel. Door opwaartse stroming door de bodem, komen brak en zout grondwater richting het oppervlak. Dit leidt tot verzilting in het ondiepe grond- en oppervlaktewater. Externe verzilting is het proces van verzilting waarbij zoutwater vanuit zee via gemalen, sluizen en vispassages het zoete oppervlaktewatersysteem binnendringt. Door verschillen in soortelijk gewicht mengen zoet- en zoutwater maar in beperkte mate, tenzij de stroming sterk turbulent is. Ter plaatse van de indringing is daarom veelal sprake van een zouttong, aangezien zoetwater op zoutwater drijft.

Wanneer het voldoende regent, bestaat de bovenste laag van de landbodem uit zoetwater (zoetwaterlenzen). Door minder neerslag en langere periodes van droogte, worden de zoetwaterlenzen dunner. In tijden van langdurige droogte kunnen zich ook situaties voordoen waarbij er minder zoetwater beschikbaar is voor doorspoeling. Hierdoor zal het zoutgehalte in het oppervlaktewater tijdelijk stijgen. Neerslagtekorten en beperkingen in het doorspoelen (door ingaan verdringingsreeks) kunnen de verzilting van het oppervlaktewater versterken.

De combinatie van zeespiegelstijging (door klimaatverandering) en bodemdaling kunnen resulteren in een toename van zoute kwel vanuit de ondergrond (interne verzilting). Door het stijgen van de zeespiegel komt er meer druk vanaf de zee op het grondwater. Dit effect wordt versterkt doordat in sommige gebieden de bodem daalt en oppervlaktewaterpeilen daarop worden verlaagd. Hierdoor neemt de toestroom van brak en zout grondwater naar ondiepere lagen toe. De interne verzilting zal voornamelijk in de kuststreken en in diepe polders en droogmakerijen gaan toenemen.

Speerpunten van de aanpak

1. Meer inzicht verkrijgen in (oorzaken en ontwikkeling van) externe en interne verzilting om tot een handelingsperspectief voor verzilting in het beheergebied van HHNK te komen.
2. Op korte termijn wordt waar mogelijk verzilting op ongewenste locaties zoveel mogelijk bestreden zolang zoetwater beschikbaar is.
3. Kennis delen en samenwerken met kennisinstituten, de agrarische sector en overheden.
4. Op lange termijn accepteren we verzilting en zijn we geadapteerd.

Speerpunt 1 – Meer inzicht verkrijgen in (oorzaken en ontwikkeling van) externe en interne verzilting om tot een handelingsperspectief voor verzilting in het beheergebied van HHNK te komen (initiatiefnemer maatregel, adviseur/kennisleverancier handelingsperspectief)

Voor meer inzicht in externe verzilting is in 2024 in de boezems van HHNK een EGV-meetnet aangelegd. De EGV-metingen meten de elektrische geleidbaarheid van het water, een maat voor het zoutgehalte. De EGV-metingen worden geanalyseerd en openbaar gemaakt. Volgende stap is dat voor de verschillende gebieden, waar mogelijk, de relatie tussen EGV en het zoutgehalte (Cl) wordt bepaald. Op basis van deze inzichten wordt beoordeeld wat het handelingsperspectief is en of het mogelijk is sturingscriteria te ontwikkelen voor het beperken van de externe verzilting en het optimaliseren van de zoetwaterverdeling via de boezems.



De opbouw van het grondwater wordt in 2025 in beeld gebracht met het project FreshEM¹⁵. Het betreft hier deelname aan een landelijk initiatief vanuit het Deltaprogramma Zoetwater. Met deze informatie worden 3D beelden van de zoutgehalten in de ondergrond uitgewerkt. Dit inzicht helpt om een betere inschatting te maken van het aandeel van de interne verzilting op de verzilting van het oppervlaktewater. Deze informatie kan benut worden in de gebiedsprocessen.

