WATERSCHAP
Hunze en Aa's

WATERBEHEERPROGRAMMA
2022 - 2027



hunzeenaas.nl

Inhoudsopgave

Voorwoord **5**

1. Inleiding **6**

2. Watervisie **9**

3. Uitgangspunten voor onze manier van werken **13**

4. Kenmerken beheergebied **18**

5. Deltaplan Waterveiligheid **26**

5.1 Richtlijn Overstromingsrisico (ROR) 27

5.2 Zeedijk 28

5.3 Boezem 30

5.4 Bergingsgebieden en bovenstrooms vasthouden 33

5.5 Overige keringen 34

6. Deltaplan Zoetwater **37**

6.1 Wateraanvoer 38

6.2 Conserveren van water en optimalisatie van de waterverdeling 41

6.3 Beregenen uit grondwater 42

6.4 Zoetwaterbeschikbaarheid 45

6.5 Beperken watergebruik 49

7. Europese Kaderrichtlijn Water **52**

7.1 Kaderrichtlijn Water 53

7.2 Biologie 56

7.3 Herstel van de beek 58

7.4 Herstel van meren 60

7.5 Natuurvriendelijke oevers in kanalen 62

7.6 Vismigratie 64

7.7 Nutriënten 67

7.8 Gewasbeschermingsmiddelen 70

7.9 Prioritaire en specifieke verontreinigende stoffen 73

7.10 Microverontreinigingen en toxiciteit 75

7.11 Zwemwater 77

7.12 Drinkwaterwinning uit oppervlaktewater 80

7.13 Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland 81

7.14 Overige wateren inclusief stedelijk water 84

8. Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie **87**

8.1 Tweede en derde laags veiligheid 88

8.2 Wateroverlast 91

8.2.1 Wateroverlast landelijk gebied 91
8.2.2 Wateroverlast stedelijk gebied 95
8.2.3 Wateroverlast door veenoxidatie 97
8.3 Hittestress 102
8.4 Droogte 102
8.5 Water en ruimtelijke ordening 103
9. Integraal Beheer 105
9.1 Peilbeheer 106
9.2 Beheer en Onderhoud 108
9.3 Vaarwegbeheer 109
9.4 Beheer van exoten 113
9.5 Schade door gravers 115
9.6 Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving 116
9.7 Calamiteitenzorg 119
9.8 Zuiverings- en waterketenbeheer 120
9.9 Grondwaterbeheer 122
9.10 Visstandbeheer 125
10. Water en maatschappij 127
10.1 Duurzaamheid 128
10.2 Biodiversiteit 130
10.3 Recreatief medegebruik 131
10.4 Cultuurhistorisch erfgoed 132
10.5 Bodemdaling door delfstoffenwinning 133
10.6 Dierenwelzijn 136
10.7 Educatie 137
10.8 Internationale samenwerking 138
11. Organisatie 140
11.1 Integrale aanpak samen met alle betrokkenen 140
11.2 Toenemende eisen vanuit de samenleving 141
11.3 Toekomstbestendige organisatie en personeel 142
12. Financiën, sturing en beheersing 144
12.1 Sturing en beheersing 144
12.2 Kostenbewust 145
12.3 Financiële gevolgen 146
13. Watersystemen 149
13.1 Watersysteem Duurswold 150

13.2 Watersysteem Oldambt-Fiemel 154
13.3 Watersysteem Drentsche Aa 158
13.4 Watersysteem Hunze 162
13.5 Watersysteem Westerwolde 166
13.6 Watersysteem Veenkoloniën 169
Bijlage 1 - kostenoverzicht maatregelen WBP 2022-2027 175
Bijlage 2 - overzicht KRW-maatregelen per waterlichaam 177
Bijlage 3 - voorstel KRW-doelen voor SGBP3 178
Bijlage 4 - overschrijdingen van prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen per KRW- waterlichaam (toestand 2021) 179
Bijlage 5 - overzicht van de ruimtelijke consequenties per thema 180
Bijlage 6 - verklarende woordenlijst 182

Voorwoord

terug naar inhoudsopgave

Zorgen voor schoon, veilig en voldoende water is de kern van het waterschapswerk. Rondom deze maatschappelijke taken doen zich tal van ontwikkelingen voor en hebben we te maken met allerlei opgaven. Wat deze ontwikkelingen en opgaven zijn en hoe we daarmee willen omgaan, leggen we voor een periode van zes jaar vast in ons waterbeheerprogramma. Dit waterbeheerprogramma geeft dan ook een goede inkijk in de wijze waarop we tussen 2022 en 2027 invulling geven aan ons waterschapswerk. We verplichten ons om de opgaven en daaraan verbonden maatregelen waar te maken, maar dit is niet 'in beton gegoten'. We hebben ruimte om mee te bewegen met ontwikkelingen om ons heen.

In de aanloop naar dit waterbeheerprogramma hebben we met allerlei organisaties, inwoners, terreinbeheerders en mede-overheden gesproken. Op verschillende manieren en in verschillende bijeenkomsten. Want als waterbeheerder vinden we het belangrijk om rekening te houden met wensen en zorgen die in de samenleving leven in het verlengde van ons werk. De inbreng van al die mensen en organisaties die we hebben gesproken, is voor ons essentieel voor de invulling van onze zorg voor schoon en voldoende water en droge voeten de komende jaren. Iedereen die heeft meegedacht wil ik langs deze weg dan ook zeer hartelijk bedanken voor zijn betrokkenheid en inbreng!

Voor ons waterschap is helder dat we ons meer dan ooit moeten verbinden met de omgeving om ons heen. Dit mede door de gevolgen van klimaatverandering en maatschappelijke thema's als het klimaatakkoord, duurzaamheid, energietransitie en biodiversiteit. Het zijn complexe vraagstukken die we niet kunnen negeren, maar die ook gepaard gaan met flinke gevolgen voor onze samenleving. Als ik bijvoorbeeld kijk naar de gevolgen van klimaatverandering voor het water, dan is duidelijk dat het weer extremer wordt. Zowel aan de natte als aan de droge kant. Zeker op watergebied is het denken in technische oplossingen stevig in het dna van ons land verankerd. Weersextremen leggen echter ook de grenzen hiervan bloot. Wateroverlast is nu eenmaal niet altijd, overal te voorkomen. En de droge zomers van 2018, 2019 en 2020 leren ons dat ook de beschikbaarheid van voldoende water onder druk staat.

Met alleen technische oplossingen komen we er niet, want er zijn grenzen aan de maakbaarheid. Dit betekent ook dat we breder moeten kijken dan enkel naar technische oplossingen, zoals stuwen, gemalen of hogere dijken, of een andere inrichting van een beek. Is de inrichting en het grondgebruik van een gebied bijvoorbeeld überhaupt wel in overeenstemming met de aan- en afvoermogelijkheden van water als het erg droog of nat is? Kan water voldoende worden vastgehouden? Welke risico's willen we wel en niet accepteren als het gaat om te droog of te nat en wat mogen maatregelen kosten? Wat kunnen inwoners, terreinbeheerders en bedrijven zelf doen?

Wij vinden het belangrijk om over dit soort vraagstukken het gesprek aan te gaan, samen met provincies, gemeenten, agrariërs, bedrijven, natuurorganisaties en andere belanghebbenden. Of anders gezegd: graag zijn wij partner in een brede gebiedsdialoog die zich wat ons betreft zou moeten richten op het bieden van een duidelijk perspectief voor een gebied voor de lange termijn en waarin grondgebruik, ruimtelijke inrichting, waterbeheer en klimaatverandering in samenhang worden beschouwd. Water zien wij in die dialoog als een ordenend element voor de inrichting van een gebied. Met dit waterbeheerprogramma in de hand, brengen wij daarin graag onze waterexpertise, gebiedskennis en betrokkenheid bij de omgeving in.

Geert-Jan ten Brink,
Dijkgraaf waterschap Hunze en Aa's

1. Inleiding

terug naar inhoudsopgave

Het waterschap heeft de wettelijke taak om de hoofdlijnen van het beleid en beheer vast te leggen in een waterbeheerprogramma. Voor de periode 2022-2027 is in dit waterbeheerprogramma aangegeven met welke ambities wij de ontwikkelingen en opgaven op het gebied van veiligheid, voldoende water, en schoon en ecologisch gezond water in hoofdlijnen willen oppakken. Daarbij is nadrukkelijk gebruik gemaakt van de uitkomsten van de klankbordbijeenkomsten en gebiedsbijeenkomsten die in het najaar van 2019 zijn gehouden. Hierbij zijn we in gesprek gegaan met diverse maatschappelijke partijen, belangenorganisaties en andere overheden over wat er op ons afkomt, welke wensen er zijn en welke maatregelen daarvoor kunnen worden genomen.

In dit waterbeheerprogramma laten we ook zien hoe externe referentiekaders als het Deltaprogramma, de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), de Omgevingswet, de nationale en provinciale Omgevingsvisies en nationale en regionale waterprogramma's doorwerken in ons beleid en beheer.

Meer dan in eerdere beheerprogramma's is er aandacht voor klimaatverandering en maatschappelijke thema's zoals het Klimaatakkoord, duurzaamheid, energietransitie en biodiversiteit. We kijken naar de lange termijn opgaven en hoe opgaven op elkaar ingrijpen.

Dit is het eerste waterbeheerprogramma onder de Omgevingswet. Hierin staat een integrale benadering van de omgeving centraal. We geven daarom in dit waterbeheerprogramma ook weer wat de ruimtelijke consequenties zijn van onze maatregelen. Hiermee maken we inzichtelijk wat de mogelijke gevolgen zijn van ons handelen op de fysieke leefomgeving.

Onder de Omgevingswet moet het waterbeheerprogramma digitaal beschikbaar worden gesteld, onder andere via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). In het DSO komt het samen met alle andere digitale informatie met betrekking tot de fysieke leefomgeving, zodat deze gegevens voor burgers en bedrijven in één digitaal loket overzichtelijk en snel te vinden zijn.

Het waterbeheerprogramma geeft inzicht in de stand van zaken en verdere aanpak van onze opgaven en maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water en de Deltaplannen Waterveiligheid, Zoetwater en Ruimtelijke Adaptatie, binnen het Deltaprogramma.

Met de vaststelling van dit waterbeheerprogramma verplichten we ons om de opgaven en daaraan verbonden maatregelen waar te maken. Daarbij houden we rekening met omstandigheden en situaties die in de komende jaren aanleiding kunnen geven tot bijsturing en dus om een flexibele houding vragen. Eventuele nadere uitwerking van maatregelen vindt in de komende jaren plaats via afzonderlijke besluitvorming op basis van projectplannen, die met onze omgeving worden afgestemd. Het voorontwerp-waterbeheerprogramma is getoetst aan de m.e.r.-plicht. De conclusie hieruit is dat er voor het waterbeheerprogramma geen m.e.r.-(beoordelings)plicht is. Mogelijk is dit bij de nadere uitwerking of uitvoering van specifieke maatregelen gedurende de planperiode wel het geval. Dit zal dan te zijner tijd in gang worden gezet. Het rapport van de m.e.r-toets wordt als losse bijlage bij het waterbeheerprogramma gevoegd.

De ambities uit het Coalitieakkoord 2019-2023 van het bestuur zijn meegenomen in dit programma. In 2023 zullen nieuwe waterschapsverkiezingen leiden tot de vorming van een nieuw algemeen bestuur (AB) en dagelijks bestuur (DB), met een nieuw coalitieakkoord. Net als in andere planperiodes kunnen de ambities en acties in het waterbeheerprogramma dan aangevuld worden met de ambities uit dit nieuwe coalitieakkoord.

In aanvulling op dit waterbeheerprogramma maken we een publieksversie, waarin de inhoud op overzichtelijke en laagdrempelige wijze wordt samengevat.

Leeswijzer

Het waterbeheerprogramma kent verschillende onderdelen. In hoofdstuk 2 staat onze watervisie. Dit is ons toekomstperspectief op het waterbeheer in ons beheergebied. De doelen, opgaven en maatregelen van het waterbeheerprogramma dragen bij aan het behalen van dit toekomstperspectief. Hoofdstuk 3 gaat in op de uitgangspunten van onze manier van werken. Hoofdstuk 4 bevat de hoofdkenmerken van ons beheergebied en onze infrastructuur. In de hoofdstukken 5 t/m 8 gaan we in op de ontwikkelingen, opgaven en maatregelen die we in het kader van respectievelijk het Deltaplan Waterveiligheid, het Deltaplan Zoetwater, de Europese Kaderrichtlijn Water en het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie voorzien. Hoofdstuk 9 gaat in op ons integrale operationele beheer dat bijdraagt aan het realiseren van onze doelen.

In hoofdstuk 10 Water en maatschappij geven we aan hoe we ons positioneren in verschillende maatschappelijke ontwikkelingen en opgaven. De wijze waarop we als organisatie willen werken is beschreven in hoofdstuk 11. De financiële gevolgen van de te treffen maatregelen en de doorwerking op de belastingtarieven komen in hoofdstuk 12 aan bod. Tot slot worden in hoofdstuk 13 per watersysteem de actuele opgaven en maatregelen samengevat.

Bijlage 1 bevat een overzicht van de maatregelen die in het waterbeheerprogramma zijn opgenomen, met daarbij een onderscheid tussen maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water (KRW) en de overige maatregelen, inclusief de daaraan verbonden kosten. Bijlage 2 geeft een overzicht van de KRW-maatregelen per waterlichaam. In bijlage 3 staat het voorstel voor de KRW-doelen voor het nieuwe Stroomgebiedbeheerplan van het Rijk. In bijlage 4 is een tabel opgenomen met de overschrijdingen van prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen per KRW-waterlichaam. Bijlage 5 geeft een opsomming van de ruimtelijke consequenties per thema. In bijlage 6 is een verklarende woordenlijst opgenomen. De KRW-factsheets en -achtergronddocumenten worden als losse bijlagen bij dit WBP gevoegd. Dit geldt ook voor het rapport van de m.e.r.-toets. Deze bijlagen zijn te vinden op www.hunzeenaas.nl/waterbeheerprogramma.



2. Watervisie

terug naar inhoudsopgave

Het waterschap heeft als taak te zorgen voor waterveiligheid, voldoende water (niet teveel en niet te weinig) en schoon en ecologisch gezond water. Deze taken voeren wij uit binnen onze watersystemen. Ons beheergebied kent 6 watersystemen: Duurswold, Oldambt/Fiemel, Drentsche Aa, Hunze, Westerwolde en Veenkoloniën.

Ons waterbeheer is gericht op het goed laten functioneren van onze watersystemen. Binnen deze watersystemen komen al onze taken bij elkaar. De taken die wij hebben zijn namelijk niet los van elkaar te zien. Het functioneren van onze rioolwaterzuiveringsinstallaties is bijvoorbeeld van invloed op de waterkwaliteit in het oppervlaktewater en daarmee op het bereiken van onze ecologische doelen. Het natuurlijk en ecologisch inrichten van een beek heeft invloed op de snelheid waarmee het oppervlaktewater afstroomt naar de boezem en is dus van invloed op de waterveiligheid. Ons beheer en onderhoud van watergangen bepaalt mede hoeveel water er goed door de watergang kan stromen, maar heeft ook invloed op de groei en ontwikkeling van waterplanten.
Kortom, onze verschillende taken beïnvloeden elkaar. Een integrale benadering binnen onze watersystemen is daarom vereist.

Deze watersystemen zijn geen geïsoleerde systemen, maar vervullen een rol in de fysieke leefomgeving. Onze integrale benadering van de watersystemen moet dus ook altijd geplaatst worden in de omgevings-context.

Binnen de fysieke leefomgeving zien we de laatste jaren duidelijke aandacht voor de klimaatopgave. Zowel op het gebied van adaptatie, het aanpassen op extremere klimatologische omstandigheden, zoals hevige neerslag of langdurige droogte, als ook op het gebied van mitigatie, het voorkomen van verdere klimaatverandering door, onder andere, beperking van CO_2-uitstoot en inzetten op energietransitie. Het watersysteem speelt een belangrijke rol in de klimaatopgave, met name binnen klimaatadaptatie.

In het Waterbeheerprogramma werken we de doelen, opgaven en maatregelen voor een periode van zes jaar uit. Binnen het waterbeheer zijn we echter gewend om verder vooruit te kijken dan zes jaar. Onze doelen, opgaven en maatregelen zijn gericht op het toekomstperspectief dat wij hebben voor het waterbeheer in ons beheergebied, onze watervisie. Ons toekomstperspectief is het realiseren en behouden van robuuste en duurzame watersystemen, die passen in de omgeving.

Robuust

Met ‘robuust’ bedoelen we veilig, ecologisch gezond en klimaatbestendig.
Waterveiligheid is een van onze belangrijkste taken. Een absoluut speerpunt. Ons beheergebied moet beschermd worden tegen overstromingen. Dit doen we door sterke dijken te bouwen en deze goed te onderhouden. Dit vraagt de nodige ruimte. Er moet voldoende ruimte gereserveerd worden om ook in de toekomst noodzakelijke dijkversterkingen uit te kunnen voeren. Daarnaast moet er voldoende ruimte zijn om water tijdelijk te kunnen bergen, in bergingsgebieden, en om het bovenstrooms zo lang mogelijk vast te kunnen houden.

Een ecologisch gezond watersysteem heeft schoon water, waarin een grote variëteit aan waterplanten en –dieren aanwezig is. Er is sprake van een gezonde en gevarieerde visstand. Een deel van het watersysteem moet hiervoor natuurvriendelijk of natuurlijk worden ingericht. Meanderende beken en natuurvriendelijke oevers zijn hier goede voorbeelden van. Schoon water heeft ook te maken met de chemische samenstelling van het water en dus met de stoffen die erin voorkomen. Stoffen die de water- en ecologische kwaliteit kunnen schaden willen we zo min mogelijk in het water hebben. We hebben het dan bijvoorbeeld over nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen, zware metalen, microplastics en medicijnresten. We spelen zelf ook een rol bij de chemische waterkwaliteit, door onze rioolwaterzuiveringen zo goed mogelijk te laten functioneren.

We krijgen steeds meer te maken met extremere klimaatomstandigheden. Een klimaatbestendig watersysteem is zodanig ingericht, ontwikkeld en onderhouden dat effecten door klimaatverandering niet voor problemen zorgen. We kijken ver vooruit en baseren onze plannen en maatregelen op klimaatscenario’s. We houden rekening met zeespiegelstijging, extremere neerslag, langdurige droogte, en meer hitte.

Duurzaam

Met ‘duurzaam’ richten we ons op het nemen van ‘geen spijt’ maatregelen, niet afwentelen in tijd en ruimte, duurzaam realiseren en onderhouden en het zoveel mogelijk natuurlijk laten functioneren van de watersystemen.

Maatregelen die wij nemen en projecten die wij uitvoeren kunnen een grote impact hebben. Op de omgeving, op het landschap, maar ook financieel. Het is daarom belangrijk om hierin verantwoorde en goed gefundeerde keuzes te maken en vooraf het effect van maatregelen goed in te schatten. Daarbij kijken we naar eventuele koppelkansen die er zijn met andere projecten en maatregelen, zowel binnen het waterschap als breder in de omgeving. Benutten van koppelkansen, of werk met werk maken, verkleint de impact op de omgeving, de omwonenden en het milieu en is vaak financieel voordeliger. Effecten van maatregelen kunnen elkaar versterken waardoor de kans bestaat dat er meer wordt bereikt dan in individuele oplossingen.

Problemen en uitdagingen die er zijn mogen niet worden afgewenteld in tijd, ruimte en op anderen. Bovenstroomse problemen mogen niet worden doorgeschoven naar benedenstroomse watersystemen, als ze ook redelijkerwijs kunnen worden opgelost in het desbetreffende watersysteem zelf. Het bovenstrooms vasthouden van water is een goed voorbeeld hiervan. Ook op het gebied van waterkwaliteit is dit uitgangspunt belangrijk. We willen dat de waterkwaliteit overal in ons gebied goed is, zowel bovenstrooms als benedenstrooms. Afwenteling op de Eems-Dollard, waar onze boezem op loost, voorkomen we.

De projecten die wij uitvoeren om onze watersystemen op orde te krijgen en het beheer en onderhoud dat wij uitvoeren om de watersystemen op orde te houden, voeren we duurzaam uit. We letten hierbij onder andere op het beperken van de CO_2-uitstoot, het beperken van transportbewegingen en het hergebruik van materialen en grondstoffen. We richten ons op duurzaam opdrachtgeverschap en dagen de markt uit te komen tot duurzame oplossingen. We zoeken telkens naar een goede balans tussen duurzaamheid, doelmatigheid en kosten.

Passend in de omgeving

Onze omgeving speelt een belangrijke rol in de keuzes die wij maken. Wij worden beïnvloed door onze omgeving; door belangen, doelen, wensen, kaders en randvoorwaarden die er zijn. Omgekeerd beïnvloeden wij onze omgeving met ons handelen. Waterbeheer is geen sectoraal werkveld, dat met oogkleppen op kan worden uitgevoerd. Het is een integraal onderdeel van de fysieke leefomgeving.

Wij werken veel samen met andere partijen in onze omgeving om gezamenlijk onze doelen te bereiken en kansen te benutten om werk met werk te maken. Sommige van onze maatregelen zijn of worden onderdeel van integrale gebiedsontwikkelingen. Wij zoeken, waar mogelijk, de koppeling met deze ontwikkelingen. Met name ontwikkelingen in het kader van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natura 2000 overlappen vaak met onze opgaven en de maatregelen die wij voor ogen hebben. We zijn in dergelijke project een speler in een netwerk van partijen en belanghebbenden. Binnen dit netwerk staan wij voor onze belangen, maar hebben ook oog voor de belangen van anderen. Het watersysteem is breder inzetbaar dan alleen voor het waterbeheer. Ook bijvoorbeeld voor recreatie, landschappelijke ontwikkeling, verfraaien van woongebieden en het realiseren van duurzame energieprojecten kan het watersysteem ingezet worden. Mits dit uiteraard in goede balans gebeurt met de andere doelen.

We communiceren over ons werk en de maatregelen die we uitvoeren. Met name de directe omgeving wordt betrokken bij de uitvoering van projecten. Afhankelijk van het type project kan dit variëren van informeren, actieve participatie tot (mee) beslissen.

Passend in de omgeving betekent ook dat de omgeving rekening houdt met de grenzen van het watersysteem. Een watersysteem kan niet eindeloos belast worden, in kwantitatieve en kwalitatieve zin. Afwenteling op het watersysteem moet zoveel mogelijk worden voorkomen.
In sommige delen van ons beheergebied ligt het maaiveld ver beneden boezempeil. Zelfs met een watersysteem waarin aan alle veiligheidseisen met betrekking tot overstroming wordt voldaan kan op zulke locaties geen 100% garantie worden gegeven dat er nooit een overstroming plaatsvindt. In tijden van droogte kunnen wij niet garanderen dat er altijd en overal in ons beheergebied voldoende zoet water beschikbaar is. In geval van extreme neerslag kan het voorkomen dat ons watersysteem de hoeveelheid water niet snel genoeg kan afvoeren, ondanks dat aan alle wettelijke inrichtingsnormen is voldaan.

Betrokkenheid en advies van het waterschap bij ruimtelijke ontwikkeling, in een zo vroeg mogelijk stadium, is daarom van groot belang. De kansen die het watersysteem biedt, maar ook de grenzen aan het functioneren van het watersysteem moeten helder in beeld zijn.

Het watersysteembelang moet integraal onderdeel zijn van de afwegingen binnen ontwikkeling van de fysieke leefomgeving. Dit is geen vrijblijvende afweging. Wij verwachten dat onze omgevingspartners het watersysteembelang serieus nemen. Daarvoor is het nodig dat wij onze visie en de uitwerking daarvan in opgaven en maatregelen op een laagdrempelige wijze beschikbaar stellen en toelichten aan onze omgevingspartners. De opgaven en maatregelen die wij in onze zes watersystemen uitvoeren worden beschreven in hoofdstuk 13. Samen met de strategische watervisie, die in dit hoofdstuk is beschreven vormen zij de basis van de informatie voor onze omgevingspartners.



3. Uitgangspunten voor onze manier van werken

terug naar inhoudsopgave

Het waterschap is een functionele democratie. Een overheid met een afgebakende taak, namelijk de zorg voor het watersysteem en de afvalwaterzuivering. Binnen onze wettelijke taak is ruimte voor een eigen identiteit, interpretatie en bestuurlijke kleuring.

De vraag hoe wij ons als waterschap willen opstellen, wat voor waterschap wij willen zijn, wordt steeds belangrijker.

Recente ontwikkelingen

Mede door recente ontwikkelingen denken we hier bewuster over na. Bijvoorbeeld de Omgevingswet, waarin openheid en transparantie wordt gevraagd van de overheden en waarin de nadruk ligt op de één-overheidsgedachte en waarbij de omgeving meer centraal staat. Daarnaast zijn er ontwikkelingen op andere vlakken, zoals duurzaamheid en energie. Onderwerpen die tot op heden niet tot onze kerntaken behoren, maar waar wel kansen liggen en waar ook wat van ons gevraagd wordt.

Ook de verschillende Deltaplannen zijn een reden om na te denken over onze houding en rol. Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie bijvoorbeeld vraagt ons nadrukkelijk een rol in te nemen in een netwerk van samenwerkende partners, waarbij nagedacht moet worden over de grenzen van onze verantwoordelijkheid versus het belang dat we erbij hebben.

Er zijn meer ontwikkelingen te noemen, maar de kern van het verhaal is dat we ons in een veranderend speelveld bevinden, waardoor het goed is om na te denken over onze houding, rol en ambitie.

Afwegingskader

Je kunt niet ieder vraagstuk op dezelfde manier benaderen. Onze taak en onze omgeving vereisen dat we afwegingen maken. We gebruiken daarvoor een afwegingskader. Een kader dat enerzijds duidelijkheid en afbakening biedt, voor onszelf en onze omgeving, en anderzijds voldoende ruimte geeft om te kunnen manoeuvreren.

Als we kijken naar onze manier van werken, onze identiteit en opstelling, ons beleid en onze bestuurlijke keuzes van de afgelopen jaren, dan zien we daarin zes houdingen naar voren komen die telkens in meer of mindere mate werden ingevuld, afhankelijk van de situatie. Als wij onze positie bepalen ten opzichte van een vraagstuk of thema, maken wij een afweging tussen deze zes houdingen. Ons vertrekpunt daarbij is altijd de houding Functioneel. Dit is de basishouding van waaruit wij redeneren. Hierna lopen we de andere houdingen langs in de volgorde zoals die op de volgende pagina is aangegeven. De houdingen kunnen elkaar aanvullen, maar soms ook tegenspreken. Soms krijgt de ene houding meer gewicht, soms de andere. Na het afwegen van alle houdingen komen we tot een slotsom, die onze houding, rol en ambitie bepaalt ten opzichte van het betreffende vraagstuk. Hierbij brengen we altijd de consequenties in beeld.

Functioneel	Wij zijn een doeltreffende, efficiënte, integere waterbeheerder, redenerend vanuit onze taken en verantwoordelijkheden.
Professioneel	Wij zijn een moderne organisatie, met een goede interne samenwerking en staan open voor vernieuwing.
Toekomstbestendig	Wij nemen verantwoordelijkheid voor toekomstige generaties, wentelen niet af en zetten in op duurzaamheid.
Samenwerkend	Wij opereren vanuit partnerschap en zetten in op de éénoverheidsgedachte.
Omgevingsgericht	Wij richten ons op de wensen van de omgeving, ook als we daar niet persé beter van worden en zijn open en transparant.
Kostenbewust	In ons werk zit evenwicht tussen ambitie en realiseerbaarheid.

Toepassing afwegingskader per categorie

Het afwegingskader passen we toe op vraagstukken en thema's waar wij mee te maken hebben. Deze delen we in vijf categorieën in. Door het afwegingskader toe te passen op deze vijf categorieën wordt inzichtelijk wat onze houding en rol is ten opzichte van vraagstukken en thema's binnen een categorie. Het gaat hierbij om de hoofdlijn. In specifieke situaties kan hier gemotiveerd van afgeweken worden. Daarnaast geven we ook aan welke ambities we hebben voor de planperiode 2022 – 2027.

1. Wettelijke autonome taken

De wettelijke autonome taken zijn de taken die we wettelijk hebben en die we (grotendeels) autonoom kunnen uitvoeren. Voorbeelden hiervan zijn de zuiveringstaken, het beheer en onderhoud van onze assets (eigendommen en terreinen) en peilbeheer. Voor sommige taken moet er wel met anderen afgestemd worden, maar er is geen sprake van intensieve samenwerking of afhankelijkheid.

Houding en rol

Deze taken raken direct aan onze rol van waterbeheerder. Deze taken gaan voor alle andere taken. We benaderen de taken effectgericht. Binnen onze organisatie worden deze taken integraal opgepakt, waarbij goede samenwerking tussen verschillende disciplines van groot belang is. We kijken naar de lange termijn effecten van onze maatregelen, zodat we niet afwentelen op toekomstige generaties of op onze omgeving. We werken samen als dat effectief is voor de uitvoering van onze taak. Wensen en belangen vanuit de omgeving nemen we ter harte en zullen ook beoordeeld worden op effect op onze taak. We staan open voor innovaties en participeren daarin als er een duidelijk positief effect is op de uitvoering van onze taak. Goede en doelmatige uitvoering van onze wettelijke taken kost geld. Onze inwoners verwachten dat we kwalitatief goed werk verrichten. We zien erop toe dat de lasten voor inwoners zo laag mogelijk blijven, zonder in te boeten op kwaliteit. De geldende meerjarenraming is hierbij het uitgangspunt.