Speerpunt 2 – Bestrijding op de korte termijn (samenwerkingspartner/adviseur)

De verkregen inzichten aan de hand van onderzoek en monitoring worden ingezet in specifieke gebieden waar verzilting speelt. Gedacht wordt om binnen de looptijd van het programma het onderzoek en de planvorming uit te voeren voor een pilot in de polder Assendelft (gebiedsproces, inzicht krijgen in oorzaak en ontwikkeling van verzilting aan de zuidkant van het beheergebied van HHNK) en de Noordkop (klimaatbestendige inrichting, integrale aanpak).

Daarnaast wordt blijvend aandacht gevraagd voor het belang van economisch schutten bij droogte bij de beheerders en bijgedragen aan onderzoek naar effectieve maatregelen om externe verzilting bij sluizen tegen te gaan.

Speerpunt 3 – Kennis delen en samenwerken met kennisinstellingen, de agrarische sector en overheden (adviseur/kennisleverancier en samenwerkingspartner)

Een aantal Nederlandse kennisinstellingen, overheid, onderwijs en bedrijfsleven hebben de krachten rond verzilting en zoetwatervoorziening gebundeld in SALTA, kenniscluster Verzilting. SALTA is een netwerkorganisatie die momenteel uit zo'n 40 partijen bestaat. SALTA brengt deze partijen samen met als doel om de praktijk - landbouw, waterbeheerder en terreinbeheerder - op basis van gedegen onderzoek van een handelingsperspectief te voorzien. Beschikbare kennis over verzilting is verspreid aanwezig en daardoor lastig te ontsluiten. Daarom wordt gewerkt aan een samenhangende kennisagenda. HHNK draagt verder bij aan de inzet van een 'verbinder' in Noord-Holland. Deze heeft als taak de opgebouwde kennis over verzilting en zoetwaterschikbaarheid over te brengen naar gebruikers in de praktijk. Daar waar gebruikers met concrete maatregelen op hun perceel aan de slag willen, wordt voor ondersteuning doorverwezen naar het Landbouwportaal.

Speerpunt 4 – adaptatie op de lange termijn (adviseur/samenwerkingspartner)

Verwachting is dat verzilting op langere termijn niet altijd meer op te lossen is ofwel door systeemtechnische beperkingen of omdat vereiste investeringen niet doelmatig zijn. Pas wanneer duidelijk inzicht bestaat in de oorzaken en de ontwikkeling van verzilting, is duidelijk wat het handelingsperspectief in verschillende delen van het beheergebied van HHNK is. Op basis daarvan kan bepaald worden of verzilting, en zo ja hoe, verzilting bestreden kan worden. Bij ontbreken van enig handelingsperspectief zal adaptatie van gebruikers en mogelijk op termijn ook acceptatie van toenemende verzilting nodig zijn. Het gaat hierbij dus om kennisopbouw, kennisdeling en voortschrijdend inzicht dat gedurende het programma wordt opgebouwd.

4.5 Veengebieden

Introductie

Het veen in het beheergebied van HHNK is gedurende de afgelopen 10.000 jaar in de Nederlandse delta via natuurlijke processen gevormd. Sinds de Middeleeuwen is een groot deel van de aanwezige veengronden ontgonnen voor enerzijds landbouw en anderzijds turfwinning. Het ontginnen van het veengebied voor de landbouw heeft geleid tot de behoefte aan vaste oppervlaktewaterpeilen en het

¹⁵ <https://freshem.nl/>



afvoeren van winterse neerslagoverschotten. De oppervlaktewaterpeilen zijn vervolgens verlaagd om de drooglegging te behouden.

De vaste oppervlaktewaterpeilen in combinatie met de slechte doorlatendheid van het veen hebben tot gevolg dat in de zomer de grondwaterstand in het midden van de percelen onder invloed van verdamping en wegzijging uitzakt. Het uitzakken van de grondwaterstand veroorzaakt oxidatie van het veen. Door veenoxidatie daalt de bodem en dat brengt grote nadelen met zich mee: schade aan infrastructuur, uitstoot van broeikasgassen, slechtere waterkwaliteit, ongelijke daling en een toenemend schade bij overstroming na een dijkdoorbraak.

Voor het beperken van de uitstoot van broeikasgassen als gevolg van veenoxidatie is een doelstelling opgenomen in het Klimaatakkoord van 1 Mton reductie in 2030 voor alle veenweidegebieden in Nederland. In 2050 is het klimaatdoel voor Nederland vervolgens om klimaatneutraal te zijn, hoewel zich dat nog niet heeft vertaald in sectorale doelen. Om aan deze doelstelling te voldoen en om bovenstaande nadelige gevolgen van bodemdaling (als gevolg van veenoxidatie) te voorkomen, wordt landelijk en door de provincie Noord-Holland met name gekeken naar vernattingsmaatregelen die erop gericht zijn de grondwaterstand te verhogen naar 40 tot 20 cm onder het maaiveld.

De voorgestelde vernattingsmaatregelen brengen potentieel een grote watervraag met zich mee. Daarom zijn de veenweidegebieden een belangrijk thema binnen het programma ZWB.

Speerpunten van de aanpak

1. Samen met partners toewerken naar een gedragen toekomstbeeld voor veenweidegebieden
2. Ontwikkelen handelingskader vernatting veenweidegebieden
3. Uitvoeren vervolgstudie naar consequenties voor waterbeheer toekomstbeeld veenweidegebieden (inclusief impact toekomstige watervraag en potentie waterberging).
4. Impact toekomstbeeld veenweidegebied op het beoogde ambitieniveau
5. Op nationaal/regionaal niveau lobbyen voor aansluiting van klimaatmaatregelen bij de (aangepaste) gebruiksfunctie

Speerpunt 1 – Samen met partners toewerken naar een gedragen toekomstbeeld voor veenweidegebieden (samenwerkingspartner)

De uitdagingen in het veenweidegebied zijn breder dan die voor het waterbeheer en ze raken de verantwoordelijkheden van het Rijk, de provincie, de gemeenten, het waterschap en de perceeleigenaren. Een gezamenlijk beeld van de overheden bij de toekomst voor de veenweidegebieden is essentieel, maar dat is er op dit moment nog niet. Ook voor het waterbeheer door HHNK is het toekomstbeeld voor de veenweidegebieden van belang. Daarom spant HHNK zich in om samen met de partners (met name de provincie, maar ook andere overheden en belanghebbenden) tot een gedragen toekomstbeeld voor de veenweidegebieden te komen. Omdat het toekomstbeeld van de veenweidegebieden samenhangt met de zoetwaterverdeling in het grotere beheergebied is het belangrijk om daarbij ook de belangen van andere zoetwatergebruikers te betrekken.

Speerpunt 2 – Ontwikkelen handelingskader vernatting veenweidegebieden (initiatiefnemer)

Om bodemdaling te remmen en broeikasgasemissies te reduceren wordt er door derden, gestimuleerd door Rijk en provincie, gewerkt aan vernattingsmaatregelen zoals het verhogen van waterpeilen of het aanleggen van waterinfiltratiesystemen. Naast deze positieve effecten, zal de



grootschalige uitrol van deze vernattingsmaatregelen ook impact hebben op het waterbeheer. In het handelingskader vernatting veenweidegebieden nemen wij het initiatief om randvoorwaarden op te stellen zodat de waterbelangen, zoals zoetwaterbeschikbaarheid, wateroverlast en waterkwaliteit worden geborgd.

Speerpunt 3 – Uitvoeren vervolgstudie naar consequenties voor waterbeheer toekomstbeeld veenweidegebieden, inclusief de impact toekomstige watervraag en potentie waterberging (initiatiefnemer)

Op basis van het toekomstbeeld voor de veenweidegebieden (speerpunt 1) wordt een (vervolg)studie uitgevoerd naar de consequenties voor het waterbeheer door HHNK, inclusief de gevolgen voor de toekomstige watervraag en de zoetwatervoorziening voor de rest van het beheergebied. Er is reeds informatie beschikbaar, ontbrekende informatie wordt verzameld. Deze informatie kan worden benut voor de integrale toekomstperspectieven (speerpunt 3, overkoepelend).