Ambitie

We willen meer proactief zijn op het gebied van innovatie. Zeker als wij daar voordeel bij hebben in relatie tot onze taakuitvoering. Hoewel we op dit moment al meedoen in enkele innovaties en pilots, zien we daar voor de toekomst een grotere en actievere rol voor onszelf weggelegd. We willen actief zijn in het (mede)ontwikkelen van nieuwe technologieën en inzichten die ons helpen onze wettelijke taken en bestuurlijke ambities beter, efficiënter en doelmatiger uit te voeren.

2. Wettelijke taken en opgaven waarbij we andere partijen nodig hebben

In deze categorie gaat het ook om wettelijke verantwoordelijkheden. Echter, hier gaat het om taken en opgaven die we alleen niet voor elkaar krijgen. Voorbeelden hiervan zijn de KRW-opgaven, zoals hermeandering. Dit soort opgaven wordt vaak in samenwerking uitgevoerd, binnen integrale projecten. We zijn afhankelijk van andere partijen om onze doelen op een goede en doelmatige manier te bereiken.

Houding en rol

We opereren vanuit de taakopvatting, die wordt gevormd door de wet en door het Coalitieakkoord. We werken effectgericht; afwegingen die we maken worden bepaald door het effect op onze doelstellingen. Afwentelen op toekomstige generaties en andere taakvelden is geen optie. Samenwerking is noodzakelijk om onze doelen te bereiken en is gericht op die doelrealisatie, het is geen doel op zich. Hoe ver we gaan in samenwerking, is afhankelijk van het profijt dat wij erbij hebben en de maatschappelijke waarde. We staan open voor innovaties en participeren daarin als er een duidelijk positief effect is op de uitvoering van onze taak. Kostenverdeling binnen een samenwerking gebeurt op basis van wettelijke verantwoordelijkheid.

Ambitie

Ook hier geldt de bij de vorige categorie beschreven ambitie op het gebied van innovatie. Daarnaast willen we bewust investeren in maatregelen van derden die een positief effect hebben op het bereiken van onze doelen. Andere partijen kunnen soms grote invloed hebben op het behalen van onze doelen, bijvoorbeeld op het gebied van waterkwaliteit. In sommige gevallen is het effectief om derden te helpen bovenwettelijke maatregelen te treffen, zodat ze onze belangen minder schaden, of onze belangen versterken.

3. Koepelafspraken

De Unie van Waterschappen maakt namens de waterschappen regelmatig afspraken met het Rijk, de provincies (via het Interprovinciaal Overleg (IPO)) en/of gemeenten (via de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), maar ook met maatschappelijke organisaties of bedrijfsleven. Voorbeelden hiervan zijn de verschillende Green Deals en het Inter Bestuurlijk Programma (IBP). Koepelafspraken werken door richting de individuele waterschappen. Koepelafspraken zijn over het algemeen geen wettelijke taken, maar kunnen wel in meer of mindere mate zijn opgenomen in het Coalitieakkoord. Ze zijn niet direct bindend maar hebben wel een duidelijke (bestuurlijke) invloed.

Houding en rol

We benaderen deze afspraken effectgericht; wat is het effect of de invloed op de uitvoering van onze wettelijke taken? Een koepelafspraak bindt ons niet. We zien koepelafspraken vooral als een bestuurlijk streven. De haalbaarheid daarvan maken we inzichtelijk. Bij koepelafspraken ligt de nadruk op samenwerking. Hoe ver we gaan in die samenwerking hangt af van onze eigen situatie. We hebben geen oogkleppen op en beoordelen de samenwerking op basis van maatschappelijke waarde. We staan open voor het (mede) ontwikkelen van innovatieve technologieën als die een relatie hebben met onze taak. Een bijdrage (financieel en/of personeel) is mogelijk om de technische en financiële haalbaarheid inzichtelijk te maken, in de vorm van een pilot.

Ambitie

We willen een actievere rol spelen bij koepelafspraken, zowel aan de voorkant als bij de uitvoering. Aan de voorkant willen we meer (bestuurlijke) invloed en inspraak hebben bij de totstandkoming van de afspraak, zodat het beter bij onze situatie aansluit. Bij de uitvoering van de koepelafspraken willen we ons actiever opstellen en het als een serieuze opgave zien waar we passend invulling aan willen geven. Ook voor koepelafspraken geldt de ambitie van proactieve houding ten aanzien van innovatie.

4. Maatschappelijke ontwikkelingen

In deze categorie gaat het om ontwikkelingen waar nog geen afspraken over gemaakt zijn, maar die wel leven in de maatschappij. Maatschappelijke ontwikkelingen kunnen uiteindelijk uitmonden in bijvoorbeeld koepelafspraken, of zelfs in wettelijke taken.

Een voorbeeld van een maatschappelijke ontwikkeling die in onze regio relevant is, is de oproep om ‘van het gas af’ te gaan.

Houding en rol

We zijn op de hoogte van maatschappelijke ontwikkelingen en beoordelen die op het effect op onze taken. We hebben een reactieve houding. Wanneer een maatschappelijke ontwikkeling uitmondt in een koepelafspraak of wettelijke taak zullen we het actiever behandelen.

Ambitie

Maatschappelijke ontwikkelingen houden we scherp in de gaten. We schatten vroegtijdig in of een maatschappelijke ontwikkeling uit gaat monden in een koepelafspraak of wettelijke taak, brengen daarbij in beeld wat de eventuele consequenties daarvan zijn en handelen daarnaar.

5. Omgevingsinitiatieven

We worden regelmatig benaderd met initiatieven van inwoners uit ons beheergebied, belangenorganisaties of collega overheden. Het kan zijn dat men iets wil organiseren op een terrein van het waterschap, enkele van onze eigendommen (permanent) wil gebruiken, ideeën heeft voor het opwekken van duurzame energie op of rond onze wateren, de herinrichting van een gebied, enzovoort. Deze vraagstukken zijn divers van aard; het kan gaan om kleinschalige, lokale initiatieven, maar ook om gebiedsgerichte, omvangrijke initiatieven.

Houding en rol

Bij omgevingsinitiatieven zijn we reactief. We staan open voor initiatieven, maar nemen daarin geen leidende rol. We gaan geen partnerschap aan met een initiatiefnemer. We beoordelen initiatieven op het effect op onze wettelijke taak; die mag niet geschaad worden. Veiligheid van onze medewerkers en inwoners staat voorop. We zijn bereid ons aan te passen aan een omgevingsinitiatief, als dat redelijkerwijs mogelijk is en het geen extra kosten voor het waterschap met zich mee brengt. We zijn ons bewust van maatschappelijke en bestuurlijke tendensen en wegen deze af. We kijken ook naar het lange termijneffect en de daarbij horende verantwoordelijkheden. Bij initiatieven van burgers of belangenorganisaties stemmen we af met andere overheidspartijen, maar nemen de afstemmingsplicht niet over van de initiatiefnemer.

Ambitie

Wanneer initiatieven vanuit onze omgeving raken aan onze taken en belangen willen we hier een actievere rol in spelen. Naast het eigen belang versterkt dit ook de relatie en de samenwerking met onze omgeving. Dit kan voordelen geven bij onze eigen opgaven en maatregelen die vallen in de eerder beschreven categorie “Wettelijke taken en opgaven waarbij we andere partijen nodig hebben”.

Tot slot

De vraag hoe wij ons als waterschap willen opstellen binnen verschillende vraagstukken, wat voor waterschap wij willen zijn, beantwoorden we met bovenstaand kader. Op deze manier kunnen wij gedegen besluiten nemen en ons werk erop aanpassen als het nodig is. Zo kunnen wij op een open en verantwoordelijke manier doen waar we voor staan. In hoofdstuk 11 wordt, in aansluiting hierop, nader ingegaan op hoe wij ons als organisatie verder willen ontwikkelen.



4. Kenmerken beheergebied

terug naar inhoudsopgave

Ligging

Het beheergebied van Hunze en Aa's omvat globaal het oostelijke deel van de provincie Groningen en het noordoostelijke deel van de provincie Drenthe en is inclusief het buitendijkse gebied circa 207.000 ha groot. Er wonen ongeveer 490.000 mensen. In het beheergebied liggen negentien gemeenten; enkele daarvan liggen gedeeltelijk in ons gebied.

Hoogteligging en bodem

Het westen van het beheergebied beslaat een deel van het Drents Plateau. De bodem bestaat hier voornamelijk uit zand. In het zuiden, midden en oosten liggen veenkoloniale gronden in combinatie met zandgronden. In een brede zone die ten zuiden van de stad Groningen loopt, treffen we voornamelijk veengronden aan. Het noordelijk deel bestaat grotendeels uit zeeklei. De hoogteligging is zeer divers en varieert van NAP +27 meter op de Hondsrug tot NAP -3 meter in diverse polders in de watersysteemgebieden Duurswold en Oldambt.

Door delfstoffenwinning (gas en zout) vindt op verschillende plekken bodemdaling plaats. Daarnaast hebben we te maken met bodemdaling door veenoxidatie.

Kengetallen Hunze & Aa's	
Oppervlakte	207.000 ha
Lengte zeedijk	28 km
Lengte kaden	1.470 km
Lengte beken, kanalen en sloten	3.630 km
Oppervlakte boezem	ca 2.400 ha
Capaciteit waterbergingsgebieden	ca 52,5 miljoen m^3
Zeegemalen	3
Overige gemalen	168
Stuwen	1.706
Inlaten	467
Sluizen	45
Zuiveringsinstallaties (RWZI's)	13
Rioolwater(pers)leiding	398 km
Rioolgemalen	107
Iba's	ca 1.700
Grondsoorten	klei, zand en veen
Inwoners	490.000
Vervuilingseenheden	542.000
Personeelsformatie	329,5 fte

Stroomgebied

Het beheergebied maakt deel uit van het stroomgebied Nedereems, dat zelf weer onderdeel is van het internationale stroomgebied Eems. Binnen het beheergebied zijn er zes watersystemen: Duurswold, Oldambt-Fiemel, Drentsche Aa, Hunze, Westerwolde en Veenkoloniën. Oldambt/Fiemel en Duurswold worden bemalen; de andere gebieden lozen voor een belangrijk deel onder vrij verval op de boezem. Bij het waterbeheer spelen de beeksystemen Drentsche Aa, Hunze, Runde-Ruiten Aa-Westerwoldse Aa een belangrijke rol. De beeksystemen zijn kenmerkend voor het (beekdal)landschap en erg belangrijk voor hun natuurlijke omgeving. De natuurlijke afstroming in het gebied loopt van zuid naar noord. De afwatering vindt plaats op de Eems en de Dollard. In extreme situaties met veel neerslag kunnen ook waterbergingsgebieden worden ingezet, waardoor de boezemcapaciteit wordt vergroot. Bij watertekort wordt water aangevoerd vanuit het IJsselmeer.

Functies

Ons gebied kent geografisch behoorlijke verschillen. We hebben te maken met verschillende functies en bijzonderheden.

Landbouw

Landbouw, vooral akkerbouw, is de meest voorkomende functie in het gebied. Deze functie is vooral gesitueerd in de noordelijke kleigebieden en in gebieden waar veenontginningen hebben plaatsgevonden. Het uit die tijd daterende kanalen- en wijkenstelsel speelt een belangrijke rol in het waterbeheer. Oostelijk van Emmen ligt een groot tuinbouwcomplex.

Natuur

Daarnaast zijn er vooral op en grenzend aan het Drents Plateau grote aaneengesloten bos- en natuurgebieden. Het Nationaal Park Drentsche Aa - van brongebieden in het zuiden tot de benedenloop in Groningen - is hiervan de belangrijkste vertegenwoordiger. Naast het Drentsche Aa-gebied zijn er vier Natura 2000-gebieden: het Witterveld, het Lieftinghsbroek, het Drouwenerzand en het Vogelrichtlijngebied Zuidlaardermeer. Verder grenst het beheergebied aan het Natura 2000-gebied Waddenzee. In het beheergebied werken de provincies hard aan de realisatie van het Natuur Netwerk Nederland (voorheen de ecologische hoofdstructuur - EHS), die wij combineren met het herstel van beeksystemen. Dit gebeurt in het gebied van de Drentsche Aa, de Hunze en Westerwolde.

Drinkwaterwinning

Uit het oppervlaktewater van de Drentsche Aa wordt bij De Punt drinkwater gemaakt. Ook zijn er diverse grondwaterwinningen voor drinkwater in het beheergebied. Waar mogelijk wordt gezocht naar combinaties van drinkwaterwinning, natuur en waterberging. Voorbeelden zijn het bergingsgebied bij Onnen, Tusschenwater bij De Groeve en het natuurontwikkelingsproject Breevenen.

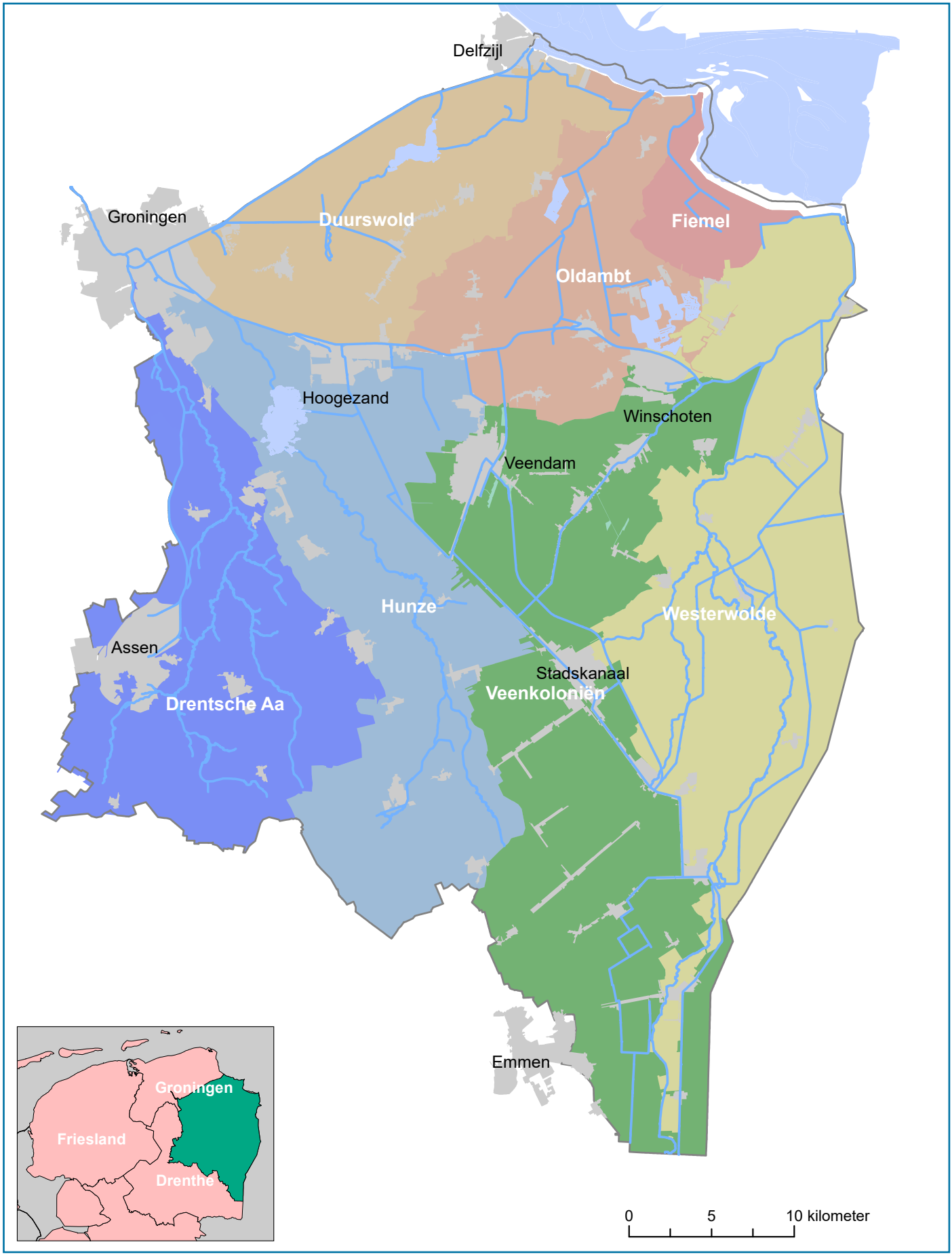
Stedelijk gebied en industrie

De belangrijkste woon- en werkkernen zijn Groningen/Haren, Hoogezand, Veendam, Winschoten, Assen en Stadskanaal. Bij deze kernen en ten oosten van Delfzijl is sprake van (industriële) bedrijvigheid. Op diverse plekken wordt oppervlaktewater gebruikt voor de toepassing van (industrieel) proceswater. Grootschalige combinaties van wonen en water zijn in ontwikkeling bij de stad Groningen (Meerstad) en Winschoten (Blauwestad).

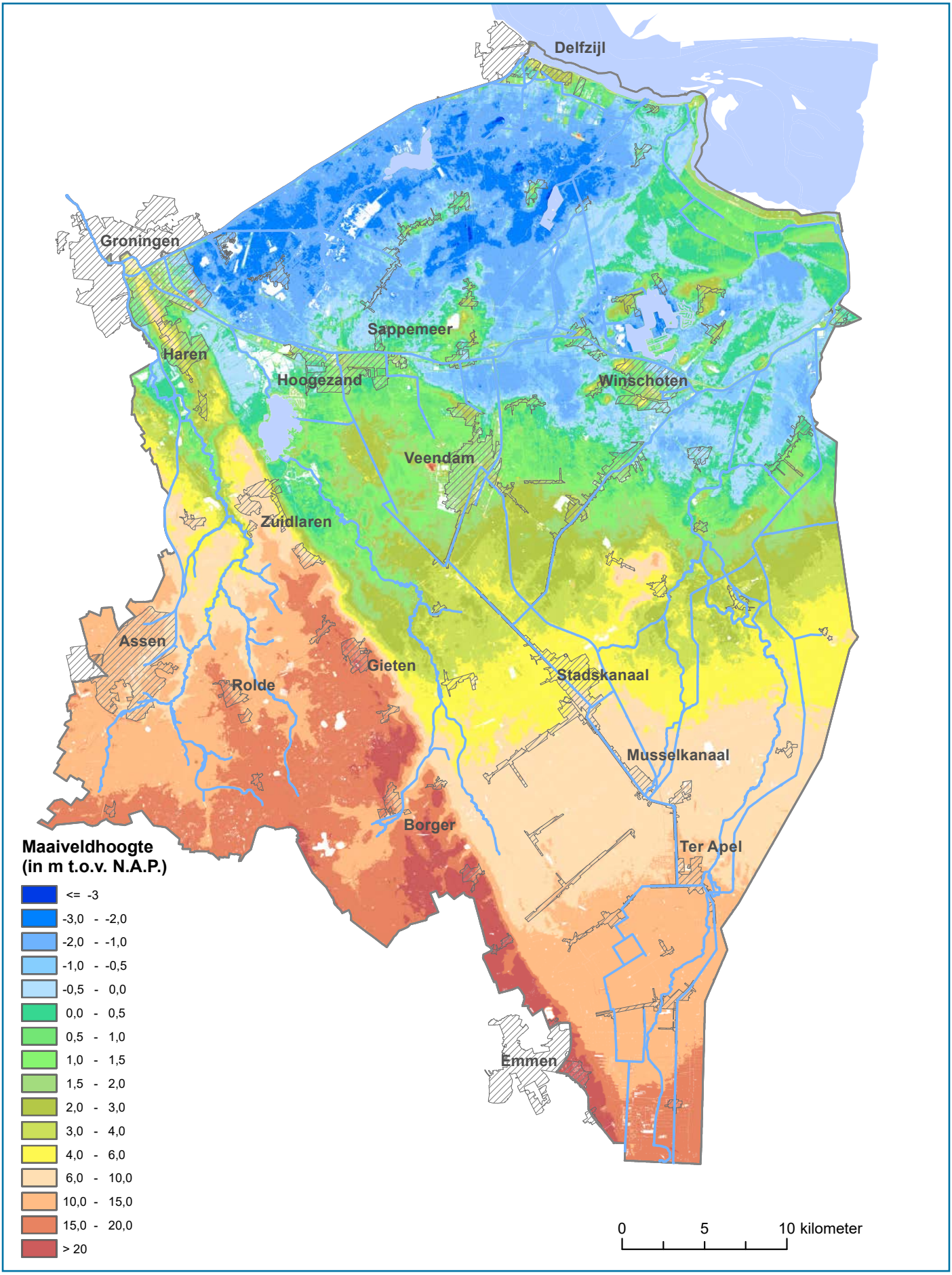
Beroeps- en recreatievaart

Vaarwegen zijn belangrijk voor de beroeps- en recreatievaart, naast hun functie voor de aan- en afvoer van water. Hoofdvaarwegen zijn Eemskanaal, Winschoterdiep, A.G. Wildervanckkanaal en Noord-Willemskanaal. Deze worden door de beroepsvaart gebruikt en zijn in beheer bij het Rijk of de provincies. Ook zijn er diverse regionale vaarwegen in zowel het Drentse als Groningse deel van ons beheergebied. De ontwikkeling en het belang hiervan zijn in de afgelopen tijd toegenomen. Voorbeelden zijn de Veenvaart tussen Erica en Ter Apel, de vaarverbinding tussen het Zuidlaardermeer en Hoogezand/Veendam en de Blauwe Passage tussen het Oldambtmeer en het Termunterzijldiep. Ook de verschillende meren in het beheergebied hebben een belangrijke recreatieve functie.

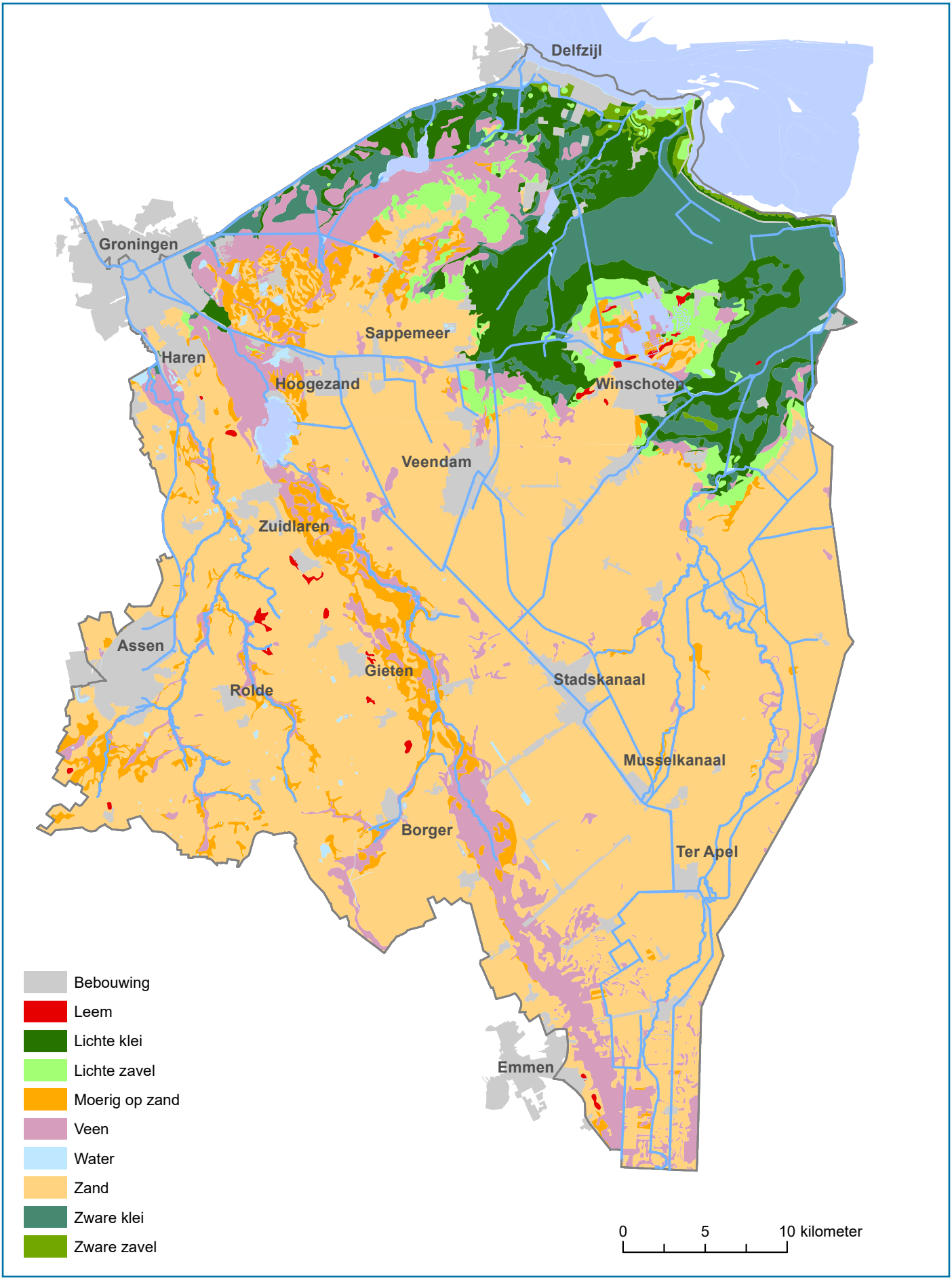
Watersystemen



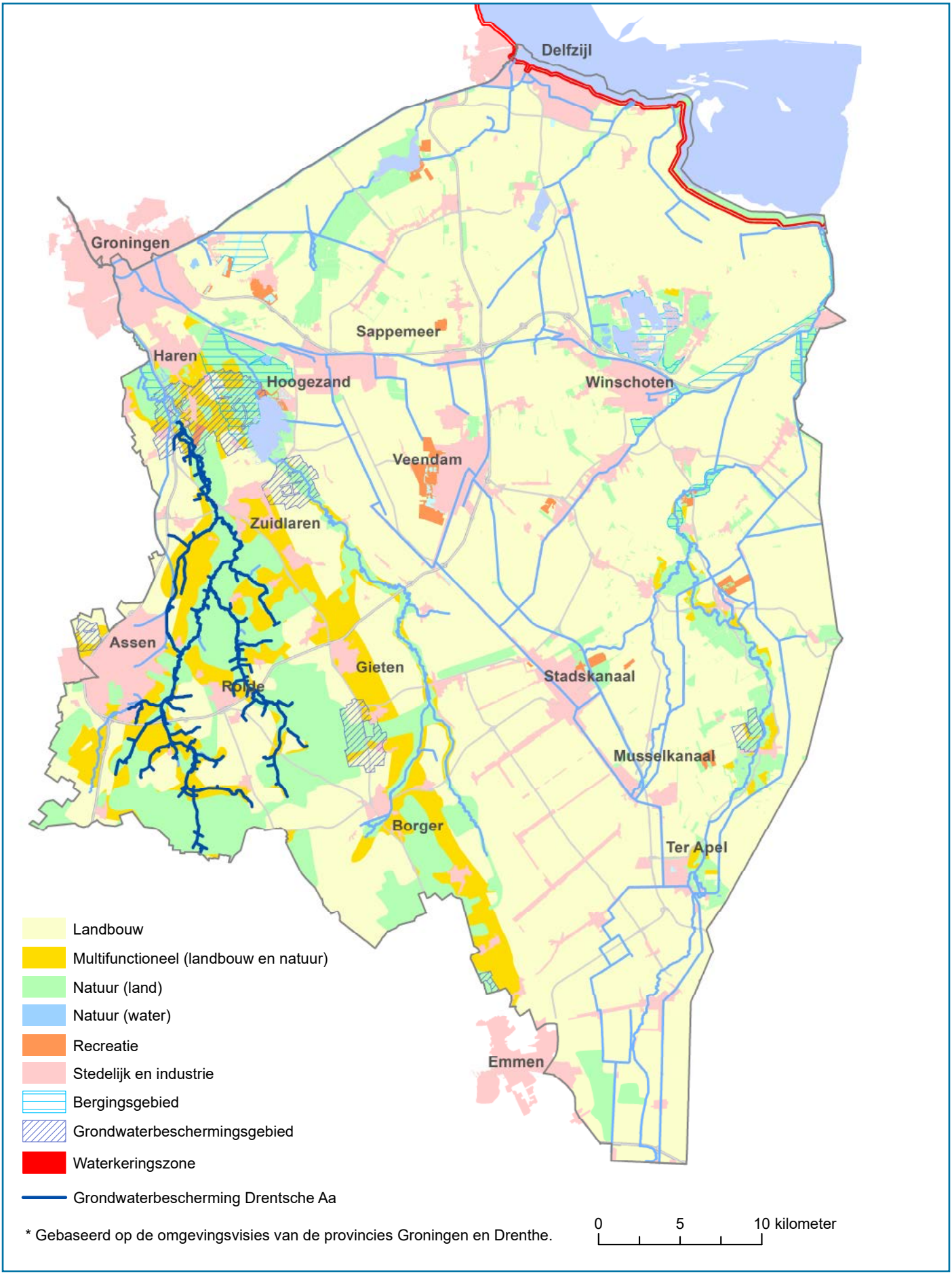
Hoogtekaart



Bodemkaart

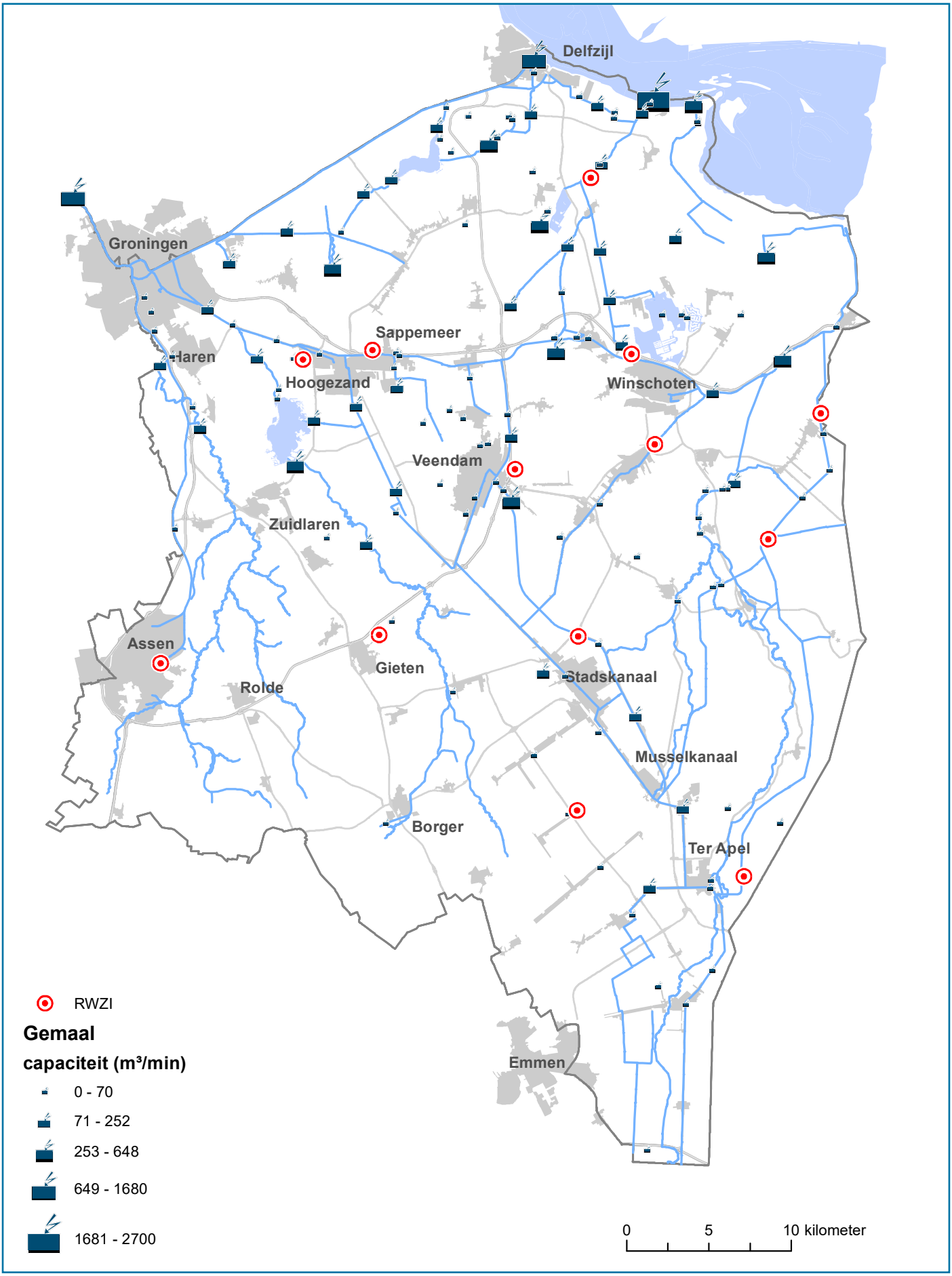

Delfzijl
Groningen
Sappemeer
Haren
Hoogezand
Winschoten
Veendam
Zuidlaren
Assen
Gieten
Rolde
Stadskanaal
Musselkanaal
Borger
Ter Apel
Emmen
Bebouwing
Leem
Lichte klei
Lichte zavel
Moerig op zand
Veen
Water
Zand
Zware klei
Zware zavel
0
5
10 kilometer

Functiekaart



* Gebaseerd op de omgevingsvisies van de provincies Groningen en Drenthe.

Grote kunstwerken en zuiveringsintallaties





5. Deltaplan Waterveiligheid

terug naar inhoudsopgave

Doel
Levensbedreigende situaties voor mensen mogen niet plaatsvinden; voor dieren proberen we die zoveel mogelijk te voorkomen. Materiële schade proberen we tot een minimum te beperken.

Het leven in een deltagebied als Nederland vraagt om bescherming tegen het water en de hieraan verbonden gevaren voor mens, dier en goed. Veiligheid voor de mens staat voorop; altijd en overal. Waterveiligheid is een wettelijke kerntaak van het waterschap. Om op landelijk niveau de veiligheid van Nederland te waarborgen is er het Deltaprogramma, met daarin het Deltaplan Waterveiligheid. In 2015 introduceerde dit plan een nieuwe veiligheidsbenadering, waarbij niet meer alleen wordt gekeken naar de kans op overstroming, maar ook naar de gevolgschade. Dit leidde tot een nieuwe manier van normeren, in 2017 in de Waterwet vastgelegd. Daar waar we voorheen vooral keken naar het op sterkte houden van de dijken, werken we nu aan een meerlaagsveiligheid. Dit is een combinatie van sterke dijken, ruimtelijke ordening en crisisbeheersing. Voorop staat de preventie van overstroming door het op sterkte houden van de primaire en secundaire keringen (laag één). Door daarnaast ook te kijken naar maatregelen in de ruimtelijke inrichting kunnen we gevolgschade beperken als het een keer mis gaat (laag twee). Denk bijvoorbeeld aan het voorkomen van nieuwbouw in overstromingsgevoelig gebied, het beschermen van kwetsbare gebouwen en het op hoogte brengen van vluchtroutes. Tot slot zijn er de maatregelen in de rampenbeheersing, zoals goede calamiteiten- en evacuatieplannen (laag drie). Dit hoofdstuk gaat vooral over de eerste laags veiligheid, de tweede en derde laag zijn uitgewerkt in paragraaf 8.1 en 9.7.

In dit waterbeheerprogramma gebruiken we de woorden ‘kering’, ‘dijk’ en ‘kade’ door elkaar. Telkens wordt waterkering bedoeld.

Ambitie 2022-2027

In 2027 zijn we begonnen aan de uitvoeringsmaatregelen voor de verbetering van de zeedijk. Daarbij werken we met veel partijen samen om integrale oplossingen te bedenken voor de inrichting van de zeedijk.

Voor de veiligheid van de boezem is het Masterplan Kaden afgerond en is 1,7 miljoen extra m^3 berging voor de Eemskanaal-Dollardboezem (EKDB) ingericht. We hebben de stabiliteit van onze boezemkeringen door middel van een formele toetsing in beeld gebracht en de urgente trajecten verbeterd. Deze keringen worden periodiek getoetst, waarna afgekeurde trajecten voor de volgende toetsronde worden opgepakt. Met beheermaatregelen zorgen we dat de situatie permanent veilig is. Naast de zorg voor de keringen betekent dit dat we (regen)water waar het kan bovenstrooms vasthouden, om de boezem te ontlasten.

5.1 Richtlijn Overstromingsrisico (ROR)

Sinds 2007 is de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) van kracht. Concreet verplicht de ROR lidstaten tot het maken van overstromingsgevaarkaarten, overstromingsrisicokaarten en overstromingsrisico beheerplannen. Door dit per stroomgebied grensoverschrijdend te doen, kunnen de verschillende landen van elkaar zien hoe de veiligheid georganiseerd is. Dit geldt zowel voor overstromingsrisico's vanuit zee als vanuit de boezem.

Doel
Het uitwisselen van de aanpak van de bescherming tegen overstroming met Duitsland voor het stroomgebied van de Eems.

De ROR schrijft voor dat alle gebieden met een 'potentieel significant overstromingsrisico' onder de werking van de richtlijn vallen. Met een voorlopige risicobeoordeling (VRB) stellen de lidstaten de gebieden vast waar dit risico bestaat of te verwachten is. In ons gebied is zowel vanuit de boezem als vanuit zee een potentieel significant overstromingsrisico. De huidige kaarten zijn te raadplegen via www.risicokaart.nl.

Hier staan twee typen kaarten: overstromingsgevaarkaarten met de kenmerken van overstromingen (gebiedsomvang, waterdiepte) en overstromingsrisicokaarten met de gevolgen van overstromingen in termen van potentiële schade en aantallen getroffenen.

Onze bijdrage bestaat uit het aanleveren van gegevens over de toestand en de verbeterwerken voor de zeedijk en de boezemkaden, de overstromingssimulaties en de maatregelen voor het verminderen van overstromingsrisico's, zoals het toetsen, beheren en onderhouden van de keringen. Daarnaast moeten we informatie aanleveren over onze calamiteitenplannen. Met de waterbeheerders in Duitsland wisselen we ervaringen uit binnen de Coördinatiegroep Eems en op ad hoc basis over praktische zaken.

Deze door ons aangeleverde gegevens worden door het Rijk verzameld en verwerkt in een landelijk overstromingsrisicobeheerplan (ORBP). Dit wordt door de Tweede Kamer vastgesteld en aan de Europese Unie gerapporteerd.

Maatregelen		Gereed
5.1.1	Actualiseren van overstromingsgevaarkaarten en overstromingsrisicokaarten	2025
5.1.2	Actualiseren overstromingsrisicobeheerplannen voor de ROR	2026

5.2 Zeedijk

Het waterschap beheert 28 km zeedijk langs de Eems-Dollard, van Delfzijl tot Nieuwe Statenzijl. Onze zeedijk is onderdeel van dijkring 6: de dijk van Lemmer tot aan Nieuwe Statenzijl. Periodiek wordt een veiligheidstoetsing uitgevoerd en twee keer per jaar vindt dijkinspectie plaats. Bij de derde toetsing (2006-2010) is geconstateerd dat 22 km niet voldeed aan de veiligheidsnormen voor bekleding en stabiliteit. Conform afspraken en planning binnen het Hoog Water Beschermingsprogramma (HWBP) zijn we in 2019 gestart met de beoordeling op basis van de laatste normen en inzichten.

Doel
De zeedijk moet in 2050 voldoen aan de norm van 1:3.000. De norm van 1:10.000 wordt als signaalwaarde gebruikt, om te bepalen waar in de toekomst verbeterwerken moeten plaatsvinden.

Beoordeling zeedijk

De toetsing van de primaire keringen is in het kader van de Waterwet gewijzigd in één keer per twaalf jaar. Sinds 2017 is er een nieuw landelijk Wettelijk Beoordelingsinstrumentarium (WBI 2017), waarin de nieuwe toetsnorm vanuit het Deltaprogramma (1:10.000) wordt meegenomen. De norm 1:10.000 wordt als signaalwaarde gebruikt, om te bepalen waar in de toekomst verbeterwerken moeten plaatsvinden. De norm van 1:3.000 is de ondergrens waaraan de zeedijk te allen tijde moet voldoen. De resultaten van deze vierde toetsing moeten uiterlijk 1 januari 2023 worden gerapporteerd aan het Rijk. Naar verwachting wordt onze zeedijk bij deze vierde toetsing over de volledige lengte (de eerste toetsing met het nieuwe WBI en de nieuwe norm) op een of meerdere punten afgekeurd. De veiligheid is nu niet in gevaar, maar voor de veiligheid op de lange termijn moeten we vóór 2050 verbeterwerken uitvoeren.
Het traject Punt van Reide - Duitsland is in 2017/2018 al beoordeeld op basis van het WBI 2017. Dit is uitgevoerd in het kader van een Nadere Analyse Veiligheidsopgave (NAV) in samenhang met het demonstratieproject Brede Groene Dijk. De resultaten van de NAV Punt van Reide – Duitsland zijn geaccepteerd door het HWBP. Dit traject is opgenomen in de programmering van het HWBP. De beoordeling van het overige traject van de primaire kering, inclusief de daarbij behorende kunstwerken (sluizen, gemalen, duikers), is eind 2021 afgerond en wordt in het eerste kwartaal van 2022 aangeleverd bij de Inspectie Leefomgeving en Transport.

Dijkversterking

De verbeterwerken voor de zeedijk zijn vanaf 2020 opgenomen in het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Voor het traject van Punt van Reide tot Nieuwe Statenzijl is de mogelijkheid verkend om de dijk als een groene dijk uit te voeren: een brede dijk met een flauw talud voorzien van een grasbekleding (Brede Groene Dijk) die goed in dit unieke landschap past. Dit is gebeurd binnen de POV Waddenzeedijken (2014 – 2019), een samenwerking met de andere waterschappen in dijkring 6, waterschap Noorderzijlvest en Wetterskip Fryslân, waarin we keken naar kansrijke oplossingsrichtingen. De Brede Groene Dijk is een pilot, waarbij met klei van de kwelders en baggerslib een brede groene dijk van 1 km wordt aangelegd. Als deze pilot positief is, starten we in 2024 met de voorbereiding van de resterende kilometers. Naast de Brede Groene Dijk keken we binnen de POV-Waddenzeedijken ook naar innovatieve verbeteringen aan asfalt- of steenbekleding of de koppeling met belangen van andere partijen.

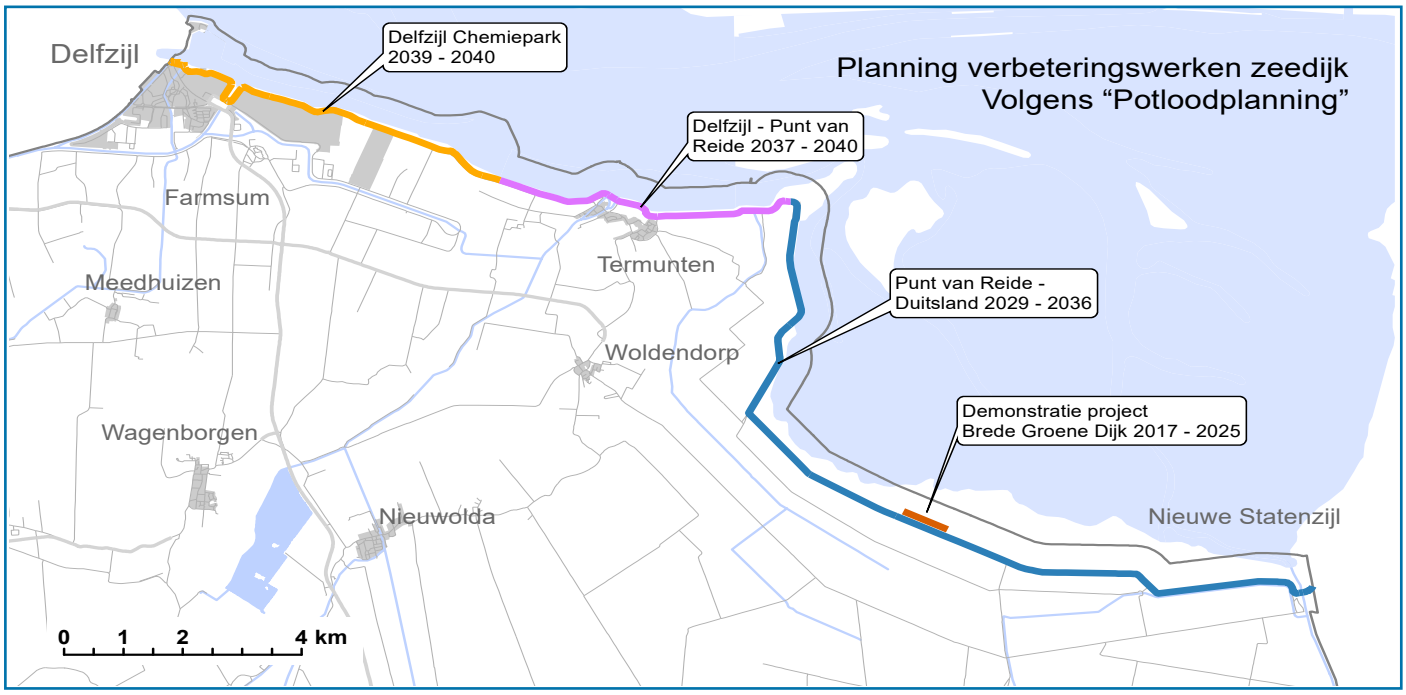
Er is een zogenaamde potloodplanning gemaakt waarbij het gehele traject van de zeedijk in de periode 2024-2040 wordt verbeterd. Dit is conform de landelijke afspraak waarbij de primaire kering vóór 2050 op orde moet zijn (voldoen aan de norm 1:3.000). Om de veiligheid te bewaken totdat de verbeterwerken gereed zijn, worden beheermaatregelen genomen.

Aardbevingsrisico's

In 2015 is onderzocht of we schade door aardbevingsrisico's verwachten aan de zeedijk. Deze analyse is afgerond. Op basis van deze analyse zijn geen preventieve maatregelen nodig. Bij aardbevingen boven een kracht van 3.0 worden dijken en waterschapsobjecten geïnspecteerd. Eventuele maatregelen worden financieel volledig gecompenseerd middels de door het Rijk getroffen regeling.

Zeespiegelstijging

Deltares heeft een rapport afgerond waarin staat dat de zeespiegelstijging tot 2050 bekend is, maar dat na 2050 de voorspellingen zeer sterk uiteenlopen. In 2019 is het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een Kennisprogramma Zeespiegelstijging gestart. Er wordt in beeld gebracht in hoeverre de huidige strategieën houdbaar zijn of aangepast moeten worden: welke aanvullende maatregelen zijn eventueel nodig? We volgen dit kennisprogramma op de voet. Daarnaast willen we samen met de provincie Groningen en waterschap Noorderzijlvest verkennen welke strategieën mogelijk zijn voor de kustzone van Groningen om toekomstige zeespiegelstijging op te kunnen vangen.



Ruimtelijke consequenties

Versterking van de zeedijk vergt veel 'zijwaartse' ruimte. Rondom de zeedijk ligt een beschermingszone die beperkingen met zich meebrengt om ruimte voor verbreding vrij te houden. Om de dijk in de toekomst tegen de laagst maatschappelijke kosten te kunnen versterken moet deze ruimte beschikbaar blijven voor dijkversterkingen. Er zijn mogelijkheden voor meervoudig ruimte gebruik, mits de veiligheid en het beheer van de zeedijk niet in het geding is. We staan open voor initiatieven op dit vlak. In 2020 zijn de bedrijven op het Chemiepark Delfzijl en Groningen Seaports geïnformeerd over de beschermingszone van de zeedijk. Er is een toelichting gegeven op de resultaten van de veiligheidsbeoordeling van de zeedijk en een doorkijk gegeven op de globale planning van de dijkversterking. De zeedijk is een beeldbepalend element in het landschap en heeft naast een veiligheidswaarde ook een landschappelijke en, in sommige gevallen, cultuurhistorische waarde en recreatieve waarde.

Maatregelen		Gereed
5.2.1	Oplevering 4e toetsing WBI	2023
5.2.2	Afronding monitoring POV-pilot gras- en kleibekleding	2023
5.2.3	Afronding demonstratieproject Brede Groene Dijk	2025
5.2.4	Verkenning en Planvorming traject Punt van Reide - Duitsland	2026
5.2.5	Verkennen strategieën kustzone Groningen met betrekking tot zeespiegelstijging	2026

5.3 Boezem

De boezem is het kanalen- en merenstelsel waar ons hele gebied op afwatert en dat ons gebied van water voorziet. We hebben ongeveer 670 km genormeerde regionale kaden. Bij het hoogwater van 1998 bleek dat de veiligheid van de boezem niet op orde was. Sinds die tijd werken we aan het Masterplan Kaden waarbij we circa 230 km kaden verbeterden. Bovendien hebben we veertien bergingsgebieden ingericht. In 2012 bleek bij het hoogwater in januari dat na inzet van drie bergingsgebieden de boezem onder controle gehouden kon worden. Daarnaast ontlasten we de boezem door water meer bovenstrooms vast te houden.

Doel
De boezem voldoet aan de veiligheidsnorm voor de hoogte van de kaden (1:100,1:300,1:1000), in 2023 hebben we de stabiliteit van onze boezemkaden in beeld gebracht en in 2027 hebben we alle urgente trajecten verbeterd.

In deze planperiode moet nog circa 7 km kade worden verbeterd. Met name de Drentse kaden vragen nog extra aandacht (Noord-Willemskanaal, Zuidkant Zuidlaardermeer, benedenloop Drentsche Aa). Een aantal trajecten dat beperkt gezakt is, wordt opgehoogd met groot onderhoud.

Toetsing en beoordeling

Voor de boezemkaden is in 2017 de eerste toetsingsronde afgerond. Bij deze toetsing werd niet alleen naar de hoogte van de kaden (op basis van Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN2) gekeken, maar ook naar zaken zoals piping, heave, bekleding en stabiliteit. Van 2018-2023 loopt de tweede toetsingsronde, waarbij voor het eerst een rekenmethode wordt gebruikt. De hoogte wordt beoordeeld met het nieuwe AHN3. Omdat deze toetsing afwijkt qua uitgangspunten (rekenmethode en hoogtes), is de verwachting dat er kadetrajecten afgekeurd worden. Kadeverbeteringen en groot onderhoud blijven daarom ook in de toekomst nodig.

Vanaf 2015 zijn nieuwe normen voor de veiligheid van de kaden van kracht, waarbij een deel van de kaden een hogere norm dan 1:100 heeft gekregen, namelijk een norm van 1:300 of 1:1.000 vanwege de nieuwe veiligheidsbenadering van het Deltaprogramma Veiligheid, waarbij rekening is gehouden met de schade bij een eventuele overstroming.

Verbetering boezemkaden

In de planperiode 2016-2021 zijn op een aantal trajecten maatregelen genomen voor de verbetering van de stabiliteit, zoals bijvoorbeeld langs het Pekelderhoofddiep en het Drents Diep. Er is nog een aantal trajecten dat op basis van de eerste toetsingsronde verbeterd moet worden: Steendam Tjuchem (2021-2023) en Tusschenklapperpolder (piping, gereed eind 2022). Op locaties met piping worden bij hoogwater extra beheermaatregelen getroffen.

Vanuit de kade inspecties, de toetsing van de regionale waterkering en het dagelijks onderhoud wordt een prioritering gemaakt voor regulier onderhoud en kleine ophogingen. Dit noemen we het meerjarenplan voor regionale keringen. Dit is in 2020 opgezet en wordt jaarlijks actueel gehouden aan de hand van de meest recente gegevens.

Aardbevingsbestendigheid

De regionale keringen zijn getoetst op aardbevingsbestendigheid en de aardbevingsbelasting is bij alle keringen zeer gering bevonden. Er is geen reële kans op het bezwijken van keringen in ons beheergebied door aardbevingen. Het is daarom niet nodig geweest om aanpassingen aan onze keringen te doen in verband met aardbevingsgevoeligheid. Wel monitoren we een aantal objecten en dijken bij aardbevingen groter dan een kracht 3.0. De ontwikkeling van de aardbevingsbelasting blijven we volgen.

Nieuwe studie voor 2050

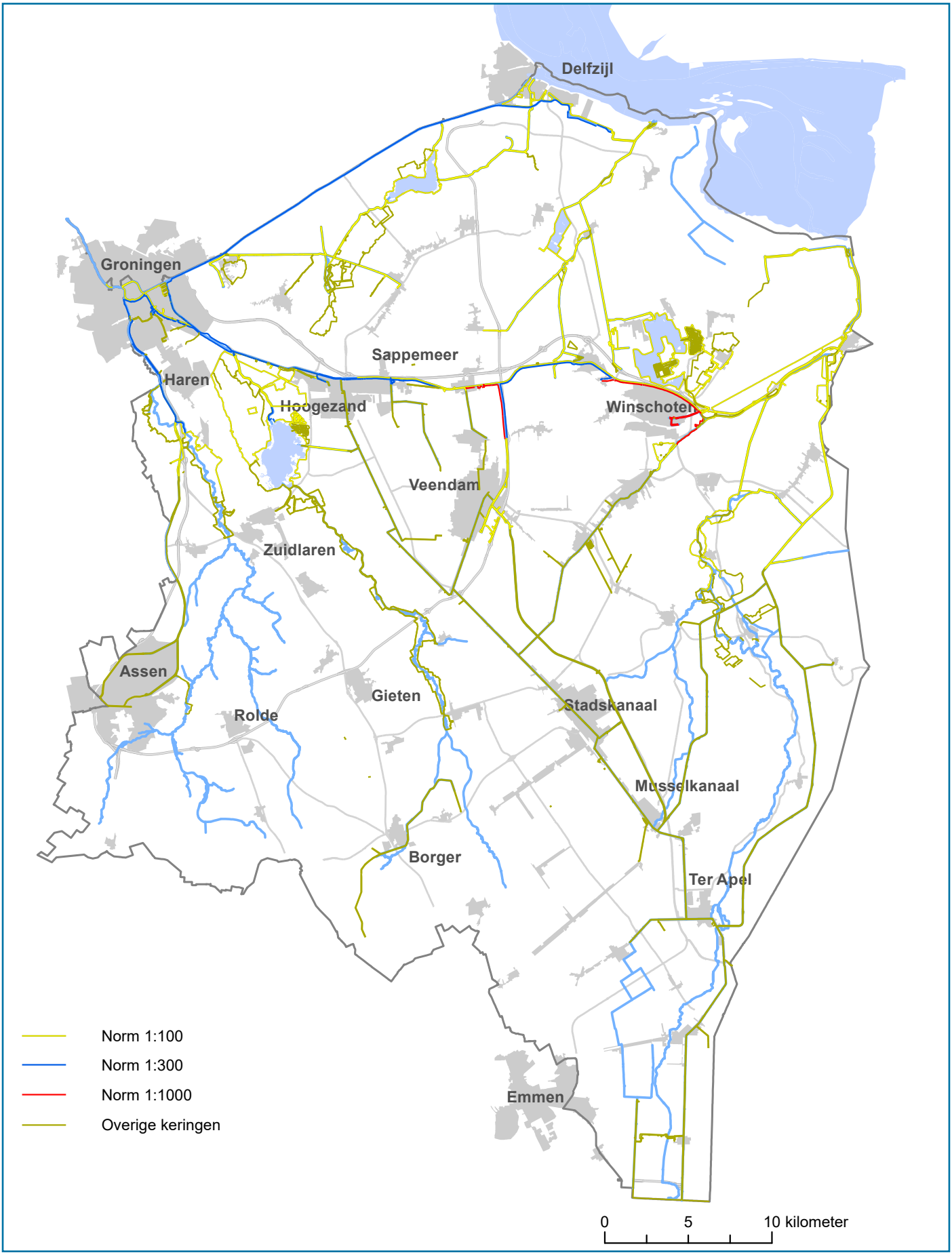
In 2014 is uit de studie Droge Voeten 2050 gebleken dat de huidige maatregelen voldoende zijn om de boezem veilig te houden tot en met 2025. Vanaf 2022 wordt deze studie herhaald om te kijken of er extra maatregelen nodig zijn om de boezem op orde te houden tot en met 2050. Deze studie wordt gedaan met de nieuwe KNMI-23 klimaatscenario's die in 2023 beschikbaar komen. Ook nemen we de aanpassingen van het maatgevend hoogwater (MHW) in verband met bodemdaling hierin mee.

Ruimtelijke consequenties

We hebben ruimte nodig voor het verbeteren van kaden. Net als bij de zeedijk vergt het ophogen en verstevigen van de boezemkaden ruimte. Rondom een boezemkade ligt een beschermingszone, waardoor ruimtelijke beperkingen kunnen ontstaan. Er zijn mogelijkheden voor meervoudig ruimte gebruik, mits de veiligheid en het beheer van de kade niet in het geding is. Kaden hebben een landschappelijke impact. Dit kan zowel positief als negatief ervaren worden. In sommige gevallen kan een kade het uitzicht belemmeren. In andere gevallen draagt een kade bij aan de karakteristiek van een landschap.

Maatregelen		Gereed
5.3.1	Afronden Masterplan Kaden - 7 km	2023
5.3.2	Eindrapportage 2e toetsingsronde voor de regionale keringen	2023
5.3.3	Verbeteren urgente kadetrajecten uit 2e toetsingsronde	2027
5.3.4	Actualisatie van studie Droge Voeten 2050	2025

Norm regionale keringen



5.4 Bergingsgebieden en bovenstrooms vasthouden

Door middel van de inzet van bergingsgebieden en het bovenstrooms vasthouden van (regen)water kan de boezem bij hoogwater worden ontlast. Eind 2019 is van de afgesproken 54 miljoen m^3 berging ruim 52 miljoen m^3 gerealiseerd. Eind 2021 hebben we 52,5 miljoen m^3 berging ingericht en operationeel.

Doel
Het ontlasten van de boezem door het creëren van 54 miljoen m^3 berging en het bovenstrooms vasthouden van de verwachte 10% extra neerslag in 2050.

In de planperiode 2016-2021 is het bergingsgebied Tusschenwater 1 gereedgekomen en is de meebewegende boezem van Benedenloop Westerwoldse Aa afgerond. In de periode 2022-2027 is voorzien in de inrichting van waterberging in de gebieden Tusschenwater, Noordma/Zuidoevers en Wolfsbarge 2 langs de Hunze (1,2 miljoen m^3) en een deel van Meerstad (0,5 miljoen m^3).

Bovenstrooms vasthouden

Het doel van bovenstrooms vasthouden is om de verwachtte 10% extra neerslag bovenstrooms vast te houden. Deze 10% is gebaseerd op de klimaatscenario's van het KNMI en komt overeen met het gemiddelde van de 4 klimaatscenario's. In de beeksystemen de Drentsche Aa en de Hunze wordt de volledige wateropgave van respectievelijk 1,9 miljoen m^3 en 1,7 miljoen m^3 binnen het Natuur Netwerk Nederland (NNN) gerealiseerd. In de Veenkoloniën (wateropgave 3,8 miljoen m^3) is de volledige wateropgave al gerealiseerd in het uitgebreide wijkenstelsel door de mogelijkheid van het optrekken van stuwen naar een hoger peil en het (deels) uitschakelen van poldergemalen. Voor de bemalen gebieden van Oldambt-Fiemel en Duurswold wordt de wateropgave ingevuld door in extreme situaties een maalbeperking of een maalstop in te stellen. Er wordt dan meer water in de polders vastgehouden.