Speerpunt 4 – Impact toekomstbeeld veenweidegebied op het beoogde ambitieniveau (initiatiefnemer)

Het toekomstbeeld voor de veenweidegebieden kan een grote impact hebben op de toekomstige watervraag in het beheergebied van HHNK en daarmee op het realiseren van het ambitieniveau van dit programma Zoetwaterbeschikbaarheid: het handhaven van de huidige kans op watertekort. Op basis van het toekomstbeeld en de uitkomst van de vervolgstudie wordt geëvalueerd of het realiseren van het beoogde ambitieniveau nog haalbaar is.

Speerpunt 5 – Op nationaal en regionaal niveau lobbyen voor aansluiting van klimaatmaatregelen bij de (aangepaste) gebruiksfunctie (adviseur/kennisleverancier)

De inzet voor de lobby is dat klimaatmaatregelen aansluiten bij de bestaande gebruiksfunctie(s) van het gebied, die worden toegekend in de ruimtelijke ordening. Wanneer de gebruiksfunctie niet meer duurzaam kan worden gefaciliteerd door het watersysteem, is het van belang de gebruiksfunctie tijdig aan te passen door het bevoegd gezag. Een gebruiksfunctie die nattere omstandigheden aankan biedt kansen voor het vasthouden van meer neerslag in het eigen gebied (gebiedseigen water). Daarmee kan de watervraag van buiten het veenweidegebied worden beperkt. De landelijke lobby kan plaats vinden via de Klimaattafel landbouw en landgebruik en daaruit volgend het Nationaal Programma Veenweide. Ook in de aanpak Ruimte voor Landbouw en Natuur zijn de veenweidegebieden aangewezen als focusgebieden. Op regionaal niveau kan de lobby onder andere plaatsvinden via de Regionale Veenweidestrategie en het programma Laag-Holland.



5 Organisatie

5.1 Het programma Zoetwaterbeschikbaarheid in de HHNK-organisatie

HHNK is verantwoordelijk voor verschillende (water)taken, ook wel 'maatschappelijke effecten' genoemd. De effecten zijn beschreven in het waterplan 2022-2027 en weergegeven in onderstaande figuur. Het programma ZWB valt onder het effect Voldoende water, net als de reeds langer lopende programma's Wateroverlast en Ruimtelijke adaptatie. Het programma ZWB loopt mee in de reguliere P&C processen. Het programma valt onder de portefeuille Integraal waterbeheer (landelijk gebied). Het afdelingshoofd Watersystemen is effecthouder en ambtelijk opdrachtgever. Het clusterhoofd Kennis & Onderzoek zorgt voor de capaciteit en bemensing.



Figuur 5-1 maatschappelijke effecten HHNK uit het waterplan 2022-2027

Vanuit de verschillende afdelingen wordt gewerkt aan Zoetwaterbeschikbaarheid en de weerbaarheid van het systeem voor watertekorten:

- De afdeling Watersystemen zorgt voor voldoende en schoon oppervlaktewater. De afdeling is beheerder van het watersysteem en zorgt voor peilbeheer, het reguleren van grondwateronttrekkingen, (her)inrichting van het systeem en maatregelen en maakt beleid ter verbetering van de waterkwaliteit en -kwantiteit. Vanuit watersystemen wordt de meeste capaciteit geleverd voor het programma ZWB. Dit betreft de programmamanager, beleidsadviseurs en in kleinere mate ook projectontwikkelaars.
- De afdeling Projecten, Advies & Onderzoek (PAO) pakt de verschillende onderzoeksvragen en bijbehorende monitoring op. De nieuwe kennis en inzichten die daaruit voortkomen, ondersteunen het programma. Daarnaast realiseert de afdeling de investerings- en groot onderhoudsprojecten van het hoogheemraadschap. De afdeling is bovendien verantwoordelijk voor calamiteitenplannen en -coördinatie. De afdeling PAO levert voor het programma ZWB capaciteit in de vorm van hydrologen, projectleiders en omgevingsmanagers.
- De afdeling VHIJG bestaat uit drie clusters: Vergunningen, Handhaving, en Inkoop, Juridische zaken & Grondzaken. De medewerkers van de afdeling verlenen ontheffingen en vergunningen, handhaven wetgeving, geven juridische adviezen, beheren eigendomsrechten en verzorgen de inkoop en aanbestedingen. De afdeling VHIJG ondersteunt het programma ZWB via vergunningen, toezicht en handhaving.