Meer ruimte voor water

In Westerwolde Zuid kan met de inrichtingsmaatregelen van het NNN in het beekdal van de Ruiten Aa ongeveer 1,3 miljoen m^3 van de totale opgave van 2,4 miljoen m^3 worden vastgehouden. Voor de resterende 1,1 miljoen m^3 water (tot 2050) gaan we in Westerwolde ruimte zoeken. In een deel van Westerwolde kan de wateropgave worden gerealiseerd door het optrekken van stuwen zoals in de Veenkoloniën. Er wordt nog berekend hoeveel van de wateropgave hiermee kan worden opgelost.

Eind 2019 is in de Drentsche Aa door de inrichting van Westerlanden, Deurzerdiep en Anloërdiep de wateropgave tot 2050 voor ongeveer 60% gerealiseerd. Voor de Hunze is dit in 2020 ongeveer 65 %. In de Westerwoldse Aa is met het gereedkomen van het herstel van het beekdal van de Ruiten Aa de ruimte voor de geplande 1,3 miljoen m^3 gerealiseerd. Bij de actualisatie van de Droge Voeten studie 2050 zal worden gekeken of er deze hoeveelheden voor de toekomst voldoende zijn (actie 5.3.4.).

Ruimtelijke consequenties

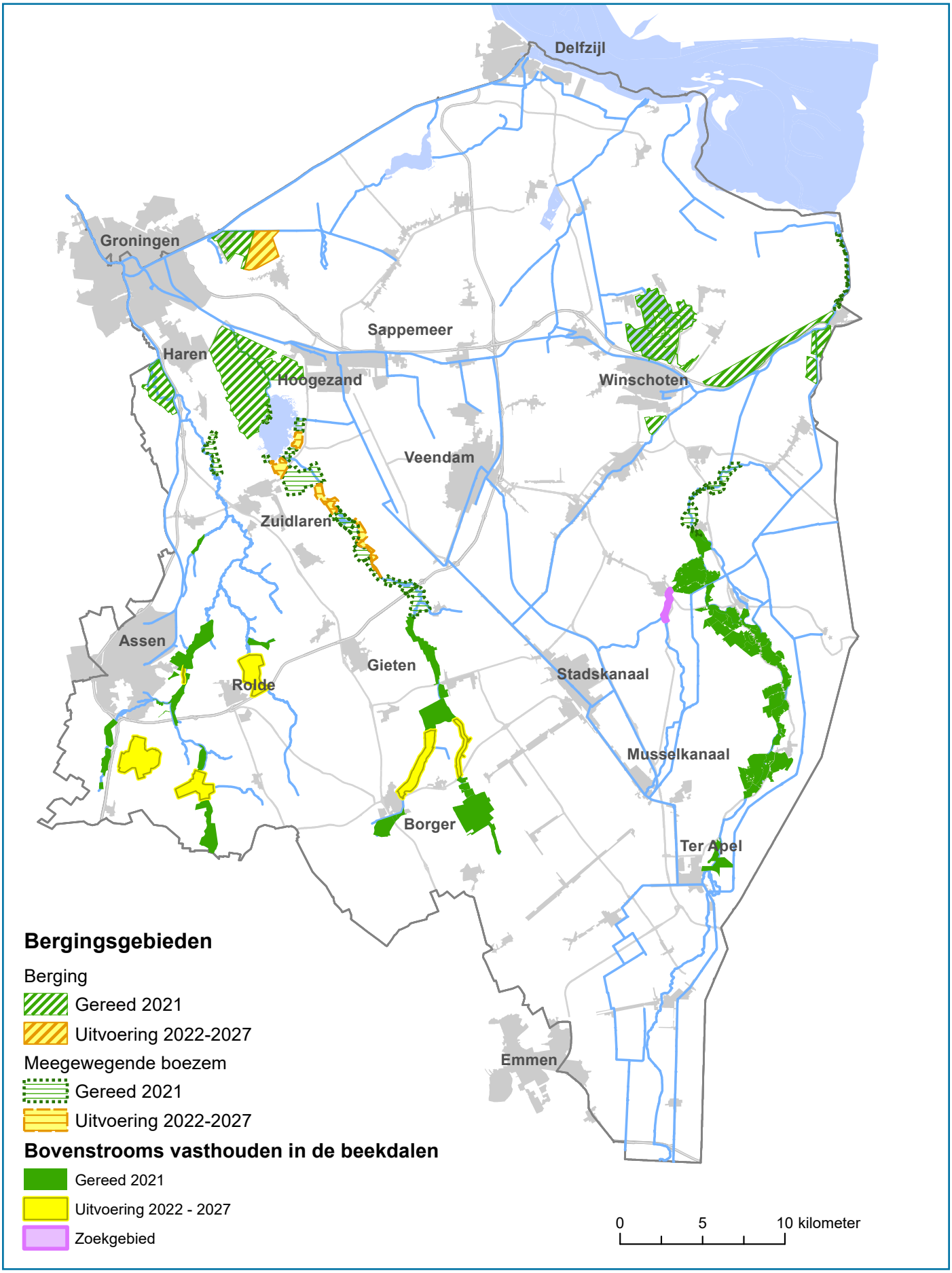
Water tijdelijk bergen vraagt veel ruimte. Deze ruimte is echter wel op verschillende manieren inzetbaar. Gezocht moet worden naar combinaties van functies en het maken van goede afspraken over de inzet van de bergingsruimte.

Maatregelen			Gereed
5.4.1	Realisatie berging Wolfsbarge 2, Tusschenwater Zuid en Noordma/Zuidoevers	1,2 miljoen m^3	2027
5.4.2	Realisatie waterberging in Meerstad	0,5 miljoen m^3	2027
5.4.3	Water vasthouden Geelbroek (Drentsche Aa)	180.000 m^3	2022
5.4.4	Water vasthouden bovenstrooms in diverse trajecten in de Hunze	480.000 m^3	2027
5.4.5	Water vasthouden in Rolderdiep (Drentsche Aa) Water vasthouden in Amerdiep (Drentsche Aa)	374.000 m^3 94.000 m^3	2027
5.4.6	Zoeken naar extra ruimte voor water vasthouden in Westerwolde	1,1 miljoen m^3	2027

5.5 Overige keringen

Naast de regionale keringen (boezemkeringen en keringen langs bergingsgebieden) zijn er ook overige keringen in ons watersysteem. Dit zijn keringen langs de kanalen bovenstrooms gelegen van de boezem. Dus de kanalen die afstromen op de boezem. Over deze keringen is met de provincies afgesproken dat de keringen in de toestand moeten blijven van 2020. Ook deze keringen worden op hoogte gecontroleerd. Wanneer nodig wordt door ons groot onderhoud uitgevoerd om de lokale keringen veilig te houden.

Vasthouden, bergingsgebieden en meebewegende boezem



2010

6. Deltaplan Zoetwater

terug naar inhoudsopgave

‘s Zomers kent ons beheergebied een natuurlijk watertekort. Over het gehele jaar bezien is er echter sprake van een neerslagoverschot. We proberen het beschikbare water zoveel mogelijk vast te houden en te laten infiltreren in de bodem om in de zomer aan de watervraag te kunnen voldoen. Daarnaast voeren we water aan vanuit het IJsselmeer, via Friesland en Drenthe, om het tekort aan water aan te vullen. Het aangevoerde water wordt onder andere gebruikt voor het op peil houden van het oppervlaktewater in de watergangen, voor de industrie, voor de natuur, voor doorspoeling tegen verzilting en voor de beregening door de landbouw. De watervraag in ons gebied neemt toe door klimaatverandering, door de gewenste hogere productie in de landbouw en door economische ontwikkelingen.

Door klimaatverandering kan het vochttekort in de bodem in ons gebied in een droog jaar fors toenemen. Ook zullen extreem droge jaren, zoals 2018, 2019 en 2020, vaker voorkomen.

Doel
We spannen ons in voor voldoende water, nu en in de toekomst. Ondanks onze inspanning is er niet overal en altijd voldoende water beschikbaar. Daarom geven wij de watergebruikers inzicht in de zoetwaterbeschikbaarheid en vragen hen nadrukkelijk om hun bedrijfsvoering daarop aan te passen.

De huidige wateraanvoer blijft tot 2050 gegarandeerd, mede door het flexibel peilbeheer dat het Rijk voor het IJsselmeer heeft ingesteld. Maar dit is niet voldoende om aan de toekomstige watervraag te voldoen. Het is van belang om bewustwording hierover te creëren bij de gebruikers.

Het Deltaprogramma vraagt daarom van alle waterschappen om duidelijk te zijn over de zoetwaterbeschikbaarheid richting de gebruikers. Waterbeschikbaarheid geeft inzicht in het risico op zoetwatertekorten in een gebied, zowel in normale als in droge situaties. De regionale afspraken moeten duidelijk maken wat de verantwoordelijkheden en inspanningen van de overheid zijn en wat de verantwoordelijkheden en restrisico’s zijn voor de gebruiker. Het gaat hierbij om de hoeveelheid oppervlakte- en grondwater en – indien van toepassing – om de waterkwaliteit. Hiermee krijgen de gebruikers inzicht in de kans op watertekorten. Gebruikers kunnen zich daarop voorbereiden, bijvoorbeeld door innovaties in het bedrijf in te voeren.

In het Deltaprogramma en het (ontwerp) Nationaal Water Programma 2022-2027 (NWP) wordt een voorkeursvolgorde aangegeven voor de aanpak van de zoetwaterproblematiek. De voorkeursvolgorde is:
1. een slimme ruimtelijke inrichting die beter rekening houdt met (de beschikbaarheid van) water,
2. zuiniger zijn met water,
3. beter vasthouden van water,
4. slimmer verdelen van water
5. accepteren van het restrisico op schade door watertekorten.
Deze voorkeursvolgorde wordt ook verankerd in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI).

In dit hoofdstuk geven we weer wat we doen om te zorgen voor voldoende water en wat de verantwoordelijkheden voor de gebruikers zijn. Binnen het thema zoetwaterbeschikbaarheid zetten wij in op verschillende sporen:

We optimaliseren de wateraanvoer, zodat we de voor ons beschikbare hoeveelheid water vanuit het IJsselmeer ons beheergebied in kunnen laten stromen en op een goede manier kunnen verdelen over de verschillende watersystemen. Daarnaast zetten we in op het conserveren van water, door het water zoveel mogelijk bovenstrooms vast te houden en te laten infiltreren in de bodem. Het derde spoor richt zich op het voorkomen van inefficiënt watergebruik. Het vierde spoor is het optimaliseren van het gebruik van grondwater, zonder dat dit schade brengt aan andere gebruiksfuncties. Tot slot stimuleren wij efficiënt watergebruik en optimaal bodembeheer, om zodoende het watergebruik te beperken.

Verandering in het zoetwater gebruik is iets dat het waterschap niet alleen kan bewerkstelligen. Keuzes over aanpassingen in het landgebruik vallen bijvoorbeeld buiten onze verantwoordelijkheid. Daarvoor is de samenwerking tussen vele partijen noodzakelijk. Als waterschap hebben wij maar beperkt invloed op keuzes die andere partijen maken. Wij richten ons binnen dit thema op datgene wat wij kunnen doen en werken graag samen met anderen om ook in de toekomst te zorgen voor voldoende zoetwaterbeschikbaarheid.

Ambitie 2022-2027

We zetten in op het conserveren van grond- en oppervlaktewater. In 2027 hebben we de verdeling van het aanvoerwater verder geoptimaliseerd. We hebben mogelijkheden voor beregenen uit grondwater voor ons hele gebied in beeld gebracht. In gebieden waar dat aan de orde is, is de zoetwaterbeschikbaarheid in 2027 geactualiseerd en gecommuniceerd naar de watergebruikers. We hebben onze gebruikers nog meer bewust gemaakt van het feit dat niet overal en niet altijd voldoende zoet water gegarandeerd kan worden en dat ze water efficiënt moeten gebruiken. Gebruikers passen technieken toe om watergebruik te beperken en delen hun kennis.

6.1 Wateraanvoer

Uit meerdere onderzoeken blijkt dat wateraanvoer veruit de meest kosteneffectieve manier is om droogteschade te beperken. Daarom voeren wij in het zomerhalfjaar met aanvoergemalen IJsselmeerwater aan.

Doel
Met het Rijk en met de noordelijke waterschappen en provincies maken we afspraken om ook in de toekomst de benodigde wateraanvoer zoveel mogelijk te garanderen.

Het IJsselmeer wordt via de IJssel gevoed met water uit de Rijn. Met de stuw van Driel bij Arnhem kan enigszins worden gestuurd hoeveel water vanuit de Rijn via de IJssel naar het IJsselmeer stroomt. Als een waterbuffer op het IJsselmeer moet worden gevuld is het van belang dat dat tijdig gebeurt, in een periode dat er nog ruim water wordt aangevoerd door de Rijn. Maar ook tijdens droge perioden is aanvoer via de IJssel nodig, omdat dan de verdamping van het IJsselmeer erg groot is. Op landelijk niveau volgen wij de afwegingen die worden gemaakt bij het opstellen van beslisregels voor de verdeling van het Rijnwater over Nederland.

De aanvoer van IJsselmeerwater gebeurt in het noorden van ons gebied via Friesland (via de gemalen Gaarkeuken en Dorkwerd) en in het zuiden via de Hoogeveensche Vaart. Er zijn waterakkoorden afgesloten waarin is vastgelegd hoeveel water wij maximaal kunnen krijgen via de noordelijke (17,5 m^3/s) en de zuidelijke route (4,5 m^3/s).
Andere watervragers maken ook gebruik van IJsselmeerwater. Juist in tijden van droogte zorgt dit ervoor dat we gezamenlijk voor een verdelingsvraagstuk staan. Bij een watertekort in het IJsselmeer wordt een landelijke verdringingsreeks (prioriteitenlijst voor wateraanvoer) gehanteerd voor de verdeling van het water tussen alle gebruikers van het IJsselmeerwater. Wij stellen met de andere gebruikers redeneerlijnen op voor een zo optimaal mogelijke verdeling van het water in extreem droge perioden. Door de provincies samen met de noordelijke waterschappen is dit vertaald naar een verdringingsreeks voor Noord-Nederland, die is vastgelegd in de provinciale omgevingsverordening. Deze hanteren we ook als we een lokaal watertekort hebben.

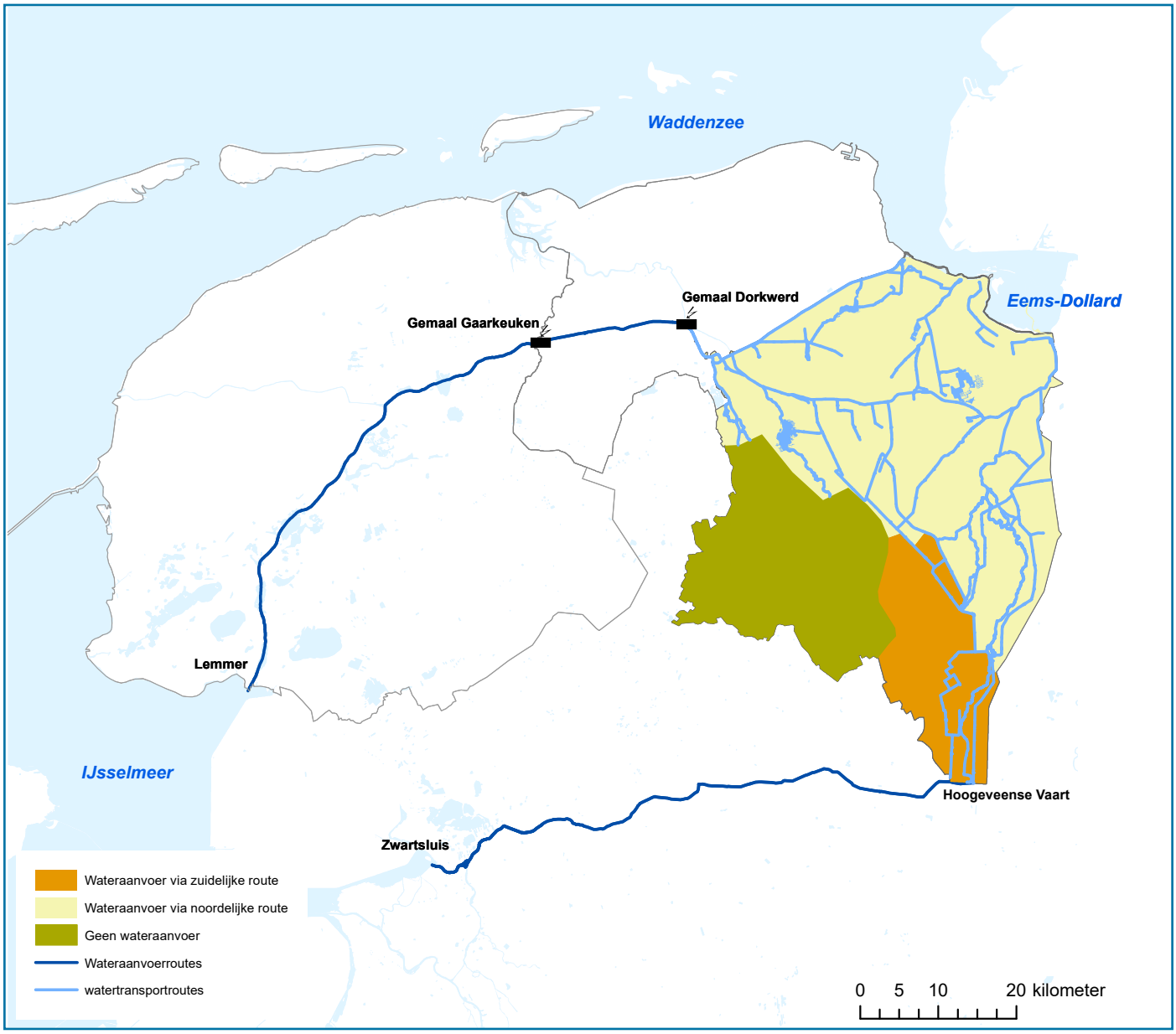
In 2018 is door het Rijk flexibel peilbeheer op het IJsselmeer mogelijk gemaakt. Hiermee is een extra waterbuffer gecreëerd om meer water naar de regio's te kunnen leveren. Op deze manier kan men tot 2050 de huidige wateraanvoer garanderen en in een deel van de toenemende watervraag voorzien. Gebieden die onder vrij verval water krijgen uit het IJsselmeer, zoals Noord-Holland en Friesland, zullen zonder aanvullende investeringen die extra waterbuffer kunnen benutten. Wanneer wij een buffer willen opbouwen, zullen wij, in tegenstelling tot de anderen, de capaciteit van onze gemalen moeten vergroten en/of berging moeten creëren en vergroten. Het is de vraag of dat in de toekomst een reële optie is. Wij gaan dit onderzoeken.

De aanvoercapaciteit van aanvoergemalen op de Hoogeveensche Vaart wordt mogelijk in de toekomst vergroot op verzoek van de waterschappen Drents Overijsselse Delta en Vechtstromen. Door deze waterschappen is al aangegeven dat zij de wateraanvoer in 2050 met 10% vergroot willen hebben. Wij gaan onderzoeken of het kosteneffectief is om ook de aanvoercapaciteit naar ons gebied te vergroten, voor zowel de noordelijke als de zuidelijke aanvoerroute. We zoeken in een watersysteemanalyse uit hoeveel de watervraag in ons gebied gaat worden in 2050 en hoe we onze waterbeschikbaarheid kunnen vergroten via interne maatregelen. Denk bijvoorbeeld aan het verminderen van het zoutlek bij de scheepvaartsluizen bij Delfzijl en het beregenen uit grondwater. Op basis daarvan kunnen we een inschatting maken of vergroting van de capaciteit van de aanvoergemalen gewenst is. Mocht dit gewenst en kosteneffectief blijken, dan zullen we nieuwe afspraken over de wateraanvoer moeten vastleggen in een Waterakkoord. Mocht voor de zuidelijke aanvoerroute blijken dat dit niet gewenst is, vanwege het ontbreken van kosteneffectiviteit, dan zullen wij in het Waterakkoord inbrengen dat wij niet financieel bijdragen aan de capaciteitsvergroting.

Wij blijven benadrukken dat de andere gebruikers van IJsselmeerwater, die vrijwel onbeperkt water kunnen inlaten onder vrij verval ook zuinig met water om moeten gaan wanneer een buffer moet worden opgebouwd.

Maatregelen		Gereed
6.1.1	Watersysteem-analyse binnen Hunze en Aa's met o.a. onderzoek naar noodzaak en kosteneffectiviteit van vergroten capaciteit van de aanvoergemalen	2025
6.1.2	Toename watervraag onderzoeken	2024
6.1.3	Indien nodig, met andere belanghebbende partijen aanpassingen doen aan de vigerende waterakkoorden	2025

Wateraanvoer vanuit het IJsselmeer



6.2 Conserveren van water en optimalisatie van de waterverdeling

Naast het vergroten van de aanvoer van water in tijden van watertekort, willen we ook zo efficiënt mogelijk omgaan met de beschikbare hoeveelheid water. Vandaar dat wij inzetten op het zo veel mogelijk conserveren van het water, het optimaliseren van de waterverdeling en het beperken van inefficiënt watergebruik.

Doel
Ons watersysteem optimaliseren door zoveel mogelijk water te conserveren en het water zo optimaal mogelijk te verdelen over ons watersysteem, waarbij we het water zo efficiënt mogelijk benutten.

Water conserveren

In het voorjaar conserveren we water door tijdig en zoveel mogelijk met gebiedseigen water het peil op te zetten van winterpeil (lager waterpeil) naar zomerpeil (hoger waterpeil). We houden dus extra water vast. Hierdoor voorkomen we dat grondwater naar de watergangen stroomt en wordt afgevoerd.

Door flexibel peilbeheer conserveren we water in gebieden als het Oldambtmeer, Meerstad, Schildmeer en de Duurswoldboezem. Hier is afgesproken dat we binnen de bandbreedtes van het peilbesluit in het voorjaar en de zomer hogere peilen accepteren om een buffer op te bouwen.

Op de hogere delen van ons beheergebied, waar wateraanvoer geen optie is, streven we er met name naar dat neerslag beter wordt vasgehouden en infiltreert daar waar het valt, zodat het risico op vochttekort in de bodem afneemt en aanvulling van grondwatervoorraden toeneemt. We willen in de planperiode 2022-2027 nader in beeld krijgen hoe dit op zo effectief mogelijke wijze gerealiseerd kan worden. Rekening houdend met de randvoorwaarden van ons regulier peilbeheer en de verschillende belangen en functies die daarmee gediend worden. In paragraaf 6.3 is aangegeven dat we in relatie tot beregenen uit grondwater ook onderzoek doen naar de mogelijkheden voor grondwatervoorraadbeheer.

Beperken inefficiënt watergebruik

De Oldambtboezem wordt normaal gesproken doorgespoeld met zoet water om de zouttong vanaf zee terug te dringen. Hier moet eerst veel water naar zee worden gespoeld om een relatief klein oppervlak met zoetwater te kunnen beregenen. We zijn daarom een proef begonnen met stoppen van het doorspoelen van de Oldambtboezem. Het water kan op een andere plek efficiënter worden ingezet. In het voorjaar van 2020 heeft ons bestuur besloten om weer te starten met het doorspoelen van het Oldambt. Voordat een definitief besluit genomen kan worden over het eventueel stoppen met doorspoelen, bespreken we eerst in een gebiedsproces de resultaten van de proef met de omgeving en wordt een watersysteembrede afweging gemaakt.
Ook in het Eemskanaal spoelen we zoet water door om de zouttong terug te dringen. We kijken naar mogelijkheden om hierop te besparen. We overleggen met Rijkswaterstaat–Noord over ontwikkelingen die het zoutlek van de sluis bij Delfzijl kunnen verminderen, bijvoorbeeld wanneer een nieuwe schutsluis wordt gemaakt. Ook voeren we met Rijkwaterstaat en de provincie Groningen onderzoek uit naar technische (beheer) maatregelen om de zoutindringing op het Eemskanaal te verminderen, zoals het plaatsen van bellenschermen.
Momenteel is het doorspoelen hier echter ook van belang om het negatieve effect van het gezuiverde rioolwater van de RWZI Garmerwolde op de waterkwaliteit van het Eemskanaal te verminderen. Wanneer de kwaliteit van dit effluent verbetert (RWZI ombouwen naar grondstoffenfabriek, of door een vierde zuiveringstrap) of wanneer dit effluent wordt gebruikt door de industrie én daarnaast het zoutlek kleiner wordt, kunnen we het doorspoelen verminderen. De verbetering van de waterkwaliteit van het effluent van RWZI Garmerwolde is ook van belang voor het verminderen van afwenteling naar de Eems.

Optimaliseren waterverdeling

Vanwege de droge zomers van de afgelopen jaren zijn de knelpunten in de waterverdeling geïnventariseerd. We hebben onze interne waterverdeling geoptimaliseerd door in extreem droge zomers met noodpompen meer water naar de meest droogtegevoelige gebieden te sturen, zoals naar de Groningse Veenkoloniën en Westerwolde. Op een aantal plaatsen is de reguliere pompcapaciteit vergroot en de wateraanvoersituatie verbeterd.

Nieuwe economische ontwikkelingen in bijvoorbeeld de Eemshaven en Delfzijl kunnen de watervraag vanuit de industrie verder doen toenemen. Momenteel wordt onderzocht of de watervraag van de Eemshaven deels ook van water voorzien kan worden vanuit het effluent van Garmerwolde. Daarbij benadrukken we dat de sector zelf op zoek moet gaan naar waterbesparende maatregelen en back-up voorzieningen in perioden van watertekort.

Om de watervraag beter inzichtelijk te kunnen krijgen en vervolgens de waterverdeling beter te kunnen optimaliseren is een watervraagprognosetool voor heel Noord-Nederland ontwikkeld. Deze tool wordt gedurende de looptijd van het waterbeheerprogramma verder geoptimaliseerd en zal een actueel inzicht geven in de watervragers gedurende het seizoen.

Maatregel		Gereed
6.2.1	Onderzoek naar besparen op doorspoelen Eemskanaal	2025
6.2.2	Onderzoek naar mogelijkheden om binnen het reguliere peilbeheer neerslag beter vast te houden en tot infiltratie te laten komen om bodemvocht en grondwateraanvulling te optimaliseren	2025

6.3 Beregenen uit grondwater

Een manier om meer water beschikbaar te stellen aan de watergebruikers is te kijken naar mogelijkheden voor het beregenen uit grondwater. Door extra water vast te houden proberen we de grondwatervoorraad aan te vullen en het grondwater als buffer te gebruiken, waarbij de grondwatervoorraad aangevuld wordt in natte perioden en beschikbaar kan zijn in droge perioden.

Om de druk op het oppervlaktewatersysteem in ons gebied te verminderen is beregening uit grondwater op sommige plaatsen toegestaan. Dit is alleen mogelijk als daarbij geen schade optreedt aan andere functies of belangen, zoals natuur, veen(oxidatie)gebied, drinkwaterwinning, bebouwd gebied of het functioneren van ons watersysteem. Voor Natura 2000-gebieden zijn in de Wet natuurbescherming ook restricties opgenomen ten aanzien van het plaatsen van nieuwe beregeningsputten.

In gebieden waar geen aanvoer van oppervlaktewater mogelijk is, is de mogelijkheid van beregenen uit grondwater extra belangrijk. Dit geldt met name voor het gebied van de Drentsche Aa en het Voorste Diep (Hunze).

Doel
Het mogelijk maken van beregening uit grondwater daar waar het kan, zonder schade te veroorzaken aan de natuur, veen(oxidatie)gebied, drinkwaterwinning, bebouwd gebied of het functioneren van ons watersysteem.

Drentsche Aa en Voorste Diep

Wij hebben in het Drentsche Aa gebied onderzocht wat de invloed van beregening is op de grondwaterstanden. Dit heeft geleid tot conceptkaarten met daarop aangegeven waar en met welke hoeveelheid kan worden beregend uit grondwater zonder dat dit tot schade leidt voor natuur. In het stroomgebied van de Drentsche Aa is dit extra gevoelig door de aanwezigheid van waardevolle kwel-afhankelijke natuur in Natura 2000 gebieden vlakbij landbouwgebieden. In 2019 leidde de droge zomer tot een historisch lage grondwaterstand in het gebied. Om meer inzicht te krijgen in de onttrokken hoeveelheden grondwater heeft in 2019 en 2020 een inventarisatie plaatsgevonden. Op basis van de nieuwste inzichten (zowel van onttrekkingen als van de ondergrond) wordt de modelstudie uitgebreid met een aantal scenario's.

Wij kijken daarbij of wij de kaarten verder kunnen detailleren. Dit proces vindt in nauw overleg met de betrokkenen in het gebied plaats (zowel natuur als landbouw). De resultaten ervan en de toepassing in beleidsregels worden in 2022 verwacht. Voor het Voorste Diep wordt een zelfde analyse gemaakt.

Overige gebieden

In 2011 is voor de Veenkoloniën en Westerwolde al een kaart opgesteld waar beregend mag worden uit grondwater. Met modellen is berekend op welke plaatsen beregend kan worden uit grondwater zonder dat er schade optreedt aan de natuur, de veenoxidatie en het bebouwd gebied. Omdat het beregeningsbeleid hier nu een aantal jaren in werking is, gaan we onderzoeken wat het effect is van deze grondwateronttrekkingen.