- De afdeling Bestuur, Directie en Strategie ondersteunt het bestuur en de directie bestuurlijk-inhoudelijk, procesmatig en op strategisch niveau, zodat zij optimaal kunnen functioneren. Ze verzorgen ook het relatiebeheer tussen HHNK en externe organisaties. De afdeling BDS ondersteunt het programma ZWB met strategisch advies en uitwerking toekomstscenario's.
- De afdeling Financiën, Control & Belastingen (FCB) voorziet het programma ZWB van financieel advies, ondersteunt bij het opstellen van voortgangsrapportages en denkt mee over risicobeheersing.
- De afdeling HRVCF is een breed faciliterende afdeling op het gebied van HR, Veiligheid, Communicatie en Facilitaire zaken. Het cluster communicatie ondersteunt het programma ZWB met communicatie en bewustwording richting derden.

5.2 Samenwerking op programmaniveau

In Hoofdstuk 2 is beschreven dat een gezamenlijke aanpak met de partners in het gebied een belangrijke randvoorwaarde is voor het realiseren van de ambities. Het hoogheemraadschap alleen is niet in staat om ambitieniveau 2 te realiseren. Er is ook beweging nodig bij de andere overheden en organisaties om een verantwoordelijkheid te pakken in hun (water)systemen en in de ruimtelijke ordening. Samen staan we aan de lat voor de opgave voor zoetwaterbeschikbaarheid richting de langere termijn en houden we Hollands Noorderkwartier weerbaar voor watertekorten. Daarom wordt samengewerkt met andere partijen in het gebied (samenwerking op maatregelniveau valt onder participatie, zie paragraaf 0).

Op programmaniveau wordt de samenwerking gezocht met:

- Rijk, o.a. vanuit het Deltaprogramma Zoetwater met het IJsselmeergebied. De samenwerking verloopt via de bestaande gremia (Deltaprogramma, Nationaal programma Veenweide). Via die lijn is het belangrijk om de wateraanvoer vanuit het stroomgebied van de Rijn (internationaal) en vervolgens het IJsselmeer (nationaal) te borgen en het zuinig omgaan met water in het landelijke hoofdwatersysteem te stimuleren.
- Provincie Noord-Holland, o.a. voor het samenspel tussen waterbeheer en de ruimtelijke ordening, maar ook de inzet op het gebied van grondwater. De samenwerking kan verder uitgebreid en geïntensiveerd worden. Het samenwerken aan een gedragen toekomstbeeld van de veenweidegebieden, ook in relatie tot andere zoetwatergebruikers, vraagt hierbij in het specifiek de aandacht.
- Gemeenten, geven o.a. met omgevingsplannen binnen de provinciale kaders invulling aan de voor ruimtelijke ordening. Het bestrijden van hittestress is al langer in beeld, maar zoetwaterbeschikbaarheid is een relatief nieuw thema voor gemeenten. Een enkele gemeente werkt aan het voorkomen van funderingsschade en verzakkingen (Zaandijk, Amsterdam), maar naar verwachting speelt dit bij meerdere gemeenten.
- Andere waterschappen en de Unie van Waterschappen voor kennisuitwisseling en gezamenlijke belangenbehartiging landelijk en in en rondom het IJsselmeergebied, op het gebied van grondwater, verzilting en de veenweidegebieden.
- Terrein Beherende organisaties (TBO's) realiseren met hun beheer de door de provincie gestelde doelen. Zowel natuurfuncties als recreatieve functies stellen eisen aan de beschikbaarheid van water van een bepaalde waterkwaliteit. Daarnaast kunnen de gebieden van de TBO's een bufferfunctie vervullen of ingezet worden voor de realisatie van overgangszones.
- Agrarische sector, als belangrijke watervrager in het gebied. O.a. via de lijn van de vertegenwoordigers in de Adviescommissie waterverdeling Landbouw, via SALTA en ondernemers die pionieren zoals het project zoetwaterboeren.



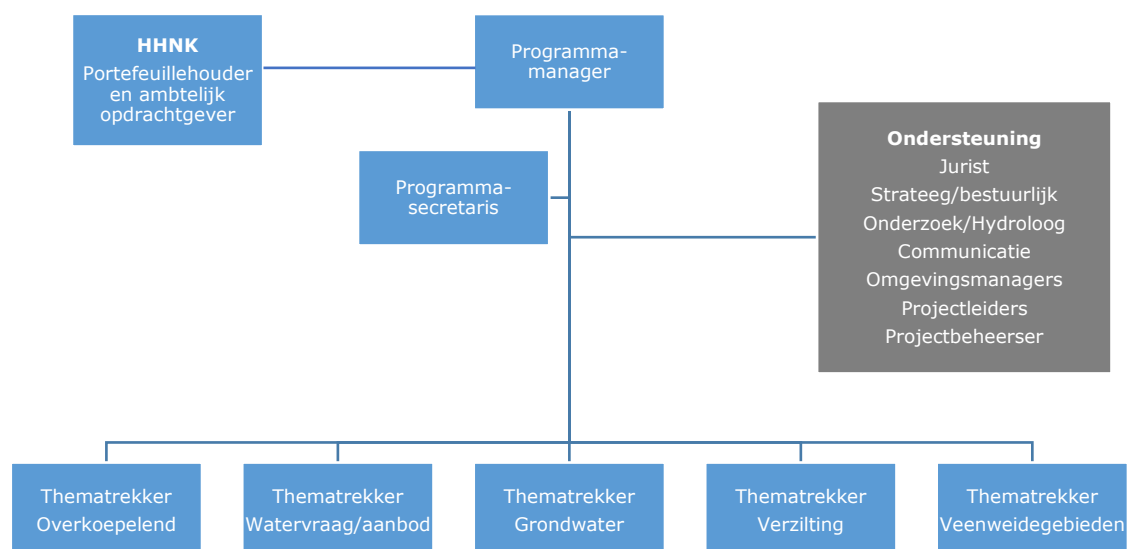
- PWN is o.a. verantwoordelijk voor de productie en distributie van schoon en veilig drinkwater. Als drinkwaterproducent een watervrager met belangen voor de inzet op zoetwaterbeschikbaarheid en een goed werkend watersysteem. Daarnaast als Terrein Beherende Organisatie voor een deel van de kustduinen.

In Hoofdstuk 4 is beschreven welke overleggen als middel worden ingezet voor deze samenwerking. Gedacht kan worden aan de bovenregionale overleggen, de landelijke en regionale Deltaprogramma's, gebiedsprocessen van het PLG, themagroepen van de Unie van Waterschappen en het Nationaal programma Veenweide.

5.3 Programmateam

Het programma ZWB heeft teamleden en betrokkenen op meerdere niveaus. Een overzicht wordt weergegeven in Figuur 5-2. Het kernteam Zoetwaterbeschikbaarheid bestaat uit de programmamanager, -secretaris en vijf thematrekkers. De programmamanager houdt, samen met de programmasecretaris, overzicht over het programma en onderhoudt contact met de ambtelijk opdrachtgever (AOG) en portefeuillehouder (PH) binnen HHNK. Daarnaast is de programmamanager trekker van het thema Overkoepelend en stuurt de andere thematrekkers aan. Elke thematrekker heeft overzicht over het betreffende thema. De trekker stuurt op activiteiten binnen zijn/haar thema, monitort de bemensing en capaciteit en koppelt hierover terug aan de programmamanager. Per kernteamlid is een vervanger aangewezen.

Het programmateam bestaat naast het kernteam uit diverse aanvullende en ondersteunende rollen, zoals genoemd bij 'ondersteuning' (Figuur 5-2). Deze ondersteunde rollen zijn zowel inzetbaar voor het programma als geheel als per thema.