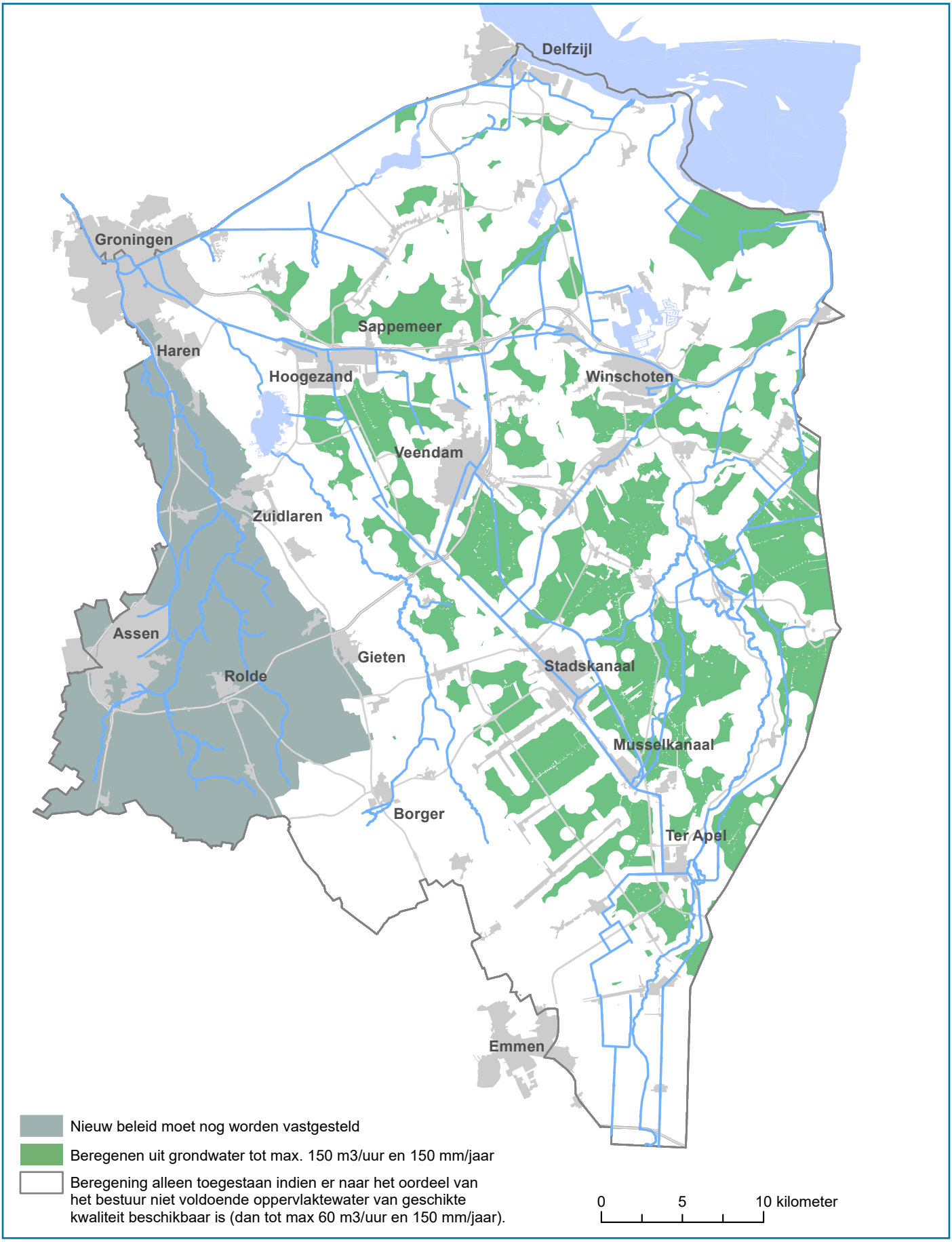
In 2020 is een nieuwe kaart gemaakt waarin de mogelijkheden voor beregening uit grondwater zijn aangegeven voor Duurswold, Fiemel-Noord en Westerwolde-Noord. Deze kaart wordt opgenomen in de nieuwe waterschapsverordening. Uitgangspunt voor deze kaart is de aanwezigheid van zout grondwater in de ondergrond en de bodemopbouw. Op basis van deze analyse is er voor enkele delen van deze gebieden een verruiming van het beregenen uit grondwater mogelijk. Daarnaast is in de toekomst meer informatie over de ondergrond bekend door het project FRESHEM. Dit project wordt uitgevoerd met meerdere partijen en deels gefinancierd door het Deltafonds. In dit project wordt de ondergrond van de kustgebieden (en een deel van Hunze en Aa's) in kaart gebracht, waarbij de focus ligt op kennis en informatie over de ligging van het zoute grondwater. Op basis van deze informatie kan de kaart voor beregenen uit grondwater in de toekomst worden aangepast. Voor het beregenen uit grondwater stellen we beleidsregels op en ontwikkelen we beleid voor vergunningverlening en handhaving.

Effecten grondwateronttrekking

In de Drentsche Aa, Veenkoloniën en Westerwolde onderzoeken we, zoals eerder aangegeven, wat het effect is van de grondwateronttrekking ten behoeve van beregening. Uit deze evaluatie volgt inzicht waarmee we vervolgonderzoek doen naar de mogelijkheden van grondwatervoorraad-beheer binnen het gehele beheergebied. Om de effecten goed in beeld te kunnen brengen is het ook van belang om inzicht te hebben in hoeveel grondwater er per deelgebied onttrokken wordt ten behoeve van beregening. We werken een voorstel uit om grondwateronttrekkingen, voor ons hele beheergebied, goed in beeld te kunnen brengen.

Maatregelen		Gereed
6.3.1	Nieuw beleid opstellen voor beregening uit grondwater	2027
6.3.2	Onderzoek naar invloed van beregening op grondwaterstanden Voorste Diep	2027
6.3.3	Onderzoek naar het effect van grondwateronttrekking voor beregening in de watersystemen Veenkoloniën en Westerwolde	2023
6.3.4	Opnemen nieuwe kaart 'Beregenen uit grondwater' in de nieuwe waterschapsverordening	2022
6.3.5	FRESHEM, kartering zoet en zout grondwater	2025
6.3.6	Onderzoek naar mogelijkheden grondwatervoorraad-beheer	2023
6.3.7	Voorstel uitwerken voor het in beeld brengen van de totale grondwateronttrekking ten behoeve van beregening	2023

Beregenen uit grondwater



6.4 Zoetwaterbeschikbaarheid

In extreem droge zomers is niet altijd genoeg water beschikbaar om in de gehele watervraag te kunnen voorzien. We moeten daarom keuzes maken om het water zo optimaal mogelijk te verdelen. Ook kan niet overal water aangevoerd worden. De waterbeschikbaarheid verschilt dus per deelgebied. Het waterschap wil gebruikers hiervan bewust maken. Ook het Deltaprogramma Zoetwater vraagt van de waterschappen om deze zoetwaterbeschikbaarheid duidelijk te maken aan de gebruikers.

Onderzoek heeft aangetoond dat bij een scenario van snelle klimaatverandering en grote economische groei in crisissituaties een watertekortsituatie op het IJsselmeer kan optreden. In die situatie zullen de regio's in hun wateraanvoer gekort worden en zal de Verdringingsreeks in werking treden.
Het jaar 2018 heeft ons geleerd dat we een situatie die één keer in de 30 jaar voorkomt aankunnen, zolang we voldoende IJsselmeerwater krijgen. Vanaf 2050 zal dit, als gevolg van de klimaatverandering, één keer in de 20 jaar voorkomen.

Doel
Inzicht geven in de zoetwaterbeschikbaarheid binnen ons gebied, waarbij niet overal alles mogelijk is. Wij geven aan hoe vaak een watertekort op kan treden, wat ons voorzieningenniveau is en wat een gebruiker zelf kan doen om efficiënt om te gaan met water in droge tijden.

Waterbeschikbaarheid per gebied

Voor het beschrijven van de waterbeschikbaarheid in ons gebied delen wij het beheergebied op in vijf deelgebieden, te weten

- Gebieden met aanvoer van IJsselmeerwater
    1. Groningse Veenkoloniën en Westerwolde
    2. Drentse Veenkoloniën
    3. Oldambt
    4. Duurswold, Hunze (Noord) en Fiemel
- Gebieden zonder aanvoer van IJsselmeerwater
    5. Drentsche Aa en Voorste Diep

Per deelgebied beschrijven wij de maatregelen die het waterschap treft om in te spelen op de veranderende, toenemende watervraag. In elk gebied geldt dat gezocht wordt naar waterbesparing om de balans tussen watervraag en -aanbod zo goed mogelijk te houden. Daarbij doen wij een beroep op alle sectoren.

1. Groningse Veenkoloniën, Hunze (Noord) en Westerwolde

De Groningse Veenkoloniën en Westerwolde ontvangen in de zomer IJsselmeerwater dat is aangevoerd via de noordelijke route. Het water komt vanaf Lemmer door Friesland, via Noorderzijlvest ons gebied in en met behulp van de gemalen Veendam en Vennix omhoog gepompt naar de Veenkoloniën en Westerwolde. Aanvoer is nodig omdat de zandige Veenkoloniën en Westerwolde geen natuurlijke wateraanvoer of een hoog watervasthoudend vermogen hebben. In 2018, 2019 en 2020 bleek dat de zandige Veenkoloniën in zulke extreem droge jaren een grotere watervraag hebben dan de rest van ons gebied. Dit komt mede doordat steeds meer landbouwers met toenemende capaciteit gaan beregenen in dit gebied. Daarom vergroten we in extreem droge perioden de aanvoercapaciteit naar de Groningse Veenkoloniën en Westerwolde met 25%. We doen dit met noodpompen. Dit is in 2018, 2019 en 2020 al gedaan en dat bleek kosteneffectief. Bij groot vervangingsonderhoud kijken we of het kosteneffectief is om de capaciteit van de aanvoergemalen naar deze gebieden permanent te vergroten.

2. Drentse Veenkoloniën

In het zuidelijk deel van ons gebied wordt water aangevoerd vanuit de Hoogeveensche Vaart naar de Drentsche Veenkoloniën. In 2018, 2019 en 2020 bleek dat het IJsselmeerwater plaatselijk niet snel genoeg in de uiteinden van het watersysteem kon komen als gevolg van toenemende onttrekkingen door landbouwers.

Daarom is hier toen voor overdag een beregeningsverbod ingesteld. De urgente knelpunten zijn in 2020 aangepakt. Bij dit soort knelpunten kijken we steeds of het kosteneffectief is om ze op te lossen.

3. Oldambt

In de kustzone zit veel klei in de bodem. Klei is minder droogtegevoelig dan de andere grondsoorten in ons beheergebied. Ook wordt hier veel graan verbouwd dat in de drogere maanden juli en augustus staat af te rijpen en dan geen water meer nodig heeft. Door deze situatie wordt er vrijwel niet beregend. In dit gebied treedt zoute kwel op, waardoor veel watergangen van nature brakwater hebben. Deze brakke gebieden moeten eerst worden doorgespoeld met zoetwater voordat uit de watergangen kan worden beregend. Hierdoor wordt veel zoetwater ongebruikt naar zee afgevoerd. Om die reden is wateraanvoer voor beregenen naar dit gebied niet efficiënt. Daarom hebben we van 2017 tot en met 2019 als test het doorspoelen van de Oldambtboezem gestopt. In het voorjaar van 2020 heeft ons bestuur besloten om weer te starten met het doorspoelen van het Oldambt. Voordat een definitief besluit genomen kan worden over het eventueel stoppen met doorspoelen, bespreken we eerst in een gebiedsproces de resultaten van de proef met de omgeving en wordt een watersysteembrede afweging gemaakt. Door de corona situatie is het gebiedsproces uitgesteld naar 2022. Plaatselijk is zoet grondwater aanwezig, waardoor in een aantal aangewezen gebieden wel kan worden beregend uit grondwater (zie paragraaf 6.3).

4. Duurswold en Fiemel

In de afgelopen droge jaren bleek dat het IJsselmeerwater plaatselijk niet snel genoeg in de uiteinden van het watersysteem kon komen (met name in Duurswold, waar we in 2019 een beregeningsverbod voor overdag afkondigden). De knelpunten zijn geïnventariseerd. De urgente knelpunten zijn in 2020 aangepakt, waardoor de wateraanvoer verbeterd is. Op de hoge kleigronden en de hoge zandruggen liggen de sloten soms te hoog om het water aangevoerd te krijgen. Hier is geen wateraanvoer mogelijk. Plaatselijk is zoet grondwater aanwezig. In een aantal aangewezen gebieden kan daardoor worden beregend uit grondwater. Op die plekken verruimen we het beleid omtrent beregenen uit grondwater (zie paragraaf 6.3).

5. Drentsche Aa en Hunze (Zuid)

Drentsche Aa

Het stroomgebied van de Drentsche Aa heeft een hoge beschermde status voor natuur en drinkwater. Aanvoer van gebiedsvreemd water zou een verslechtering betekenen van de waterkwaliteit. Daarom wordt hier geen gebiedsvreemd water, zoals IJsselmeerwater, aangevoerd. In dit gebied kunnen we dus alleen zoveel mogelijk gebiedseigen water vasthouden en laten we water infiltreren om zo het grondwater aan te vullen. Het stroomgebied van de Drentsche Aa bestaat overwegend uit zandgronden. Zandgrond is relatief droog omdat het weinig water kan vasthouden.

Een deel van de kwetsbare Natura 2000 gebieden heeft last van verdroging. Om deze effecten tegen te gaan, wordt er gestreefd naar vernatting van deze gebieden. Inmiddels zijn diverse vernattingsprojecten uitgevoerd. Ook zijn pilots uitgevoerd met verhogen van beekbodems. Deze pilots worden de komende jaren gemonitord Op basis van de effectiviteit van deze maatregel in combinatie met de inspanning, beslissen we of we verdergaan met het verhogen van beekbodems.

Beregenen uit grondwater is onder de huidige regelgeving beperkt (tot 10m^3 /uur) toegestaan in het stroomgebied van de Drentsche Aa. Deze beperking geldt niet voor het beregenen van kapitaalintensieve teelten. Het onttrekken van grondwater kan tot verlaging van grondwaterstanden leiden. Dit kan verdroging van beekdalen tot gevolg hebben, met kans op onomkeerbare schade aan de ecologische beekkwaliteit (KRW) en ander beschermde natuurwaarden en een tekort aan oppervlaktewater voor drinkwater. Dit was in de droge zomers van de afgelopen jaren aan de orde. We gaan samen met betrokkenen kijken waar in de toekomst beregening uit grondwater mogelijk is zonder dat dit schade oplevert aan de natuur (zie paragraaf 6.3), aan de KRW-opgave of aan de drinkwaterwinning.

Hunze (Zuid)

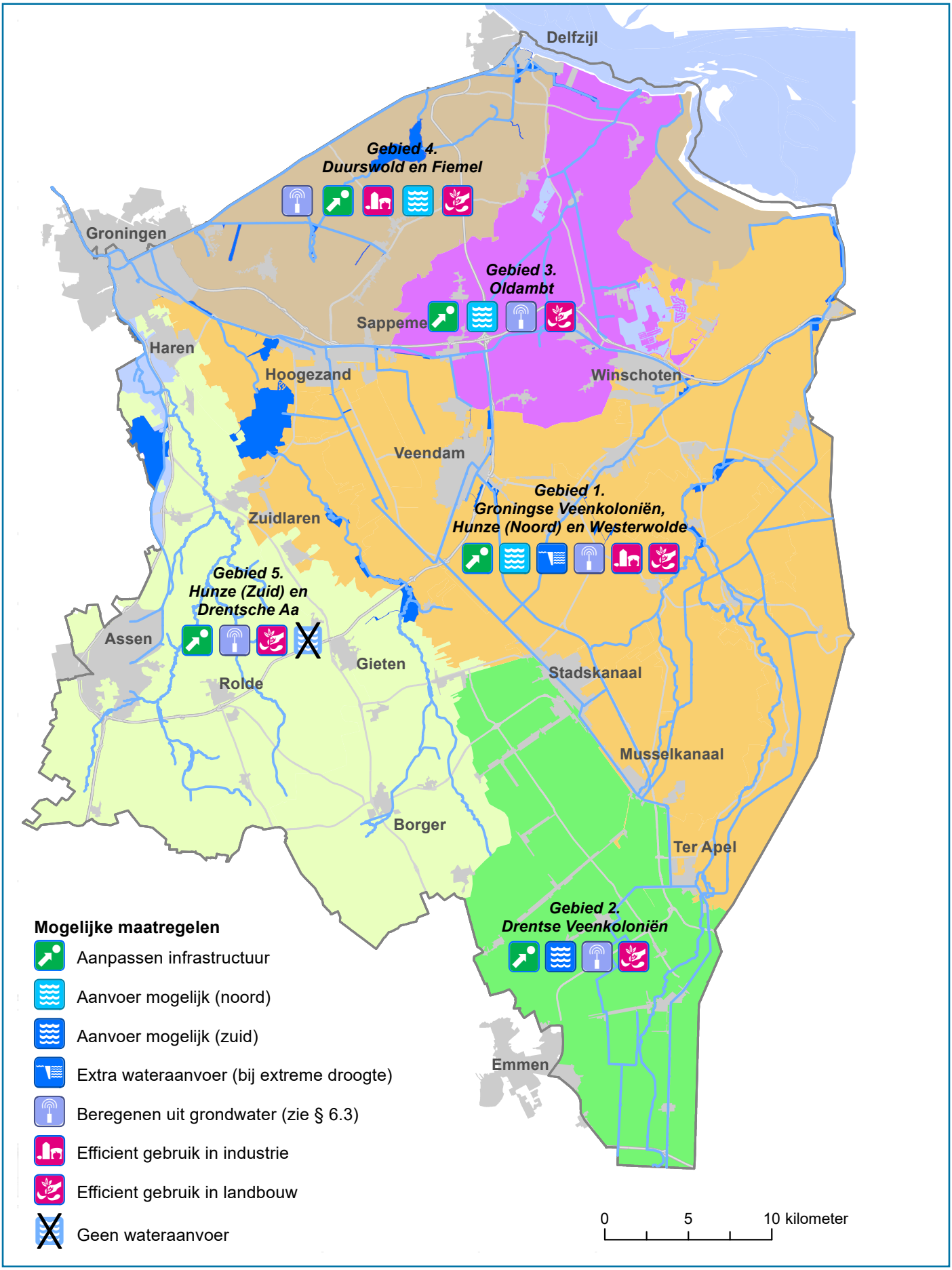
Ook in het zuidelijk deel van de Hunze (o.a. het Voorste Diep) vindt geen externe wateraanvoer plaats, daardoor is de basisafvoer in droge zomers laag. Net als bij de Drentsche Aa kijken we hier waar kan worden beregend uit grondwater, zonder dat dit tot schade leidt aan andere functies.

Mogelijkheden grondwateraanvulling

Door klimaatverandering kan de natuur meer last krijgen van verdroging. Onderzocht is wat hiertegen gedaan kan worden. Hieruit bleek dat omvormen van naaldbos tot loofbos of heide leidt tot een grotere grondwater aanvulling. Ook verhogen van beekbodems en ondieper draineren kwamen als effectieve maatregel naar voren om de droogteschade aan natuur te verminderen. We zijn al pilots gestart waarin we onderzoeken hoe we de beekbodems kunnen verhogen. Afhankelijk van de ervaringen uit die pilots wegen we af of we verder gaan om op grotere schaal beekbodems te verhogen. Wij zullen het omzetten van naaldbos onder de aandacht brengen van provincie en Natuurterreinbeheerders. Ook gaan we met de provincie Drenthe werken aan beleid om ondiep draineren te realiseren.

Maatregelen		Gereed
6.4.1	Communicatietraject opstellen om zoetwaterbeschikbaarheid uit te leggen	2023
6.4.2	Optimalisatie en actualisatie van zoetwaterbeschikbaarheid	2027
6.4.3	Gebiedsproces en watersysteembrede afweging doorspoelen Oldambt	2022

Zoetwaterbeschikbaarheid



6.5 Beperken watergebruik

Om in de toekomst over voldoende water te kunnen beschikken is het van belang dat ook watergebruikers zelf zo efficiënt mogelijk met water omgaan en waterbesparende maatregelen nemen. We kunnen dit niet afdwingen. We dragen nu bij aan pilots waarin methoden gedemonstreerd worden die water kunnen besparen en we zetten in op communicatie om de bewustwording te vergroten en de goede voorbeelden uit te dragen. We ontwikkelen beleid om te bepalen hoeveel water er maximaal gebruikt mag worden voor een specifieke teelt in droge periodes.

Doel
Watergebruikers in het gebied stimuleren om efficiënter met water om te gaan en waterbesparende maatregelen te nemen.

Stimuleren efficiënt watergebruik

De afgelopen jaren heeft het waterschap bijgedragen aan diverse proefprojecten waarin methoden werden ontwikkeld om in de landbouw efficiënter met zoetwater om te gaan. De toepassing hiervan is de verantwoordelijkheid van de sector. Daarom gaan we niet betalen voor het op grote schaal toepassen van maatregelen.

Samen met de landbouwsector stimuleren we, door middel van bijdragen aan pilots en kennisverspreiding, dat de sector bewezen goede maatregelen voor efficiënt watergebruik op grotere schaal gaat toepassen, zoals pivots, druppelirrigatie, gebruik bodemvochtsensoren, zoetwateropslag in het brakke grondwater in de kustgebieden en gestuurde drainage (Spaarwater I en II) in verziltingsgevoelige gebieden

Stimuleren optimaal bodembeheer

De komende jaren willen we de landbouw ook stimuleren om maatregelen te nemen om de bodem optimaal te beheren. Daarbij denken we vooral aan maatregelen zoals het verhogen van de organische stofgehalten, de verbetering van het bodemleven en het opheffen en voorkomen van bodemverdichting. Door het verhogen van het organische stofgehalte wordt meer water en nutriënten in de bodem vastgehouden. Door het verbeteren van het bodemleven neemt de doorlatendheid en de bodemvruchtbaarheid toe. Door het opheffen en voorkomen van bodemverdichting kunnen planten dieper wortelen en kan water beter infiltreren, waardoor er meer bodemvocht beschikbaar komt voor de gewassen. Ook de kans op wateroverlast door plasvorming neemt hierdoor af, evenals de afspoeling van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Omdat door deze maatregelen meer vocht en nutriënten beschikbaar komen voor de gewassen en gewasbeschermingsmiddelen effectiever zijn, zullen ze ook leiden tot een hogere gewasproductie.

Verdamping en beschikbare bodemvocht

We onderzoeken de mogelijkheid om met behulp van satellietgegevens meer inzicht te krijgen in de verdamping en het beschikbare bodemvocht in tijden van watertekort (actuele toestand in de bodem). De verkregen informatie stellen we als open data beschikbaar en kan helpen bij het vergroten van het inzicht in de bodem om zo meer effectief te beregenen.

Back-up voorziening industrie

Met de industrie wordt gekeken naar waterbesparende maatregelen om in tijden van watertekort een goede back-up voorziening te hebben. Daarnaast stellen we in 2022 beleid op voor nieuwe industriële watergebruikers, samen met de provincies.

Stedelijk gebied

In stedelijk, of bebouwd, gebied werken we mee aan initiatieven om burgers te motiveren en stimuleren bewust en duurzaam om te gaan met hemelwater op het eigen perceel.

Ruimtelijke consequenties

We hebben in droge zomers een tekort aan zoet water en in de toekomst zal dat toenemen door klimaatverandering en een toenemende watervraag vanuit industrie en landbouw. We zullen het beschikbare water daarom zo efficiënt mogelijk moeten gebruiken en we zullen steeds vaker niet aan alle watervragen kunnen voldoen. Er zal dus gekozen moeten worden welke vormen van watergebruik we wel en welke we niet (meer) faciliteren.

De waterlopen in onze brakke kustgebieden moeten eerst worden doorgespoeld met zoet water voordat eruit kan worden beregend. Hiervoor wordt veel zoet water ongebruikt naar zee afgevoerd en komt maar 10 tot 50% van het aangevoerde water bij de gewassen. Het aanvoeren van zoet water voor beregenen naar deze gebieden is daardoor erg inefficiënt. Om die reden adviseren we nadrukkelijk om in de brakke kustgebieden geen gewassen te verbouwen die afhankelijk zijn van beregening met zoet oppervlaktewater.

Maatregelen		Gereed
6.5.1	Bepalen beschikbare bodemvocht via satellietgegevens en gegevens ter beschikking stellen aan gebruikers	2025
6.5.2	Stimuleren optimaal bodembeheer via pilots en kennisverspreiding	Doorlopend
6.5.3	Stimuleren efficiënt watergebruik via pilots en kennis verspreiding	Doorlopend
6.5.4	Opstellen beleid maximaal waterverbruik per teelt	2027
6.5.5	Opstellen beleid voor nieuwe industriële gebruikers, samen met de provincies	2022



7. Europese Kaderrichtlijn Water

terug naar inhoudsopgave

Het waterschap heeft de zorg voor schoon en ecologisch gezond water. Dit is een wettelijk vastgelegde taak. Dit betekent dat er geen chemische stoffen normoverschrijdend in het water mogen voorkomen en dat het oppervlaktewatersysteem voldoende leef- en opgroeimogelijkheden biedt voor gewenste planten en dieren. Het waterschap meet de waterkwaliteit van het oppervlaktewater en zorgt ervoor dat er geen activiteiten plaatsvinden die de gewenste waterkwaliteit verstoren.

Doel
We zorgen voor schoon en ecologisch gezond water, waarin systeemspecifieke dieren en planten voorkomen.

De zorg voor ecologisch gezond water omvat een grote diversiteit aan watertypen. Dit zijn allereerst de grotere beken, kanalen en meren, waarvoor binnen de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) doelen en maatregelen zijn opgesteld. Daarnaast betreft dit zwemwater en de kleinere wateren. Wij geven advies aan gemeenten over stedelijke wateren en we adviseren de provincie over de zwemwaterkwaliteit. Voor ecologisch gezonde wateren zijn vooral de inrichting en de samenstelling van het water van belang. Wij zorgen daarnaast voor de zuivering van rioolwater. De kwaliteit van het gezuiverde water, dat op oppervlaktewater wordt geloosd, voldoet minimaal aan de wettelijke normen.

In 2016 is de Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoetwater vastgesteld. Hierin zijn 120 maatregelen opgenomen voor de verbetering van de waterkwaliteit, ook in relatie tot het Deltaplan Zoetwater. Hierin zijn niet alleen maatregelen opgenomen voor de Europese Kaderrichtlijn Water, maar zijn ook maatregelen opgenomen voor stoffen die niet in de Europese richtlijn zijn opgenomen, zoals overige gewasbeschermingsmiddelen, medicijnresten en microplastics. In dit Deltaplan staan maatregelen genoemd voor overheden, maar ook voor andere partijen, zoals de landbouworganisaties, farmaceutische en andere industrieën, waterbedrijven en burgerorganisaties. Op landelijk niveau wordt de voortgang van het Deltaplan Waterkwaliteit en Zoetwater bijgehouden en worden wij naar onze bijdrage gevraagd.

Ambitie 2022-2027

In 2027 zijn de inrichtingsmaatregelen voor de KRW gereed en de KRW-waterlichamen voldoen aan de ecologische doelen. We zien een duidelijke verbetering van de waterkwaliteit ten opzichte van 2010 (aanvang van de KRW). Bij gewasbeschermingsmiddelen zien we alleen nog incidentele overschrijdingen. De zwemwateren hebben een goede bacteriologische kwaliteit.

7.1 Kaderrichtlijn Water

In 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) vastgesteld met als doel een verbetering van de ecologische toestand van het oppervlaktewater in de stroomgebieden tot stand te brengen. Ons beheergebied valt in het deelstroomgebied Nedereems van het stroomgebied de Eems. Voor de KRW zijn zestien waterlichamen aangewezen, waarvoor de provincie ecologische doelen heeft vastgesteld. De Europese Unie heeft chemische doelen voor het oppervlaktewater vastgesteld, door middel van normen voor zogenoemde prioritaire stoffen. Daarnaast hebben we als waterschap gebiedsspecifieke normen opgesteld voor fosfaat, stikstof, chlorofyl, zuurstof, chloride en doorzicht. Voor een aantal overige stoffen, de zogenaamde specifiek verontreinigende stoffen zijn landelijke normen vastgesteld.

Doel
In 2027 voldoen alle KRW waterlichamen aan een goede ecologische en chemische toestand.

De realisatie van de ecologische doelen wordt in sterke mate bepaald door de inrichting van het gebied en door stoffen die sterk bepalend zijn voor de ecologie, zoals fosfaat en stikstof en mogelijke toxiciteit door verontreinigende stoffen, bijvoorbeeld gewasbeschermingsmiddelen.

Ecologische toestand
- Biologie (algen, macrofyten, macrofauna, vis)
- Ondersteunende parameters
  - » *Fysische chemie (nutriënten, chloride, zuurgraad, doorzicht, temperatuur, zuurstof)*
  - » *Specifiek verontreinigende stoffen (77 stoffen met NL-norm)*

Chemische toestand
- Prioritaire stoffen (45 stoffen met EU-norm)

De KRW geeft aan dat de doelen en maatregelen voor schoon, gezond water in 2015 gerealiseerd moeten zijn, maar dat dit onder voorwaarden gefaseerd kan worden tot 2027. Om deze doelen haalbaar en betaalbaar te houden, hebben wij het doelbereik gefaseerd tot 2027. We voeren de maatregelen stapsgewijs uit: de eerste maatregelen zijn genomen tussen 2010 en 2015 en ook in de periode 2016-2021 zijn veel maatregelen uitgevoerd. Er resteert nog een aantal maatregelen voor de planperiode 2022-2027. Als er zich kansen voordoen om maatregelen te vervroegen, dan benutten we die zoveel mogelijk.

De uitvoering van KRW-maatregelen is ook afhankelijk van externe financiering. Omdat nu de laatste planperiode van de KRW aanbreekt, mag er niet meer gefaseerd worden op basis van kosten. De uitvoering van KRW-maatregelen is daarnaast afhankelijk van grondverwerving. Grondverwerving door de provincie Drenthe is essentieel voor het uitvoeren van de inrichtingsmaatregelen die van belang zijn voor het behalen van de doelen in de Drentsche Aa en de Hunze. Voor het uitvoeren van de maatregel Wolfsbarge bij het Zuidlaardermeer is nog grondverwerving door de provincie Groningen noodzakelijk. Er zal samen met andere partijen sterk worden ingezet op deze grondverwerving. Waar nodig wordt eventueel de grondverwerving voor de KRW-opgave met voorrang opgepakt.

In de komende planperiode moeten we meer aandacht besteden aan het voorkomen van afwenteling tussen waterlichamen. Een waterlichaam met mindere kwaliteit mag een ander waterlichaam niet negatief beïnvloeden. Afwenteling is vanuit artikel 4.8 van de KRW niet toegestaan. Aandachtspunt hierbij is de afstemming met Duitsland over de stikstofnorm in de Eems en de kwaliteit van het water dat wij via andere waterschappen krijgen aangevoerd.

Conform de landelijke afspraak passen we geen doelverlaging toe. Doelverlaging houdt in dat de doelen omlaag gaan doordat je de geplande maatregelen niet gaat uitvoeren. We voeren alle geplande maatregelen uit en nemen zelfs extra maatregelen. Dit betekent dat we de ambitie voor de verbetering van de ecologische waterkwaliteit niet gaan verlagen. In 2018 is een evaluatie van het doelbereik voor de KRW afgerond, waarin we de biologische metingen van de afgelopen jaren hebben geanalyseerd. Hieruit bleek dat we de in 2009 vastgestelde doelen in een aantal gevallen hadden gebaseerd op een verkeerde inschatting van de uitgangsituatie bij gebrek aan gegevens in 2007-2008. Er bleek dat we van een aantal biologische groepen onvoldoende meetgegevens hadden, waardoor we in 2016 en 2017 extra zijn gaan meten. Ook zijn in 2018 de maatlatten voor waterplanten en vis aangepast. Op basis van deze extra analyse is een betere beoordeling gemaakt van de biologische toestand in de KRW-waterlichamen, de verschillen binnen de waterlichamen en het effect van de maatregelen op de KRW-maatlatten. Met deze extra kennis hebben we de doelen beter kunnen afleiden, gebaseerd op meetgegevens uit dat waterlichaam zelf en een beter ingeschat effect van de maatregelen (bijlage 3).

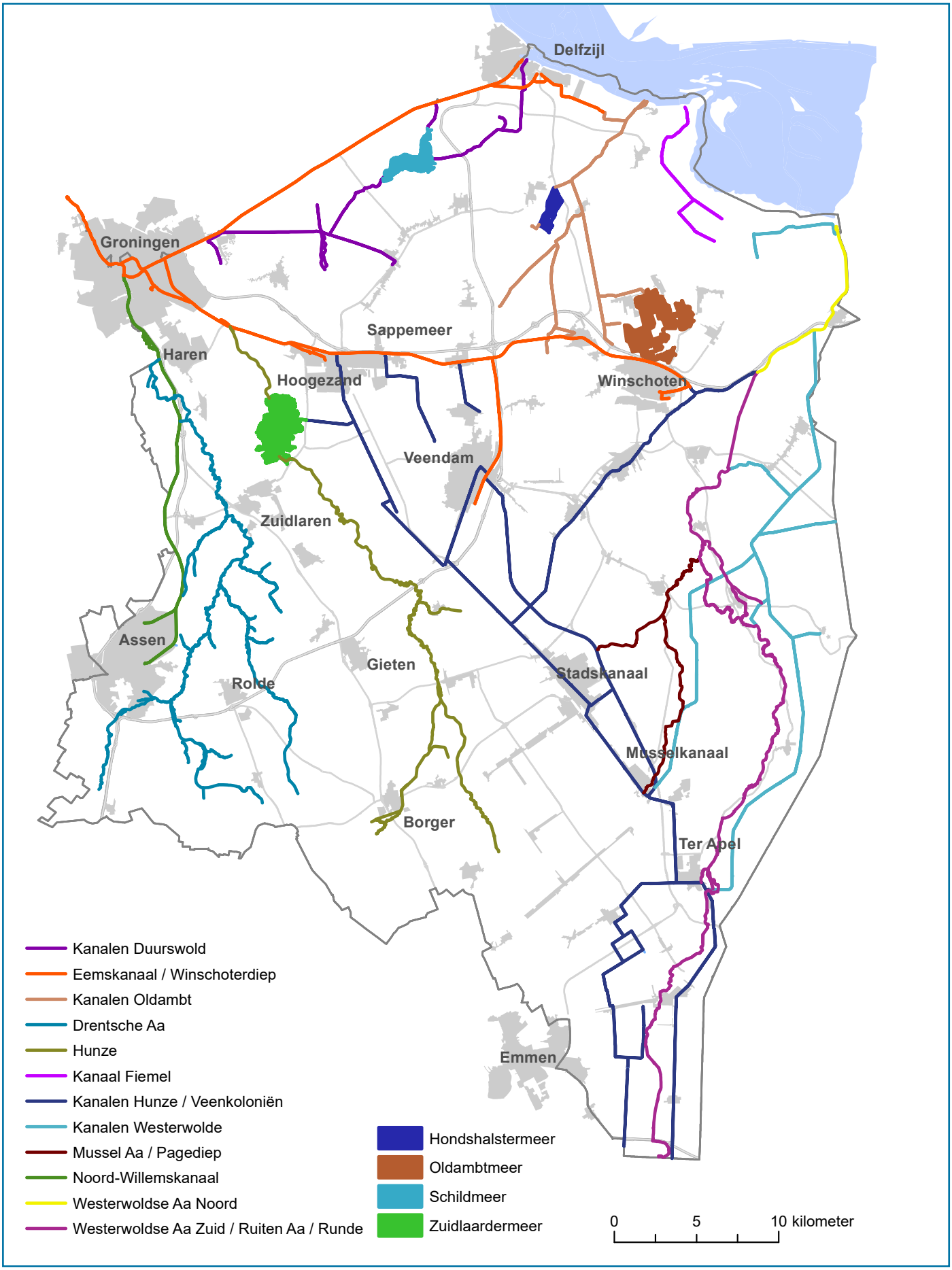
In 2024 zal opnieuw een evaluatie van doelrealisatie worden gemaakt, waarna in 2025 samen met de provincies wordt besloten of we extra maatregelen gaan nemen of dat doelverlaging door de provincies onvermijdelijk is. Doelverlaging zal slechts bij hoge uitzondering en met een goede bestuurlijke onderbouwing kunnen plaatsvinden, waarbij kosten geen reden mogen zijn. Wij verwachten dat een doelverlaging niet nodig is en we de doelen voor de biologie gaan halen, mits we alle maatregelen hebben uitgevoerd. Problemen met grondverwerving kunnen de uitvoering van de maatregelen vertragen of bemoeilijken. Het is waarschijnlijk dat niet voor alle stoffen de doelen zullen worden gehaald in 2027, omdat hier ook stoffen bij zitten met een achtergrondbelasting of een lange afbraaktijd.

In bijlage 2 zijn onze maatregelen voor de periode 2022-2027 aangegeven. De maatregelen omvatten vooral inrichtingsmaatregelen en maatregelen om de belasting met stoffen terug te dringen. Een uitgebreide onderbouwing en beschrijving van de maatregelen per waterlichaam is te vinden in de KRW-factsheets die als een losse bijlage is bijgevoegd. In achtergronddocumenten bij de factsheets van de KRW wordt het afleiden van de ecologische doelen nader toegelicht. Deze bijlagen zijn te vinden op www.hunzeenaas.nl/waterbeheerprogramma.

Ook voor KRW-grondwater zijn door de provincies Groningen en Drenthe factsheets met doelen en maatregelen opgesteld. Er is gekeken naar de uitwisseling tussen KRW-grondwater en - oppervlaktewater. Voor het waterlichaam kanaal Fiemel is een mogelijke negatieve invloed van grondwater op het oppervlaktewater vastgesteld. Het betreft hier een hoge natuurlijke achtergrondbelasting van fosfaatrijke kwel. Hier wordt in de paragraaf over nutriënten verder op ingegaan (7.7).

Maatregelen		Gereed
7.1.1	Onderzoek naar afwenteling tussen waterlichamen	2022
7.1.2	Tussentijdse evaluatie toestand en doelbereik	2024

KRW waterlichamen



7.2. Biologie

De huidige biologische toestand van de KRW-waterlichamen is bepaald aan de hand van maatlatten voor vis, macrofyten, macrofauna en fytoplankton. Voor ieder waterlichaam is een specifiek doel op de maatlat bepaald, die door de provincies zijn vastgesteld. Voor de KRW zijn we verplicht om in 2027 de gestelde biologische doelen te halen. Dit betekent dat alle biologische groepen moeten voldoen. Wanneer het doel voor één van de groepen niet wordt gehaald, dan wordt niet aan de goede biologische toestand voldaan.

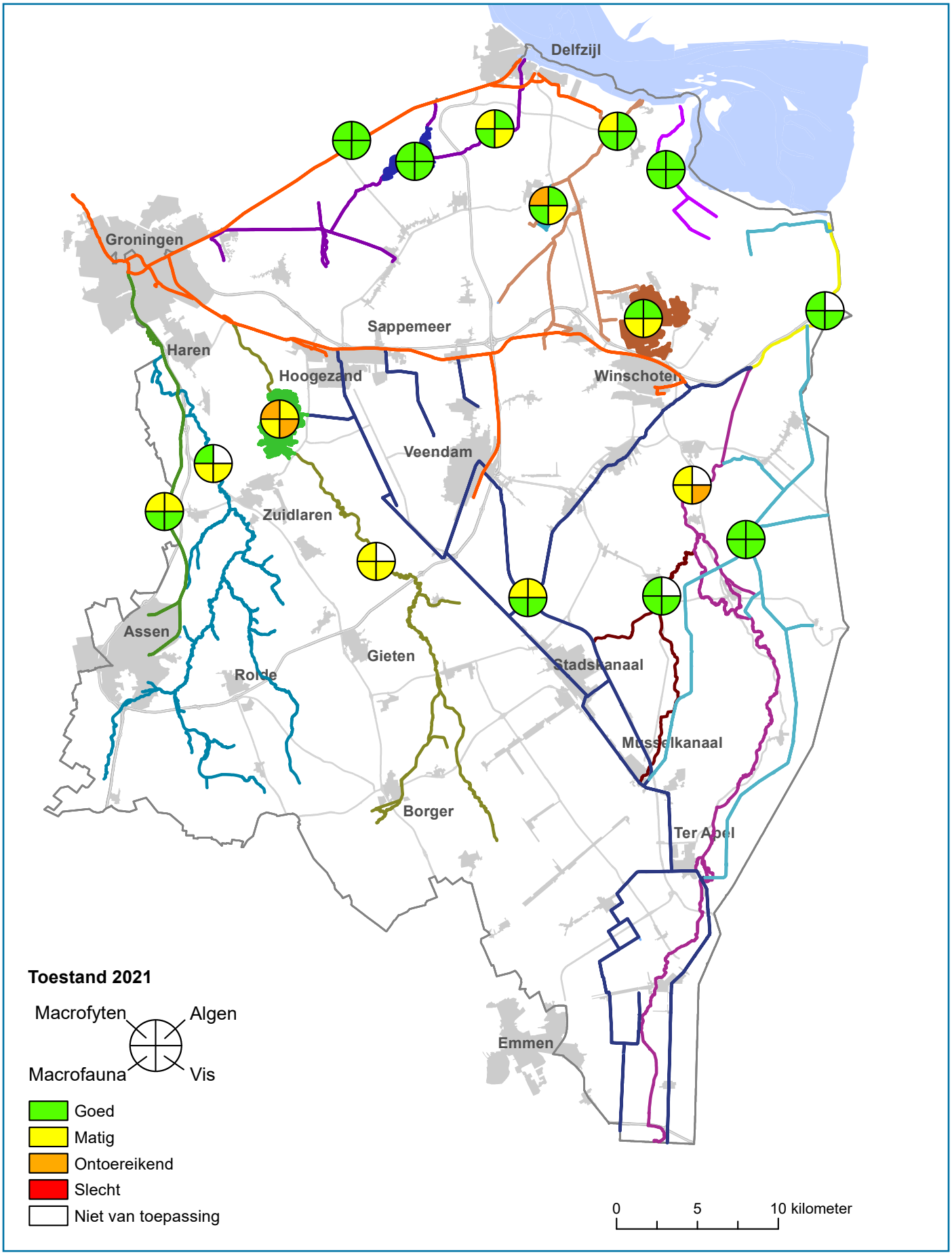
Doel
In 2027 hebben alle KRW-waterlichamen een goede biologische toestand en voldoen daarmee aan de doelen voor fytoplankton, macrofyten, macrofauna en vis.

Lokaal zien we op meetpunten in deelgebieden van de beken en meren na inrichtingsmaatregelen al duidelijke verbeteringen optreden voor vis, macrofyten en macrofauna. De meeste waterlichamen laten daarom een verbetering zien in de biologische kwaliteit sinds 2009, maar deze is soms beperkt omdat veel geplande inrichtingsmaatregelen nog niet of slechts deels zijn uitgevoerd. Ook hebben de gewenste planten en dieren vaak meerdere jaren nodig om zich goed te ontwikkelen. In de komende planperiode staan nog veel maatregelen gepland. De maatregelen richten zich op aanleg van natuurvriendelijke oevers in kanalen en meren, hermeandering van beken en het opheffen van vismigratieknelpunten.

De gegevens laten zien dat in de periode 2018-2020 met de nieuwe technische doelen 37% van de waterlichamen voldoet aan de goede biologische toestand voor dat watertype. De ecologische kwaliteit is gemiddeld toegenomen van ontoereikend/matig naar matig/goed en in 85% van de waterlichamen heeft één of meer van de kwaliteitselementen een goede kwaliteit. Naar verwachting is in 2027 de goede toestand voor vrijwel alle waterkwaliteitselementen bereikt. Voor een aantal waterlichamen is het goede resultaat pas na 2027 waarneembaar, omdat het tijd kost voor populaties om zich te kunnen ontwikkelen nadat de maatregelen genomen zijn. Zolang alle geplande maatregelen genomen zijn voor 2027, is fasering van het goede resultaat op basis van deze natuurlijke omstandigheden toegestaan, conform artikel 4.6 van de KRW.

Wat de biologische waterkwaliteitselementen betreft, wordt per waterlichaam op meerdere meetpunten verspreid gemeten en wordt de gemiddelde kwaliteit over het gehele waterlichaam gepresenteerd. In de achtergronddocumenten per waterlichaam worden de verschillen in resultaat binnen het waterlichaam aangegeven.

Biologische kwaliteit



7.3 Herstel van de beek

Een natuurlijk beekprofiel met meanders, variatie in stroomsnelheid en substraten en voldoende schaduw zijn belangrijke randvoorwaarden voor het bereiken van gezonde beeksystemen met de daarbij behorende karakteristieke planten- en dierensoorten. Door in het verleden uitgevoerde kanalisaties is de inrichting van veel beken hiervoor ongeschikt geworden. Om de KRW-doelen te realiseren, richten we de beken anders in. Deze gaan weer meanderen en worden voorzien van natuurlijke oeverprofielen. Daarnaast worden ze natuurvriendelijk beheerd en onderhouden waarmee gestreefd wordt naar voldoende variatie in soorten en de realisatie van voldoende schaduw. Stuwen vervangen we door bodemvallen of voorzien we van vispassages.

Doel
Herstel van natuurlijk functionerende beeksystemen in de stroomgebieden van de Hunze, Drentsche Aa en Ruiten Aa/ Westerwoldse Aa.

In de afgelopen jaren is de hermeandering van de Ruiten Aa binnen het NNN Westerwolde afgerond. De voormalige veenbeek de Runde is ingericht als ecologische verbindingszone en weer aangesloten op het systeem van de Ruiten Aa. Waar geen hermeandering mogelijk is, zijn de oevers natuurvriendelijk ingericht. Ook in de Hunze en de Drentsche Aa meanderen diverse trajecten alweer en staat verder beekherstel gepland. In de periode 2010-2021 is in totaal 90 km beekherstel uitgevoerd. Voor de Drentsche Aa is de hermeandering van het Rolderdiep doorgeschoven naar de derde planperiode vanwege problemen met de grondverwerving.

Voor de planperiode 2022-2027 staat de uitvoering van nog circa 27 km beekherstel gepland (5 km in Drentsche Aa en 22,2 km in de Hunze). Net als in de vorige periode is de realisatie van beekherstel veelal gekoppeld aan de inrichting van het NNN en daarmee aan provinciale financiering en grondverwerving door de provincies. Nu de laatste planperiode van de KRW aanbreekt, blijven de trajecten over waar de grondverwerving nog niet obstakelvrij is. Grondverwerving door de provincie Drenthe is essentieel voor het uitvoeren van de inrichtingsmaatregelen die van belang zijn voor het behalen van de doelen in de Drentsche Aa en de Hunze.

Realisatie van beekherstel is ook belangrijk voor de zoetwaterbeschikbaarheid (paragraaf 6.4). Er wordt samen met de provincies op bestuurlijk niveau gekeken welke mogelijkheden er zijn om de grondverwerving wel op tijd te realiseren.

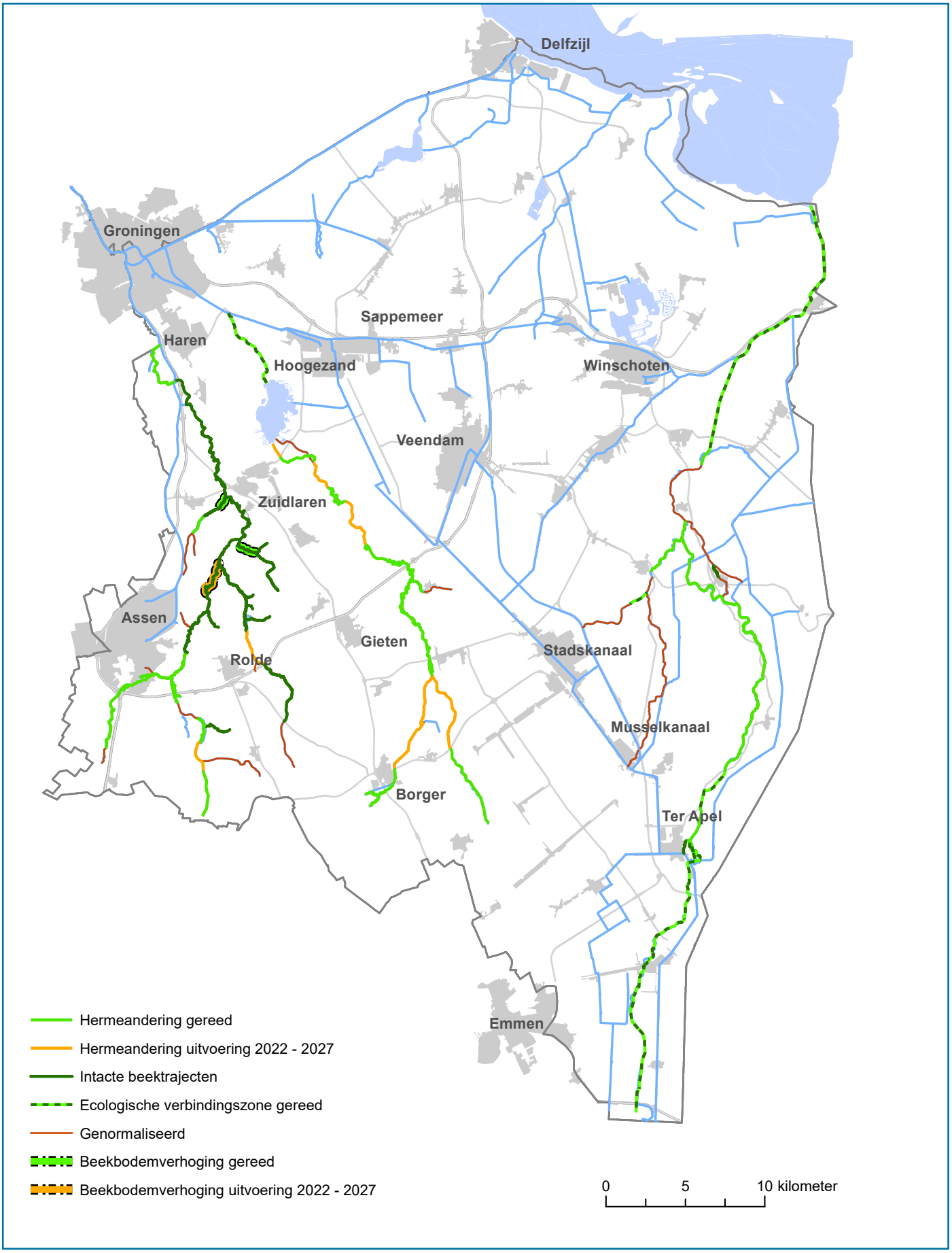
In de Drentsche Aa hebben veel beektrajecten hun oorspronkelijke meanderende karakter. Een deel hiervan is echter te diep ingesneden, waardoor de beek de omgeving plaatselijk draineert en natuurlijke overstromingen achterblijven. In de eerste helft van 2021 is een pilotproject uitgevoerd gericht op beekbodemverhoging in het Anloërdiepje. In het winterhalfjaar van 2021-2022 worden beekbodemverhogingen in het Zeegserloopje en het Taarloosediep uitgevoerd. Tussen 2022 en 2024 kijken we wat het effect van deze maatregelen is op de KRW-doelstellingen. In 2025 vindt een evaluatie plaats (maatregel 7.13.1) en zal een advies aan de provincie worden gegeven over eventuele toekomstige beekbodemverhogingen.

Ruimtelijke consequenties

Het herstel van de beek gaat altijd gepaard met de inrichting van het NNN, zodat veelal een omzetting van landbouwgrond naar natuurgrond plaatsvindt. Voor de laatste herstelprojecten moet nog grondverwerving plaatsvinden.

Maatregelen			Gereed
7.3.1	Hermeandering Drentsche Aa (Rolderdiep en Amerdiep)	5 km	2026
7.3.2	Hermeandering Hunze (o.a. delen Voorste Diep en Achterste Diep)	22,2 km	2026
7.3.3	Onderzoek en introductie beekspecifieke soorten (Westerwoldse Aa zuid / Ruiten Aa)		2026

Herstel van de beek



7.4 Herstel van meren

In ons beheergebied zijn vier meren aangewezen als KRW-waterlichaam: het Hondshalstermeer, het Zuidlaardermeer, het Schildmeer en het Oldambtmeer. Het Zuidlaardermeer en het Schildmeer zijn van nature ontstaan, terwijl het Hondshalstermeer en het Oldambtmeer door de mens aangelegd zijn. Goed functionerende oeverzones en onderwaterplanten spelen een sleutelrol bij het behalen van de gewenste ecologische kwaliteit in de meren. Onderwaterplanten zijn bijvoorbeeld belangrijk leefgebied voor veel waterdieren en vissen. Aangepast (peil)beheer en onderhoud en helderder water dragen hieraan bij.

Doel
Het herstel van de meren is erop gericht om goed functionerende oeverzones en onderwaterplanten te krijgen ten behoeve van het behalen van de KRW-doelen in goede balans met de overige gebruiksfuncties.

Hondshalstermeer

Voor het Hondshalstermeer is de afwezigheid van vegetatie het belangrijkste ecologische probleem. Uit praktijkproeven in de afgelopen planperiode is gebleken dat gebrek aan luwte de belangrijkste belemmering is. Daarom zijn we inmiddels gestart met het creëren van extra luwte in het meer, door het aanbrengen van palenrijen en, rondom de eilanden, dode bomen.

Zuidlaardermeer

In het Zuidlaardermeer is de fosfaatconcentratie na het nemen van maatregelen verbeterd. De nutriëntenconcentraties zijn zover gedaald dat dit niet meer beperkend is om de doelen te halen. De biologische kwaliteit van het meer is nog ontoereikend tot matig. Er zijn problemen met teveel algen en ongewenste algensoorten, onvoldoende onderwaterplanten, een te eenzijdige visstand en onvoldoende variatie in kleine waterdiertjes. De belangrijkste factor die van invloed is op de onderwater-ecologie van het meer is het achterwege blijven van onderwaterplanten. Onderwaterplanten zijn belangrijk voor een divers onderwaterleven (vissen en waterdiertjes) en ook als concurrent voor algen (en blauwalgen). Het achterwege blijven van onderwaterplanten in ondiepe delen van het Zuidlaardermeer wordt veroorzaakt door het gebrek aan luwte in deze delen. Daarom is het zaak meer aandacht te besteden aan de inrichting. De luwe gebieden zoals Wolfsbarge, De Leine en Zuid-oevers ontwikkelen al heel goed. Hier groeien onderwaterplanten en zien we een ontwikkeling van gevarieerde en evenwichtige visstand. Daarnaast is er in een deel van de riet- en oeverlanden rondom het meer geen uitwisseling meer met het Zuidlaardermeer zelf. Dit is wel belangrijk voor een goede waterkwaliteit en ecologie. De komende planperiode zorgen we voor meer uitwisseling tussen de oeverlanden en het meer en willen we extra luwte creëren zodat ondiepe delen van het meer begroeid kunnen raken. Samen met gebiedspartners hebben we een Integraal Maatregelenplan Zuidlaardermeer (IMZ) opgesteld, om het Zuidlaardermeer aantrekkelijker te maken en aan de gewenste doelen te laten voldoen. Via het afstemmingsoverleg Zuidlaardermeer worden maatregelen en afspraken nader vormgegeven.

Schildmeer

Het Schildmeer is de afgelopen jaren gebaggerd en er zijn op verschillende plaatsen langs het meer oeverzones ingericht. Er is een natuurvriendelijker peilbeheer ingesteld, waardoor het water in de zomer iets lager staat dan in de winter. Het water in het Schildmeer is helder. Toch groeien er vrijwel geen onderwaterplanten, ook niet op de plekken die luw zijn en ogenschijnlijk geschikt zijn voor onderwaterplantengroei. We gaan veldproeven doen om een aantal mogelijke oorzaken van het achterblijven van onderwaterplanten te onderzoeken. Mochten daar potentiele maatregelen uitkomen, dan nemen we die alsnog. Momenteel ontbreken effectieve maatregelen om de plantengroei te stimuleren. Voor de KRW stellen we de ambitie voor de ontwikkeling van waterplanten daarom gelijk aan de huidige toestand.

Oldambtmeer

De ecologie in het Oldambtmeer is volop in ontwikkeling. We doen uitgebreide monitoring om dit te volgen. De waterkwaliteit in het meer is goed. In het open water groeien onderwaterplanten. Er wordt maaionderhoud uitgevoerd om overlast voor recreatie te beperken. De ontwikkeling van de oevers blijft achter bij de verwachtingen.

Dit zien we terug in de ontwikkeling van de waterplanten in de oever en ook de visstand. Daarom nemen we samen met gebiedspartners maatregelen om de oevers en ondiepe delen bij de oevers beter geschikt te maken voor waterplanten en paai- en opgroeigebied voor jonge vis.

Woldmeer (in ontwikkeling)

In 2011 is gestart met de aanleg van het woon/recreatiegebied Meerstad ten oosten van de stad Groningen. Hierbij is een nieuw meer ontstaan, het Woldmeer. De ontwikkeling van het gebied en het meer loopt nog door tot circa 2025. In 2015 is met de monitoring van de waterkwaliteit van het Woldmeer gestart. Het gebied is nog dermate in ontwikkeling dat we nog niet voorstellen om het Woldmeer aan te laten wijzen als KRW-waterlichaam door de provincie.

Ruimtelijke consequenties

Veel maatregelen vinden plaats in de meren zelf. De maatregelen kunnen leiden tot een toename van waterplanten in de meren wat ruimtelijke, nadelige consequenties kan hebben voor het recreatief medegebruik binnen het meer. Bij het opstellen van de doelen en de maatregelen voor de waterplanten is echter wel rekening gehouden met de vaar- en zwemrecreatie op het meer. De meeste meren hebben een zone voor natuur en een zone voor recreatie.

Maatregelen		Gereed
7.4.1	Zuidlaardermeer: uitvoeren maatregelen uit inrichtingsplan Zuidlaardermeer	2024
7.4.2	Oldambtmeer: verbeteren oevers voor waterplanten en paai- en opgroeigebied vis	2024
7.4.3	Onderzoek waterplantengroei Schildmeer	2024

7.5 Natuurvriendelijke oevers in kanalen

De aanwezigheid van natuurvriendelijke oevers (nvo) is gewenst om in de kanalen de doelen voor de planten, de macrofauna en de visstand te behalen en het leefgebied voor dieren en planten te vergroten. Onder natuurvriendelijke oevers verstaan we oevers met een flauw talud en een ondiepe zone waarin ondergedoken waterplanten, drijfbladplanten en moeras- en oeverplanten goed kunnen ontwikkelen. Goed aangelegde natuurvriendelijke oevers functioneren als stapstenen voor migrerende dieren op weg naar hun paaigebied. We streven ernaar dat minimaal 25% van de oevers van de kanalen enkelzijdig natuurvriendelijk is ingericht. Hierbij is ook rekening gehouden met de al aanwezige oevers die als een natuurvriendelijke oever functioneren. We benutten bij het realiseren van de nvo's de mogelijkheden voor synergie met andere opgaven, ook van andere partijen. In de periode 2010-2021 is 40,5 km aan natuurvriendelijke oevers aangelegd. Voor de periode 2022-2027 staat nog 14,5 km gepland (5,5 km in het Noord-Willemskanaal en 9 km in de kanalen Hunze/Veenkoloniën).