Figuur 5-2 Overzicht betrokkenen en teamleden programma Zoetwaterbeschikbaarheid



5.4 Middelen

Budget

In de meerjarenbegroting (MJP) is reeds een exploitatiebudget opgenomen voor de thema's vallend onder het programma ZWB. Voor de periode 2026-2030 betreft dit in totaal een bedrag van circa € 1,1 miljoen per jaar.

Thema	2026	2027	2028	2029	2030
Overkoepelend	€ 350	€ 430	€ 430	€ 430	€ 400
Water vraag- en aanbod	€ 100	€ 100	€ 100	€ 100	€ 100
Grondwater	€ 180	€ 100	€ 100	€ 50	€ 30
Verzilting	€ 130	€ 130	€ 60	€ 20	€ 20
Veenweidegebieden	€ 160	€ 100	€ 100	€ 50	€ 50
Totaal	€ 920	€ 860	€ 790	€ 650	€ 600
Vrije ruimte / p.m.	€ 143	€ 241	€ 319	€ 483	€ 554
In MJP 2026-2030	€ 1.063	€ 1.101	€ 1.109	€ 1.133	€ 1.154

Tabel 2 Overzicht verwachte uitgaven in relatie tot reeds begroot budget (MJP). Bedragen x € 1.000.

In lijn met de in hoofdstuk 4 geformuleerde speerpunten is op basis van de nu bekende gegevens en reeds lopende initiatieven een eerste kostenprognose gemaakt voor de komende vijf jaar. Het reeds gereserveerde jaarbudget lijkt voor de komende jaren te volstaan. Zie tabel 2 voor de verwachte uitgaven in relatie tot het reeds beschikbare exploitatiebudget. Er is rekening gehouden met het adaptieve karakter van het programma, om flexibel mee te kunnen bewegen met de laatste inzichten en in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen en initiatieven van derden (vrije ruimte).

Jaarlijks zal het beschikbare budget worden geëvalueerd en conform de MJP-systematiek een kostenprognose worden opgesteld voor het komende jaar met een doorkijk naar de daarop volgende vier jaar.

Op dit moment richt het programma zich vooral op kennisontwikkeling, onderzoek, participatie en belangenbehartiging. Er is nu nog geen zicht op grote investeringsprojecten vanuit het programma ZWB. De komende jaren wordt eerst ingezet op het vergroten van het inzicht in de mogelijkheden en kansen in het watersysteem en een gezamenlijke verkenning van effectieve maatregelen met stakeholders. Daar waar grotere investeringen nodig zijn, zal op basis van een bijgesteld programmaplan een separaat besluit van het bestuur gevraagd worden.

5.5 Monitoring programma

Korte termijn: Programma Zoetwaterbeschikbaarheid 2025-2033

Het programma kent een adaptief karakter (zie ook Paragraaf 1.3) om mee te bewegen met de laatste inzichten en in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. Zowel de activiteiten als middelen in het plan bieden ruimte voor aanpassing. In lijn met de P&C-cyclus (begroting, meerjarenperspectief, jaarstukken en programmarapportage) wordt vanaf 2026 over de voortgang van het programma en eventuele noodzakelijke bijstelling gerapporteerd. Iedere maand vindt overleg plaats over de voortgang van het programma.

Tijdens de planperiode van het programma wordt door HHNK gewerkt aan een toekomstvisie (tot 2050 en verder) en aan een nieuw waterbeheerprogramma (2028-2033). Het programma Zoetwaterbeschikbaarheid levert enerzijds inhoudelijke inbreng aan deze algemene



beleidsontwikkelingen. Anderzijds zal de jaarlijkse actualisatie van het programma ook rekening houden met de richting en keuzes die organisatie breed gemaakt worden en het programma raken.

Lange termijn: Programmaplan vanaf 2033

Aansluitend bij de planning van het waterbeheerprogramma en Deltaprogramma wordt in 2032 een nieuwe programmaplan zoetwaterbeschikbaarheid opgesteld voor de periode vanaf 2034.