Doel
Aanwezigheid van natuurvriendelijke oevers op minimaal 25% van de lengte van de kanalen die als KRW-waterlichaam zijn aangewezen, om het leefgebied van dieren en planten in die wateren te vergroten.

In 2027 hebben we voor zes van de zeven KRW-kanalen de gewenste 25% bedekking met nvo's bereikt. Uit onderzoek is gebleken dat het voor de grote scheepvaartkanalen Eemskanaal en Winschoterdiep onvoldoende effectief is om natuurvriendelijke oevers aan te leggen vanwege de golfslag en de turbulentie door de scheepvaart.

In 2018 is de effectiviteit van de aangelegde oevers geëvalueerd, waaruit aanbevelingen zijn gekomen voor verbetering van de uitvoering. De beste ontwikkeling van de oevers vond plaats in luwe delen met weinig scheepvaart en stroming, zodat in onrustige stukken voor meer bescherming gezorgd moet worden. Om het positieve effect van de nvo's te krijgen en te behouden, voeren we na realisatie passend beheer en onderhoud uit.

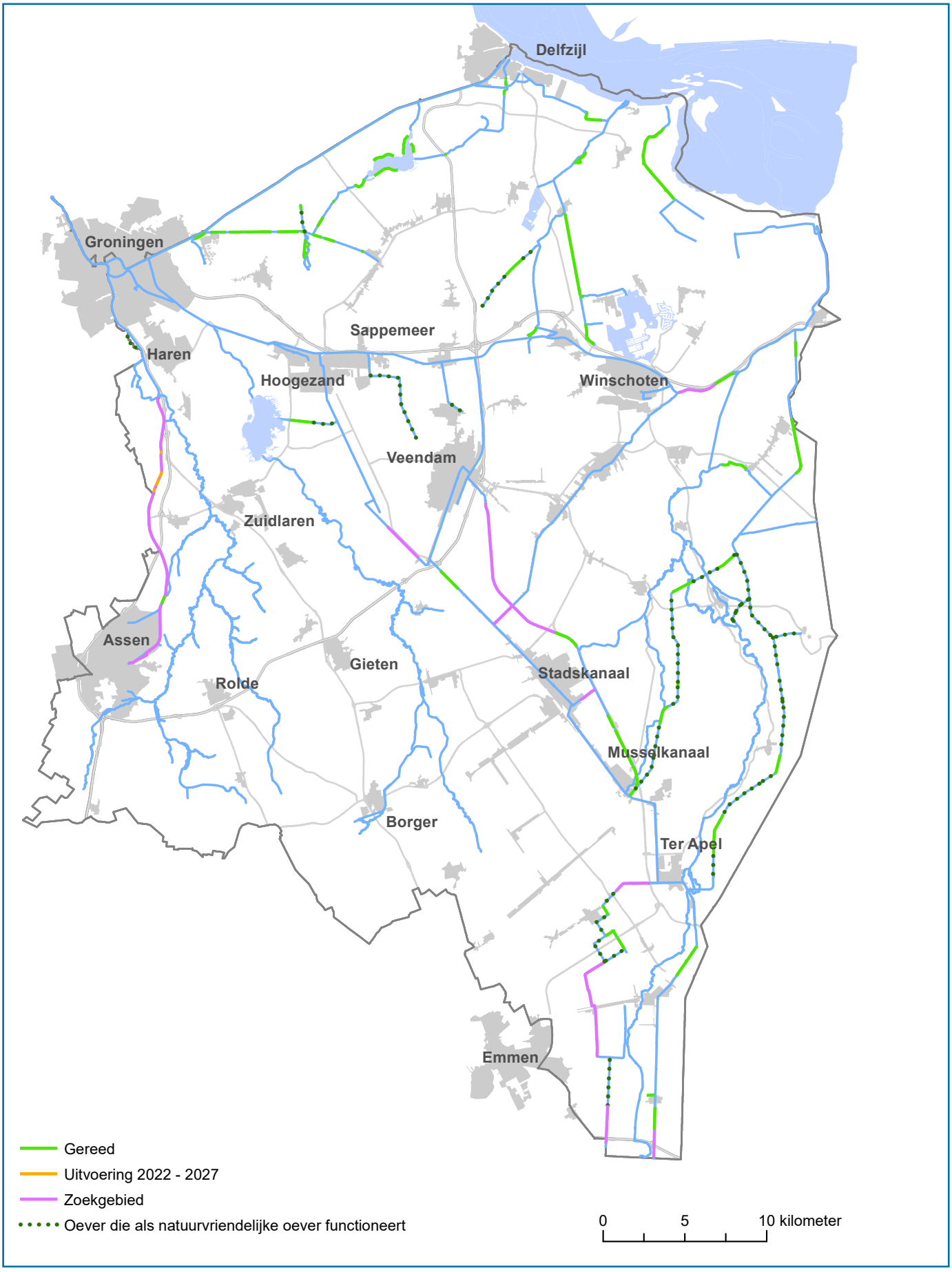
Langs overige kanalen die in verbinding staan met een KRW-waterlichaam grijpen we kansen aan om oevers natuurvriendelijker (minder steil en zachter) te maken. Criterium hierbij is dat de kosten voor inrichting en beheer minder of gelijk zijn aan de kosten voor hardere en/of steilere oevers.

Ruimtelijke consequenties

De aanleg van een meer flauwe oever kost ruimte. Op sommige plaatsen is bijvoorbeeld door de benodigde ruimte voor recreatieve scheepvaart geen ruimte voor natuurvriendelijke oevers binnen de watergang. Wanneer deze ruimte niet in de watergang aanwezig is, wordt gezocht naar ruimte buiten de watergang. In grote delen van bijvoorbeeld de Veenkoloniën verhinderen aanliggende wegen langs de kanalen een verbreding van het kanaal. Er wordt zoveel mogelijk gezocht naar koppeling met andere werkzaamheden aan de kades en/of opgaven van andere partijen.

Maatregelen			Gereed
7.5.1	Aanleg natuurvriendelijke oevers kanalen Hunze/Veenkoloniën	9 km	2027
7.5.2	Aanleg natuurvriendelijke oever Noordwillemskanaal	5,5 km	2027
7.5.3	Optimalisatie bestaande natuurvriendelijke oevers	p.m.	2027

Natuurvriendelijke oevers



7.6 Vismigratie

In veel watersystemen is nog geen gezonde visstand aanwezig. Barrières, zoals stuwen, gemalen en sluizen, staan de gewenste ontwikkeling in de weg. Hierdoor kunnen migrerende soorten hun paai- en opgroeigebieden niet bereiken, waardoor populaties in het verleden sterk in aantal en kwaliteit achteruit zijn gegaan.

Doel
Door de realisatie van vismigratie maatregelen zorgt het waterschap voor goede verbindingen tussen de verschillende leefgebieden van vissen (en in mindere mate kleine waterdieren) die van belang zijn om de volledige levenscyclus te vervullen. Daarnaast wordt hiermee invulling gegeven aan een natuurlijke verspreiding van soorten ten behoeve van robuuste populaties.

In 2005 heeft het algemeen bestuur de eerste visie vismigratie “Van Wad tot Aa” vastgesteld. Hierin zijn de prioritaire routes nader uitgewerkt waarmee de verbindingen tussen het Wad en de bovenlopen van de beken weer hersteld worden. In 2018 is een nieuwe visie vismigratie voor de periode 2018 - 2027 door het algemeen bestuur vastgesteld.

In de nieuwe visie vismigratie (2018) zijn uitgangspunten geformuleerd over de opgave voor de vismigratie voorzieningen en het voorkomen van schade aan vis bij gemalen. In 2019 hebben we onderzoek uitgevoerd dat laat zien dat er bij een deel van de gemalen sprake is van aanzienlijke visschade. In 2021 zijn deze resultaten in combinatie met een technisch advies en een streefbeeld voorgelegd aan het algemeen bestuur om op deze wijze de toekomstige opgave vast te stellen (zie ook paragraaf 10.6). Daarnaast is in de visie opgenomen dat gebruik van waterkracht (voor energieopwekking) niet is toegestaan, omdat dit een bedreiging vormt voor de vrije vismigratie. Gebruik van waterkracht is in de toekomst alleen mogelijk als kan worden aangetoond dat er geen schade of risico is voor vis(migratie).

Vismigratieroutes

De vis moet vanuit zee ons beheergebied in kunnen trekken en de bovenstrooms gelegen paai- en opgroeigebieden kunnen bereiken. Alle intrekpunten vanuit zee beschikken daarom inmiddels over een vismigratievoorziening. Daarnaast is het van belang dat zoetwatervissen zich vrij kunnen bewegen binnen de beeksystemen en kanaalboezems. We richten ons hierbij op het toegankelijk maken van de prioritaire migratieroutes voor vis. Alle geselecteerde 142 knelpunten in prioritaire routes worden voor 2027 voorzien van een vismigratievoorziening. Eind 2021 zijn 130 knelpunten opgelost. In de periode 2022-2027 pakken we de resterende 12 knelpunten aan.
Bij nieuwbouw of renovatie van stuwen en gemalen buiten de prioritaire routes beoordelen we per locatie of het aanbrengen van een vismigratievoorziening noodzakelijk is.

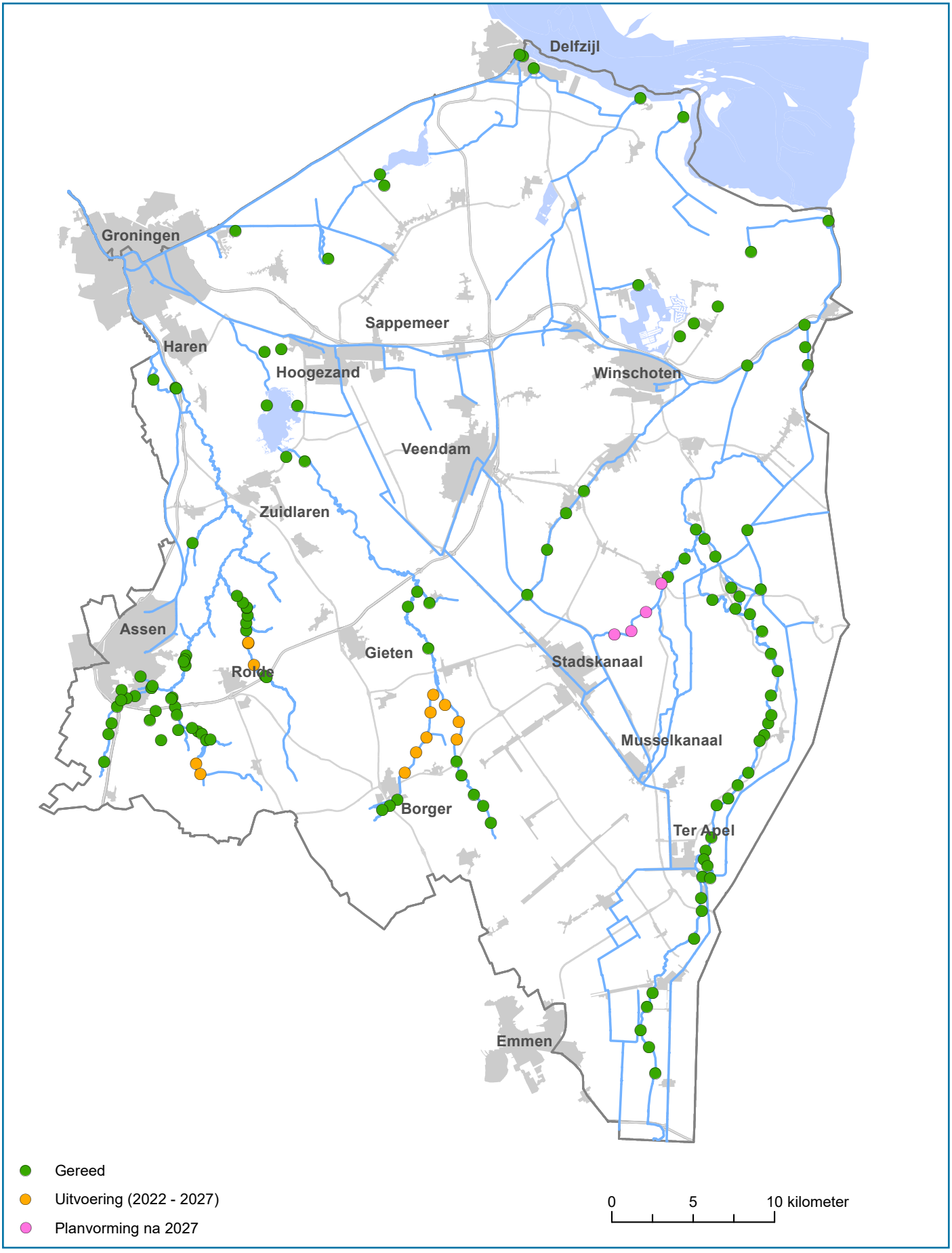
Ontsluiting van paai- en opgroeigebied voor vis

De maatregelen om verbindingen te herstellen worden altijd gekoppeld aan herstel van paai- en opgroeigebieden. De hermeanderingsprojecten van de beken zijn hiervan een goed voorbeeld, maar ook moerasontwikkeling langs de meren en de aanleg van natuurvriendelijke oevers in kanalen dragen daaraan bij. In het Pagediep en Mussel Aa zijn voor de Kaderrichtlijn geen vispassages opgenomen, omdat er in verband met de landbouwfunctie voor de KRW geen herinrichtingsmaatregelen zijn opgenomen en er dus geen habitat voor de vis wordt aangelegd. Wanneer er door de provincie nieuwe kansen worden gecreëerd en de provincie toch een verbindingszone wil aanleggen, zullen de vispassages daar weer naar voren komen. Dit zal echter niet in de komende planperiode gaan gebeuren. Maar als er kansen zijn dan benutten we die. Voor de periode na 2027 laten we de ambitie voor vier vispassages uit de visie Vismigratie staan, ook omdat er in de toekomst wordt gezocht naar ruimte om water vast te houden in het Pagediep.

In het noordoostelijke deel van het beheergebied ligt er nog een aandachtspunt met betrekking tot de toegankelijkheid van voldoende paai- en opgroeigebieden voor paling en driedoornige stekelbaars. In 2022 besluit het bestuur over het concrete ambitieniveau en mogelijke maatregelen.

Maatregelen			Gereed
7.6.1	Realisatie vispassages		
	a. Drentsche Aa	4 vispassages	2025
	b. Hunze	8 vispassages	2027
7.6.2	Ontsluiting extra paai- en opgroeigebied voor paling en driedoornige stekelbaars		2026
7.6.3	Nader onderzoek barrièrewerking RWZI's van waterschap en bedrijven in vismigratieroutes		2026

Vismigratievoorzieningen



7.7 Nutriënten

Bij een overmaat aan stikstof en fosfaat in het water kunnen algen explosief groeien, wordt het water troebel en kunnen ondergedoken waterplanten zich niet ontwikkelen. Daarnaast veroorzaken voedselrijke omstandigheden een geringere diversiteit van plant- en diersoorten in het water, omdat enkele tolerante algemene soorten gaan overheersen ten koste van de gewenste gebiedsspecifieke soorten.

Doel
Voldoen aan de nutriëntennormen in de KRW-waterlichamen, zowel in droge als in natte jaren.

In 2017 heeft het algemeen bestuur besloten dat met ingang van 2018 de landelijke richtnormen als werknormen worden gebruikt. Deze normen zijn in 2021 door de provincies vastgesteld. Voor de Drentsche Aa houden we vast aan de oorspronkelijke gebiedsgerichte norm, omdat uit het gebiedsproces naar voren kwam dat een verruiming van de norm naar de landelijke richtnorm in dit belangrijke Natura 2000 gebied niet gewenst is. Voor kanaal Fiemel hanteren we een hogere norm dan de landelijke norm, omdat er langs de kust sprake is van een hoge natuurlijke achtergrondbelasting vanuit fosfaatrijk grondwater.

De laatste twintig jaar zijn de fosfaat- en stikstofgehalten in het oppervlaktewater sterk afgenomen als gevolg van strengere landelijke mestwetgeving voor de landbouw en verbetering van onze RWZI's. We komen steeds dichter in de buurt van het behalen van onze doelen. In 2020 voldeed 87% van de KRW-waterlichamen aan de gebiedsgerichte norm voor fosfaat en 82% aan de norm voor stikstof. In 2009 was dit nog respectievelijk 50% en 30%. Alleen in de Hunze en het Noord-Willemskanaal voldoet het fosfaatgehalte nog niet aan de norm. Het stikstofgehalte is te hoog in de meren en in kanalen van Duurswold, Westerwolde en Hunze-Veenkoloniën. Lokale overschrijding van de norm voor nutriënten komt hier ook voor, net als in het stroomgebied van de Hunze (fosfaat) en in sommige bovenlopen van de Drentsche Aa (fosfaat).

De uitdaging is om een robuuste situatie te creëren waarin zowel in droge, natte en gemiddelde jaren en onder invloed van een veranderend klimaat geen overschrijding van de norm wordt gevonden. In het Europese onderzoeksproject TOPSOIL is berekend wat een verandering in klimaat betekent in 2050, waarbij is uitgegaan van hevigere buien in kortere periodes, meer droogte periodes en een stijging in temperatuur van één graad. Hierdoor zullen de vrachten van nutriënten toenemen met 5 - 15 %. Omdat er ook meer neerslag valt, zullen de uiteindelijke gehaltes in het oppervlaktewater minder hard stijgen. Om schommelingen van concentraties van nutriënten door de jaren heen beter te begrijpen en om brongerichte maatregelen te kunnen nemen, hebben we per KRW-waterlichaam water- en stoffenbalansen opgesteld.

Hoewel de verhouding tussen de bronnen van nutriënten in de verschillende waterlichamen kunnen verschillen en ook de seizoenen en klimatologische verschillen tussen de jaren daar een rol in spelen zijn grofweg de landbodem, onze RWZI's en aanvoerwater de belangrijkste bronnen van nutriënten in ons gebied. Er is ook gekeken naar de invloed van ganzen en recreatie. Deze bronnen spelen op het grote geheel een zeer beperkte rol. Lokaal kunnen deze wel van invloed zijn.

Omdat uit- en afspoeling uit de landbodem een belangrijke rol speelt, is uitgezocht waar nutriënten uit de landbodem vandaan komen. Een deel wordt gezien als achtergrondbelasting. Andere belangrijke bronnen zijn bemesting en bijvoorbeeld erfafspoeling en neerslag met stofdeeltjes. Het landelijk beleid gericht op evenwichtsbemesting stelt beperkingen aan de fosfaatvracht die toegevoegd mag worden. Door de huidige evenwichtsbemesting wordt de kans op uitspoeling in ieder geval niet vergroot. Een goede landbouwpraktijk gericht op bodemverbetering kan nog winst opleveren.

Uit een evaluatie van het Planbureau voor de Leefomgeving en de Commissie Remkes komt naar voren dat het huidige mestbeleid onvoldoende is om de KRW-doelen en de Natura 2000-doelen te halen. In 2021 is een herbezinning van het mestbeleid uitgevoerd. De efficiëntie van het mineralengebruik in land- en tuinbouw wordt bezien, mede in het licht van vermindering van de stikstofdepositie (voormalige PAS) en de doelen van de KRW. Daarnaast is er behoefte aan vereenvoudiging van het huidige mestbeleid. In 2021 is dit vastgelegd in het zevende Actieprogramma Nitraatrichtlijn voor de periode 2022 tot en met 2025. Dit kan ook leiden tot een afname van de stikstofgehalten in ons gebied en een verdere verbetering van de waterkwaliteit. Vóór 2025 zullen het zesde en het zevende actieprogramma worden geëvalueerd, voor het opstellen van het achtste actieprogramma dat zal gelden voor 2026 tot en met 2029.

Wat stikstofuitspoeling betreft, is er nog winst te behalen. Landbouwmaatregelen die gericht zijn op een goede bodemvruchtbaarheid (goed bouwplan, bodembeheer en bemesting) verminderen de uitspoeling van stikstof naar het oppervlaktewater. We willen bijdragen aan pilots voor kringlooplandbouw in de gebieden met relatief veel veehouderijbedrijven, zoals Duurswold en het zuidelijk deel van Oldambt.

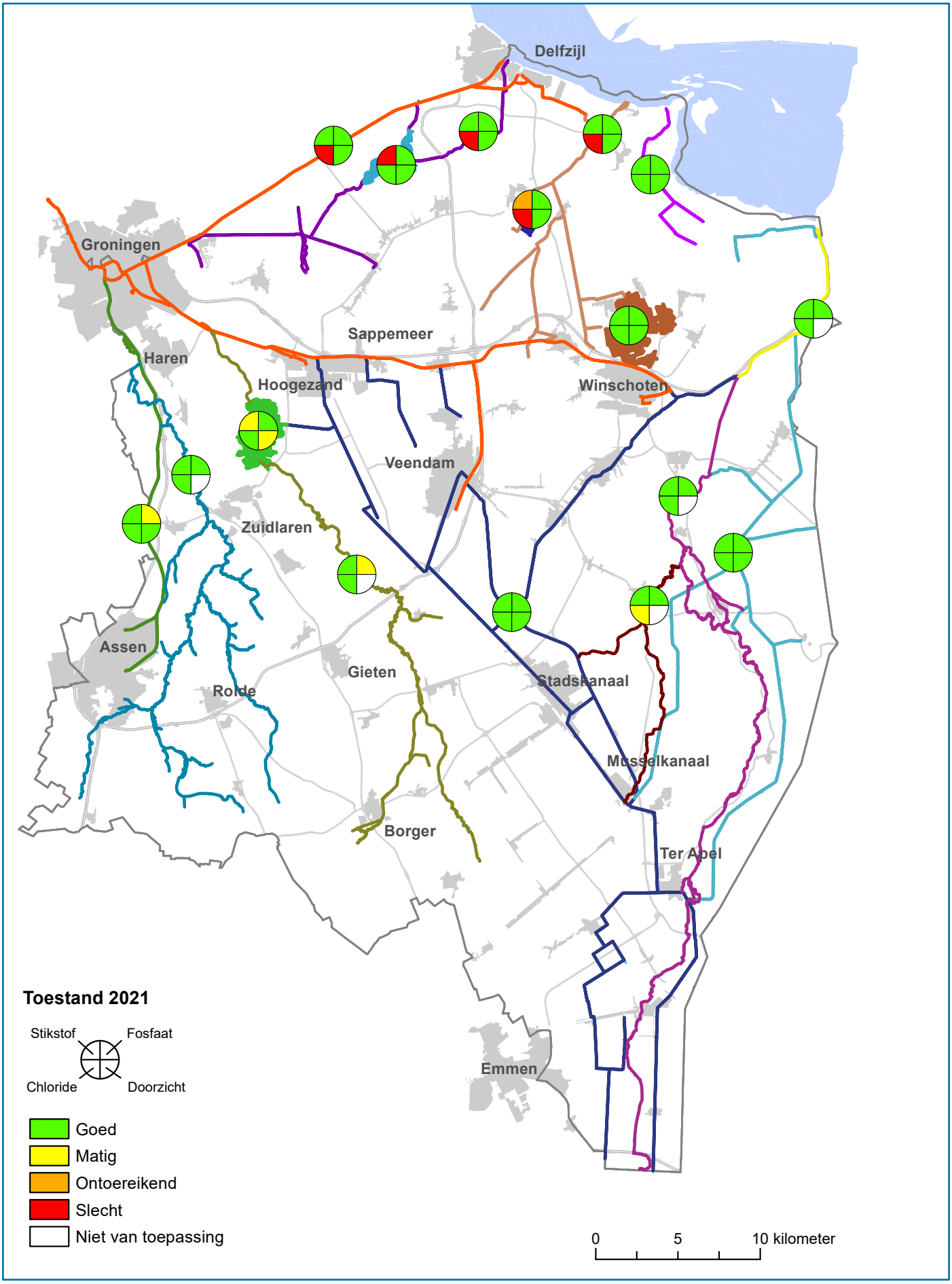
Bij kringlooplandbouw wordt er efficiënt omgegaan met input van stikstof, fosfaat en koolstof op het veehouderijbedrijf. Deze laatste twee thema's sluiten aan bij de visie van LNV "Waardevol en verbonden, Nederland als koploper in kringlooplandbouw" (2018), dat is uitgewerkt in een realisatieplan "Op weg met nieuw perspectief" (2019, LNV). Met een Nationaal Programma Landbouwbodems streeft LNV via een bodemstrategie ernaar dat in 2030 alle landbouwbodems duurzaam worden beheerd. Het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB) moet zich richten op het stimuleren van duurzaam bodembeheer. Voor erfafspoeling blijven we inzetten op handhaving.

In de zomerperiode voeren we water aan uit het IJsselmeer. Een groot deel van onze wateren wordt in de zomer beïnvloed door dit water. Een goede kwaliteit van dit aanvoerwater is daarom van groot belang voor ons gebied. We hebben zowel voor de noordelijke wateraanvoerroute als voor de zuidelijke aanvoerroute een waterakkoord met afspraken over de hoeveelheid water die we aangevoerd kunnen krijgen. Hierin willen we ook aandacht voor de waterkwaliteit van het aangevoerde water. Met name het water dat vanuit het zuiden wordt aangevoerd vanuit de Hoogeveense Vaart heeft te hoge nutriënten gehalten. Ook voor de noordelijke aanvoerroute willen we meer aandacht voor de waterkwaliteit, aangezien het water dat wij bij Dorkwerd binnen krijgen hogere nutriëntengehalten heeft dan het water dat Wetterskip Fryslân inneemt vanuit het IJsselmeer. We gaan in gesprek met onze buurwaterschappen over de kwaliteit van het aanvoerwater. We proberen daarmee ook de afwenteling van stikstof naar de Eems-Dollard te verminderen.

Onze RWZI's lozen het gezuiverde water op de boezemwateren. Hoewel voldaan wordt aan de lozingsnorm van nutriënten, is dit voor sommige waterlichamen toch een belangrijke bron, omdat dat water in de zomer het gebied van de Veenkoloniën en Westerwolde voedt. Daarom gaan we maatregelen nemen op enkele RWZI's. In paragraaf 9.8 wordt hier verder op ingegaan.

Maatregelen		Gereed
7.7.1	Overleg met buurwaterschappen over verbetering kwaliteit aanvoerwater	2023
7.7.2	Optimalisatie fosfaatverwijdering op de RWZI's	2022
7.7.3	Proefprojecten kringlooplandbouw in Duurswold en Oldambt	2025
7.7.4	Proefprojecten duurzaam bodembeheer in ons hele beheergebied	2024

Algemeen fysisch-chemische parameters



7.8 Gewasbeschermingsmiddelen

Hunze en Aa's heeft een uitgebreid meetnet voor het monitoren van gewasbeschermingsmiddelen (GBM). Uit onze analyse over de periode 2007-2019 blijkt dat ondanks de maatregelen die we genomen hebben, het aantal overschrijdingen van de norm nog niet structureel afneemt. De milieukwaliteitsnormen zijn bepaald op basis van toxisch effect van deze stoffen op plant en dier. Hierdoor kan een overschrijding van de norm het bereiken van een goede ecologische toestand van wateren in de weg staan. Momenteel nemen we veel inrichtingsmaatregelen voor de KRW, welke mogelijk niet het gewenste effect hebben door de aanwezigheid van GBM in het water. Deze stoffen hebben direct of indirect een toxisch effect op de doelsoorten van de KRW voor macrofauna, algen, vis of planten. Voor het behalen van de doelen voor de KRW is het daarom essentieel dat het aantal overschrijdingen van de GBM tot nagenoeg nul afneemt.

Doel

Terugdringen van de normoverschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen tot nagenoeg nul in 2023.

In de landelijke Nota Gezonde Groei Duurzame Oogst (GGDO) (2013, Ministerie van EZ) is opgenomen dat in 2023 nagenoeg geen overschrijdingen meer mogen plaatsvinden van de milieukwaliteitsnormen. De term nagenoeg is gebruikt omdat een incidentele normoverschrijding niet te voorkomen is. Dit landelijke beleid betekent dat ook in ons beheergebied in 2023 alleen een incidentele overschrijding aanvaardbaar is.

Als tussendoel is opgenomen dat in 2018 50% minder normoverschrijdingen mogen voorkomen ten opzichte van 2013.Uit de landelijke tussenevaluatie van de GGDO in 2019 blijkt dat de tussendoelstelling van de nota in 2018 niet is gehaald. Er is geconcludeerd dat het beleid onvoldoende heeft gestuurd op afname van het gebruik van risicovolle stoffen, dat er meer aandacht nodig is voor preventieve en niet-chemische bestrijdingsmethoden en dat de vrijwillige route van bijvoorbeeld het aanleggen van akkerranden te langzaam gaat.

In ons gebied hebben we de afgelopen jaren bijgedragen aan maatregelen in de glastuinbouwgebieden, in de Drentsche Aa en in de Veenkoloniën en Westerwolde. De maatregelen bestonden uit onder andere voorlichting, bedrijfswaterscans in de glastuinbouw, aanleg van akkerranden, aanpak van het gebruik van middelen in de bollenteelt, aanpak van het gebruik van middelen in stedelijk gebied en het meedenkend handhaven bij agrariërs over de aanleg van wasplaatsen. Het project "Meer kennis, minder gewasbeschermingsmiddelen" is gericht op overdracht van kennis over effectieve maatregelen. Kennis blijkt een belangrijke component te zijn in de transitie naar minder gebruik van middelen in de landbouw. Binnen het samenwerkingsprogramma DuurSaam Glashelder wordt met de sector gewerkt aan het terugdringen van emissies in de glastuinbouwgebieden Klazienaveen en Zuidbroek/Sappemeer. Sinds 2018 is de handhaving in het landelijk gebied geïntensiveerd. De komende planperiode wordt de geïntensiveerde handhaving gecontinueerd.

Ondanks deze maatregelen geldt ook voor ons gebied dat de 50% afname van normoverschrijdingen in 2018 niet is gehaald. In de periode van 2010-2013 hadden we gemiddeld ongeveer 15 overschrijdingen per jaar, in 2019-2020 gemiddeld 26 overschrijdingen, deels omdat we meer stoffen zijn gaan meten. Een deel van de overschrijdingen (ca. 30% in 2019-2020, veroorzaakt door de stoffen imidacloprid en lufenuron) komt niet uit de landbouw, maar heeft zeer waarschijnlijk de oorsprong in stedelijk afvalwater. Het hoogste aantal overschrijdingen van de milieukwaliteitsnorm (periode 2017-2020) wordt aangetroffen in de glastuinbouwgebieden, Drentsche Aa, de Veenkoloniën en Westerwolde.

In 2019 heeft de minister van LNV haar plannen ten aanzien van gewasbescherming gepresenteerd in de nota Toekomstvisie gewasbescherming 2030, naar weerbare planten en teeltsystemen. Hierin schetst zij een transitie waarbij het denken vanuit gewasbescherming verschuift naar het centraal stellen van weerbare planten en teeltsystemen.

Ze benoemt drie punten: (1) weerbare planten en teeltsystemen, (2) koppeling van landbouw en natuur en (3) nagenoeg geen emissie naar het milieu en geen residuen op producten. In deze visie wordt gesproken over weerbare rassen en planten, weerbare teeltsystemen, het werken aan optimale bodemkwaliteit, precisieland- en tuinbouw, kringlooplandbouw en het inzetten van functionele agrobiodiversiteit.

In 2020 is de Toekomstvisie gewasbescherming 2030 samen met de betrokken organisaties uitgewerkt in een uitvoeringsprogramma. Wij sluiten aan bij de “Toekomstvisie gewasbescherming 2030” van LNV door te stellen dat in 2027 nagenoeg geen emissies en daarmee ook nagenoeg geen overschrijdingen meer voorkomen in ons gebied.

Er is een aantal ontwikkelingen die ervoor zorgt dat het risico op uit- en afspoeling van middelen groter wordt, bijvoorbeeld de toename van de bollenteelt in het beheergebied. In de bollenteelt worden vaker middelen gebruikt dan in andere teelten. Binnen het Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa (UPDA), zie paragraaf 7.12, is een project gestart om te komen tot een nul-emmissie in de bollenteelt. Als dat project niet succesvol is, zijn er mogelijk andere maatregelen noodzakelijk. Eén van de mogelijkheden is dan aanscherping van de regelgeving. Ook wordt er beregend wat de kans op afspoeling vergroot. Daarnaast hebben we vaker te maken met intensieve buien die zorgen voor extra afspoeling en een toename van het aantal overschrijdingen van de norm.

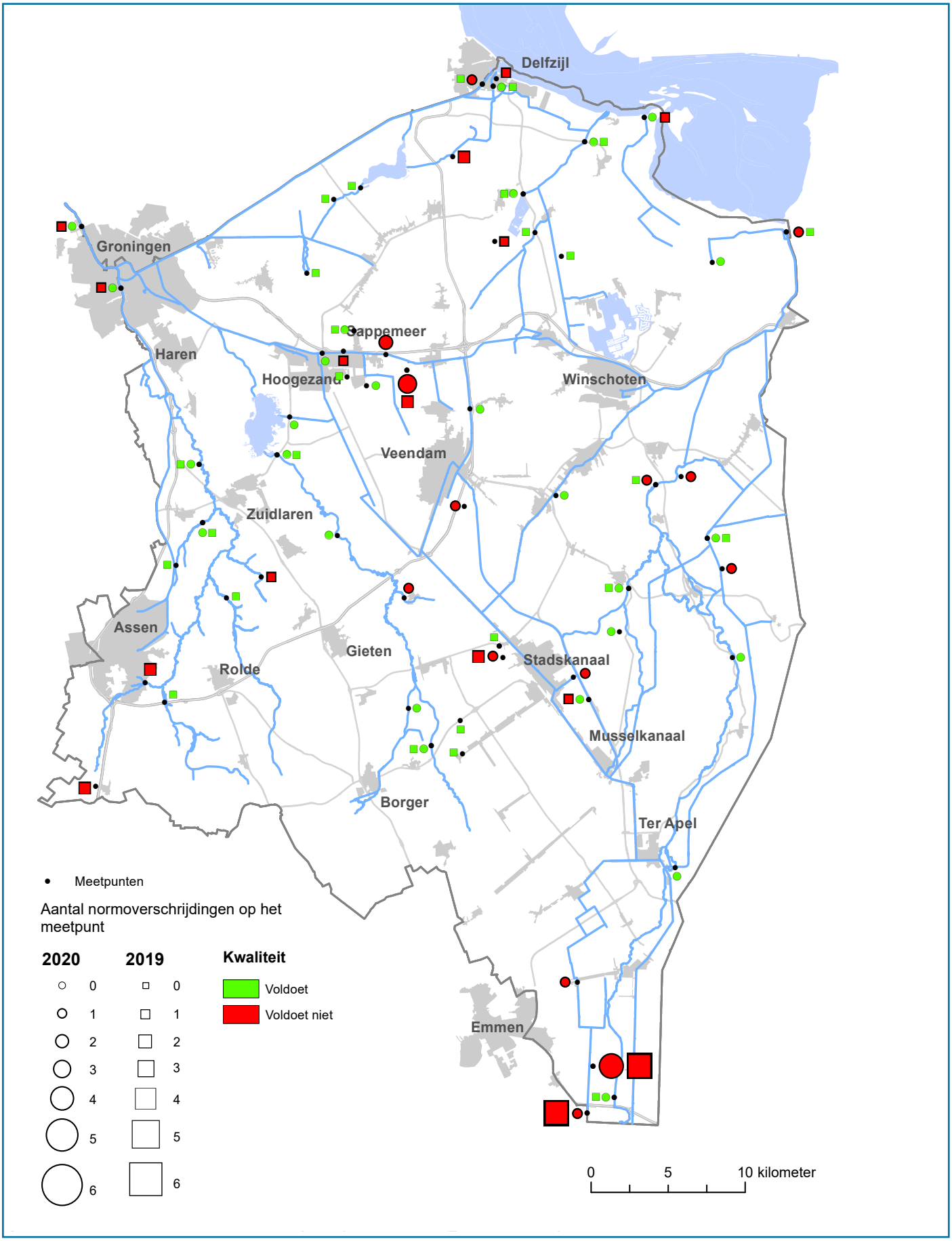
Uit onderzoek is gebleken dat we ook gewasbeschermingsmiddelen aantreffen in het effluent van RWZI’s. We gaan onderzoeken wat precies de bijdrage daarvan is. Ook gaan we kijken naar de bron van deze middelen, bijvoorbeeld het stedelijk gebied of erven van akkerbouwbedrijven die zijn aangesloten op riolering (indirecte lozingen). Daarnaast zien we een aanvoer van gewasbeschermingsmiddelen via de zuidelijke aanvoerroute vanuit de Hoogeveense Vaart. We gaan met waterschap Vechtstromen overleggen om deze aanvoer van gewasbeschermingsmiddelen aan te pakken. In het hele gebied is ingezet op het faciliteren, waar mogelijk, van de aanleg van beheerde akkerranden. Deze beheerde randen van minimaal drie meter breed langs watervoerende sloten leiden tot reductie van drift en afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater. Van 2020 tot en met 2023 dragen we bij aan 400 km akkerranden in ons gebied. We streven ernaar om de aanleg van akkerranden op te laten nemen in het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB). In het Nationaal Strategisch Plan (NSP), waarin is uitgewerkt op welke wijze Nederland invulling geeft aan de Europese GLB-verordeningen, zijn de klimaatopgave, kringlooplandbouw en emissiebeperking namelijk als speerpunten benoemd voor het GLB. Hiermee kan het GLB sterk bijdragen aan het bereiken van de KRW-doelen.

In het Drentsche Aa-gebied stimuleren we de aanleg van bufferstroken langs watergangen die zijn aangewezen in het grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa, zoals vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening (POV) van de provincie Drenthe. Daarnaast wordt vanaf 2020 strenger gehandhaafd op het aanhouden van de teeltvrije zones zoals opgenomen in het huidige activiteitenbesluit.

Een aantal projecten uit het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) is gestart in samenwerking met de landbouw om emissie van gewasbeschermingsmiddelen vanaf het erf en het perceel aan te pakken in de toenmalige knelpuntgebieden Veenkoloniën, Westerwolde en Drentsche Aa gebied. Het DAW is opgesteld door LTO Nederland. In dat plan is een lijst van maatregelen opgesteld die de landbouw zelf kan nemen om de belasting van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen op het oppervlaktewater te verlagen.

Maatregelen		Gereed
7.8.1	Overleg met waterschappen Vechtstromen en Drents-Overijsselse Delta over verlaging stoffenbelasting vanuit Hoogeveense Vaart	2024
7.8.2	Onderzoek effluent RWZI’s	2023
7.8.3	Acties uit landelijk Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbescherming 2030, wanneer passend voor ons gebied	2027

Gewasbeschermingsmiddelen toestand 2019 -2020



7.9 Prioritaire en specifieke verontreinigende stoffen

Prioritaire stoffen zijn 45 stoffen waarvoor een Europese norm is vastgesteld. De toetsing van deze stoffen aan de norm bepaalt de chemische toestand van de waterlichamen voor de KRW. Eén overschrijding van één stof maakt al dat deze toestand niet voldoet. De stoffen bestaan onder andere uit Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's), zware metalen en gewasbeschermingsmiddelen (GBM). Een aantal stoffen is alomtegenwoordig (ubiquitair). Dit betekent dat er al veel maatregelen zijn genomen, maar de stof nog jarenlang aanwezig kan zijn en er geen handelingsperspectief meer is. Nederland probeert er op Europees niveau voor te zorgen dat deze stoffen niet meetellen voor het bepalen van de toestand. Dit is nog niet goedgekeurd.

Specifieke verontreinigende stoffen zijn 77 stoffen met een Nederlandse norm, die een belemmering kunnen vormen voor het halen van de biologische doelen van de KRW en die niet vallen onder de groepen prioritaire stoffen of algemene fysisch-chemische parameters. Dit betreft vooral gewasbeschermingsmiddelen en zware metalen. Een overschrijding van deze stoffen betekent een risico voor het behalen en het behoud van een goede ecologische toestand.

In het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw) 2009 en de onderliggende Regeling monitoring KRW zijn de normen vastgelegd.

Doel
In 2027 mogen in alle KRW-waterlichamen geen overschrijdingen meer voorkomen van prioritaire en van specifiek verontreinigende stoffen met handelingsperspectief.

In onze wateren is vooral de overschrijding van kobalt, seleen, PBDE's, en ammonium opvallend (toestand 2021). In bijlage 4 is een tabel opgenomen met de overschrijdingen van prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen per KRW-waterlichaam (toestand 2021).

Kobalt en seleen

Kobalt en seleen zijn twee zware metalen. Er zijn nog weinig betrouwbare gegevens over de bronnen en emissieroutes van deze twee stoffen. Mogelijk relevante bronnen van kobalt zijn: uitspoeling (incl. pyriet-oxidatie) en mogelijk directe lozingen bij afvalverbranding, elektriciteitsopwekking en verkeer. Verder is kobalt een sporenelement in mest. De natuurlijke bijdrage van kobalt en seleen is waarschijnlijk groot. Het landelijk waterkwaliteitsmodel dat gebruikt is voor de emissieberekening van nutriënten wordt ook geschikt gemaakt voor metalen. Wanneer dit gereed is, kunnen we mogelijke bronnen identificeren (ook voor de andere overschrijdende zware metalen).

PBDE's

De stofgroep PBDE (gebromeerde vlamvertragers) is overschrijdend in geheel Nederland. Dit is naar voren gekomen uit biota-onderzoek in 2020. Het gebruik van vrijwel alle PBDE's in Europa is verboden. Desondanks is er nog een grote hoeveelheid PBDE's aanwezig in al eerder gemaakte producten, die nog steeds in de samenleving aanwezig zijn. Emissies naar het oppervlaktewater treden dan ook nog steeds op. De stof is aangemerkt als alomtegenwoordige stof.

Ammonium

Er zijn ook veel waterlichamen met overschrijdingen van ammonium. De bron voor deze overschrijding moet worden onderzocht, maar naar verwachting vormen lozingen van gezuiverd afvalwater, diffuse uitspoeling uit de bodem en de landbouw de belangrijkste bron. Na een bronnenanalyse moeten maatregelen worden geformuleerd. In de RWZI's wordt onderzocht of door beluchting een omzetting naar het niet-giftige nitraat kan worden verkregen en daarmee een afname van de ammoniumbelasting.

Aanpak

Voor veel stoffen is een landelijke aanpak de enige weg naar een beperking van overschrijdingen. Sommige stoffen zijn alomtegenwoordig of komen voort uit natuurlijke achtergrondconcentraties, zodat hier waarschijnlijk nog lange tijd overschrijdingen te verwachten zijn. Er is een aantal alomtegenwoordige stoffen die regelmatig, of juist onregelmatig, overschrijdend voorkomen. Mogelijk is hier toch nog een lokale bron debet aan. Dit gaan we onderzoeken. Prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen dragen bij aan de toxiciteit van stoffen in oppervlaktewater (zie paragraaf 7.10).

Voor de afname van overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen neemt de agrarische sector al diverse DAW-maatregelen. Vanuit handhaving blijft er de komende jaren extra aandacht voor de overschrijdingen van de gewasbeschermingsmiddelen (zie paragraaf 7.8).

Afwenteling

In de Eems-Dollard zijn verschillende prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen norm overschrijdend aangetroffen. Wij hebben onderzocht of wij een bijdrage leveren aan de verontreinigingen op de Eems-Dollard. Dit is mogelijk het geval voor tributyltin vanuit het Eemskanaal, arseen vanuit kanaal Fiemel en een aantal PAK's vanuit Westerwolde, het Eemskanaal en kanaal Fiemel. Voor kobalt zijn geen specifieke waterlichamen te benoemen, de stof is in veel van onze waterlichamen overschrijdend.

Ontwikkelingen

Klimaatverandering brengt drogere zomers en intensere buien met zich mee. Dit heeft gevolgen voor de waterkwaliteit. Zo hebben we bijvoorbeeld in mei 2018 na twee intensieve buien overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen aangetroffen in de week na deze buien.

Landelijk is gewerkt aan een analyse van de stoffen die in Nederland het meest overschrijdend voorkomen. De resultaten hiervan zijn verwerkt in zogenaamde stoffenfiches, waarin wordt ingegaan op de mogelijke bronnen, het mogelijk handelingsperspectief en de verwachting voor doelrealisatie in 2027. Voor de meeste overschrijdende stoffen in ons beheergebied is een stoffenfiche opgesteld (PBDE's, ammonium, PAK's, tributyltin en metalen). Landelijk gezien is de verwachting voor 2027 dat niet alle waterlichamen voor deze stoffen voldoen, door natuurlijke omstandigheden of technische onhaalbaarheid. Het geboden handelingsperspectief bestaat hoofdzakelijk uit algemene landelijke maatregelen. Voor de metalen onderzoeken we of de overschrijdingen een gevolg zijn van regionale natuurlijke achtergrondconcentraties. Voor ammonium doen we extra gebiedsspecifiek onderzoek.

Helaas kunnen we een groot deel van de stoffen niet KRW-proof meten. Dat wil zeggen dat de norm lager is dan de rapportagegrens van de stof, waardoor we niet met zekerheid kunnen zeggen of we voldoen aan de norm. Dit is een landelijk probleem. Voor ons gaat het om 50% van de prioritaire stoffen en 40% van de specifiek verontreinigende stoffen. Voor een aantal stoffen kunnen we hier een oplossing voor vinden door in biota (zoals vis en mosselen) te gaan monitoren. In 2020 is er een eerste landelijke meetronde uitgevoerd waaraan we deelnamen. Zo nodig gaan we hier in de jaren daarna mee verder. Voor de overige stoffen gaan we, voor zover mogelijk, bijdragen aan de optimalisatie van de meetmethode.

Maatregelen		Gereed
7.9.1	Bronanalyse en maatregelen ter beperking overschrijdingen van ammonium	2022
7.9.2	Bronanalyse (lokale bronnen) bij terugkerende overschrijdingen voor alomtegenwoordige stoffen	2023
7.9.3	Biotamonitoring	2027
7.9.4	Optimalisatie meetmethode stoffen	2027
7.9.5	Onderzoek naar regionale natuurlijke achtergrondconcentraties voor metalen	2023

7.10 Microverontreinigingen en toxiciteit

Het woord microverontreinigingen is een verzamelnaam voor een grote groep stoffen met verschillende toepassingen en uiteenlopende chemische eigenschappen. Voorbeelden zijn medicijnresten, hormonen, weekmakers, brandvertragende stoffen, gewasbeschermingsmiddelen en PAK's. Ook microplastics en nanodeeltjes vallen onder de microverontreinigingen. Een deel van deze stoffen vallen onder de prioritaire stoffen of specifiek verontreinigende stoffen voor de KRW (zie paragraaf 7.9).

Doel
De aanwezige microverontreinigingen in ons oppervlaktewater zijn niet beperkend voor de ontwikkeling van de ecologie.

Voor twee soorten microverontreinigingen is er landelijk beleid, namelijk voor gewasbeschermingsmiddelen (zie paragraaf 7.8) en voor medicijnresten. De terugdringing van emissies van medicijnresten is opgepakt via de 'Ketenaanpak Medicijnresten uit Water'. Het is een samenwerking met de departementen VWS, LNV en lagere overheden en met een brede vertegenwoordiging van stakeholders uit de zorg-, de farmaceutische en de watersector. Er wordt ingezet op strategieën voor bronaanpak, het ontwikkelen van zuiveringstechnologie, monitoring en onderzoek naar effecten op de ecologie.

We zetten in op monitoring van de influent- en effluentkwaliteit van de RWZI's én het oppervlaktewater. We nemen deel aan verschillende begeleidingscommissies en projecten rondom geneesmiddelen. Ook de bronaanpak krijgt aandacht door voorlichting en samenwerking binnen het 'Netwerk Medicijnresten Noord-Nederland'.

We monitoren sinds 2018 de medicijnresten op een aantal strategische plekken in ons oppervlaktewater, waaronder bijvoorbeeld het aanvoerwater. Een goede toetsing van de meetresultaten is niet mogelijk omdat er geen normen zijn. Wel zijn er risicogrenzen waaraan getoetst kan worden. Deze toetsing laat zien dat medicijnresten mogelijk beperkend kunnen zijn voor de ecologie. In welke mate de beperking aanwezig is, brengen we de komende jaren in kaart met biologische effectmetingen (bioassays) en toxische druk berekeningen.

Bij bioassays wordt gekeken naar het effect van middelen op cellen en op levende waterorganismen, zoals watervlooien en algen. Het brengt niet alleen het effect van aanwezige medicijnresten in beeld, maar van alle aanwezige verontreinigingen die op dat moment in het oppervlaktewater aanwezig zijn, de zogenoemde mengseltoxiciteit. Ook de overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen of specifiek verontreinigende stoffen duiden op een beperkend effect op de ecologie. Met behulp van toxiciteitsonderzoek gaan we de toxiciteit van deze stoffen in kaart brengen. Bij het aantonen van toxiciteit voeren we (zo nodig) nader onderzoek uit naar de bron of veroorzaker(s).

Door voortschrijdende kennis en steeds geavanceerdere analysemethoden komen er steeds meer gemeten overschrijdingen van microverontreinigingen bij. Ook gedurende deze beheerperiode zal dit zich voortzetten. Landelijk is hiervoor de werkgroep "Aanpak opkomende stoffen" in het leven geroepen. In deze werkgroep zitten experts van waterschappen, provincies, Rijkswaterstaat, RIVM en drinkwaterbedrijven. De werkgroep ontwikkelt een strategische aanpak van opkomende stoffen.

De verschillende soorten microverontreinigingen zijn veelal een landelijk probleem. Heel soms treden er plaatselijke problemen op. Een landelijke ketenaanpak voor andere soorten microverontreinigingen (bijv. microplastics of nanodeeltjes) ligt daarom meer voor de hand dan een aanpak per waterschap. Bij ontwikkelingen op dit gebied werken wij daar aan mee. We hebben geen afwachtende houding, maar zoeken proactief de samenwerking met relevante partijen.

De methode van uitvoering voor bioassays en het vaststellen van de toxiciteit is nog volop in ontwikkeling. Er wordt landelijk gewerkt aan een update van de methode die in 2021 gereed is. Voor ons bioassay-onderzoek maken we gebruik van deze ontwikkelingen.

Maatregelen		Gereed
7.10.1	In kaart brengen van de toxiciteit van de aanwezige microverontreinigingen	2027

7.11 Zwemwater

In ons beheergebied liggen 45 zwemplassen, die door de provincies zijn aangewezen. Wij voeren de monitoring van de zwemwaterkwaliteit uit, doen onderzoek en adviseren over te nemen maatregelen om overlast door bijvoorbeeld blauwalgen en botulisme te voorkomen. We hebben een adviserende rol wat betreft de zwemwaterkwaliteit. De zwemplassen zijn niet in ons beheer, waardoor eventuele maatregelen door andere partijen genomen moeten worden.

Doel
Het geven van advies over het bereiken van een goede zwemwaterkwaliteit voor de officiële zwemwaterplassen in ons beheergebied.

Sinds 2006 is de Europese Zwemwaterrichtlijn van kracht ter bescherming van de gezondheid van zwemmers. De richtlijn is een aanvulling op de Kaderrichtlijn Water. De zwemwaterrichtlijn deelt het zwemwater jaarlijks in kwaliteitsklassen in ten aanzien van de bacteriologische waterkwaliteit. Volgens de richtlijn moeten in 2015 alle officiële zwemwaterlocaties in ieder geval ‘aanvaardbaar’ zijn en op termijn ‘goed’ tot ‘uitstekend’. Voor alle zwemplassen zijn de afgelopen planperiode zwemwaterprofielen opgesteld, volgens de Europese Zwemwaterrichtlijn.

Als na de toetsing blijkt dat een zwemlocatie in de klasse “slecht” valt, dan wordt er in het seizoen daarop een bronnenonderzoek uitgevoerd. Op basis van DNA-technieken worden de belangrijkste bronnen van bacteriën in beeld gebracht. Dit kunnen bijvoorbeeld honden zijn, mensen of vogels. Op basis van de uitslag van dit DNA-onderzoek kan het waterschap gericht adviseren over geschikte maatregelen om de bacteriologische situatie te verbeteren.

Naast de bacteriologische kwaliteit kan explosieve groei van blauwalg leiden tot een negatief zwemadvies omdat sommige blauwalgsoorten giftige stoffen kunnen produceren. De blauwalgen doelen zijn niet vastgelegd in de Europese Zwemwaterrichtlijn. Het streven is dat er geen negatief zwemadvies wordt afgegeven op basis van het voorkomen van blauwalgen. Daarom volgen we in de zomermaanden de blauwalgontwikkeling in de zwemplassen. De afgelopen jaren zijn in ons gebied op ongeveer vijf locaties regelmatig problemen met blauwalgen opgetreden, waaronder een locatie in een KRW-waterlichaam (zwemlocatie Meerwijck, Zuidlaardermeer).

De problematiek rondom blauwalgen vergt kennis van de specifieke voorkeuren en aanpassingsstrategieën van de verschillende blauwalgen die overlast veroorzaken en inzicht in de chemische samenstelling van de zwemplas. Om te komen tot een betere advisering hebben we in 2016-2019 uitgebreider gemeten in plassen die regelmatig te maken hebben met blauwalgoverlast. In 2021 is bekeken of de resultaten aanleiding geven tot adviezen voor extra maatregelen voor die locaties waar structureel blauwalgoverlast is in de zomermaanden.

Er wordt steeds vaker gezwommen in wateren zonder een officiële zwemwaterfunctie. In deze wateren vindt geen speciale zwemwatermonitoring plaats en wordt ook geen advies gegeven over de zwemwaterkwaliteit. De afgelopen jaren is gebleken dat op deze (vaak stedelijke) locaties piekbuien in de zomer voor bacteriologische problemen kunnen zorgen. Ook komt overlast door blauwalgen hier vaker voor dan op de officiële zwemlocaties. Ondanks dat dit geen officiële zwemlocaties zijn, leidt onderzoek en analyse van deze locaties tot een toename van onze inspanning, zowel personeel als financieel.

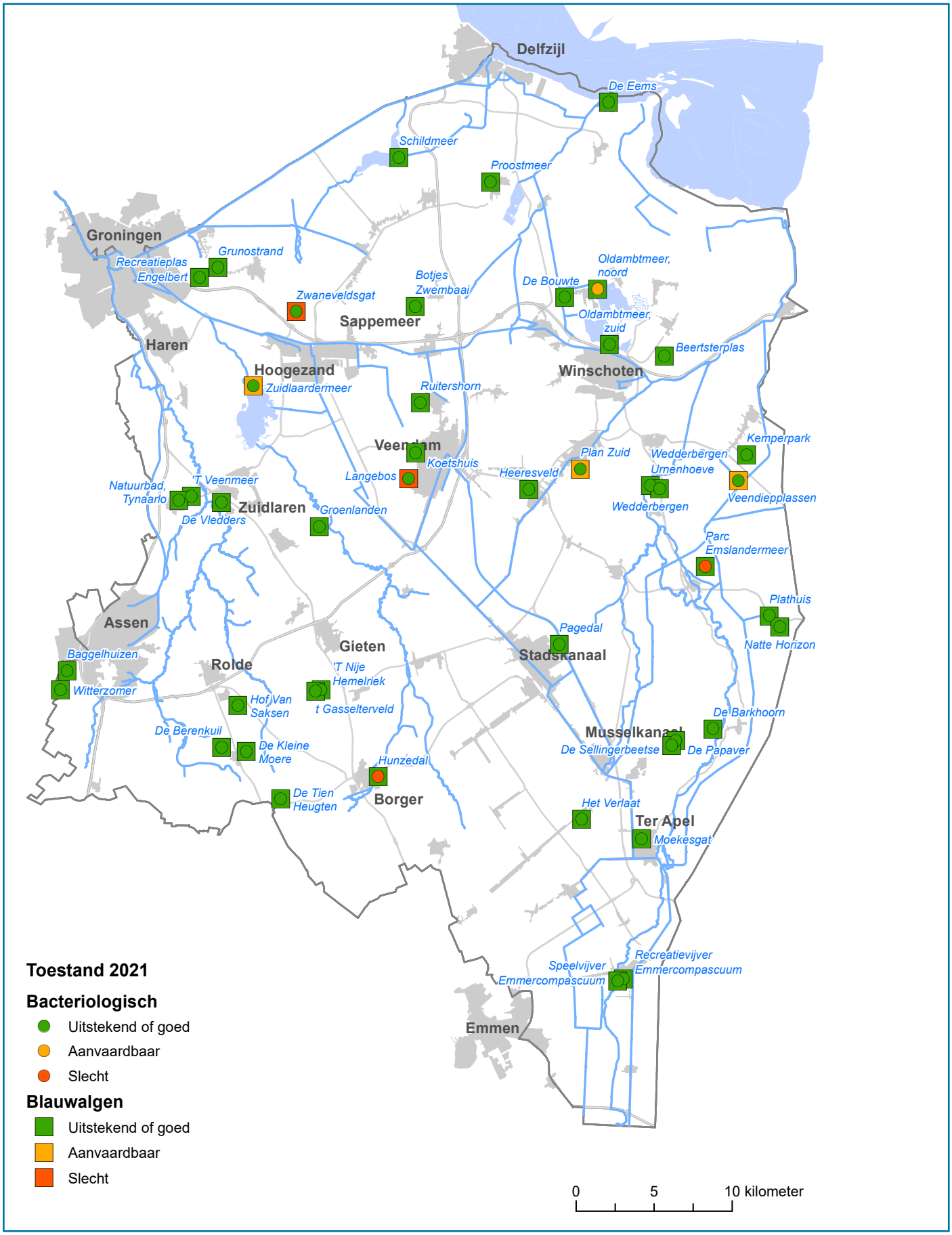
Momenteel is het meeste onderzoek en advies in zwemwateren vooral gericht op de verbetering van de bacteriologische waterkwaliteit, vanwege de verplichtingen vanuit de EU-richtlijn, terwijl in ons gebied blauwalgoverlast vaker leidt tot een negatief zwemadvies. Het is gewenst om onderzoek ook te blijven richten op het voorkomen van blauwalgoverlast.

Maatregelen zijn altijd maatwerkoplossingen, waarbij de locatiebeheerder samenwerkt met provincie en waarbij het waterschap adviseert. Speciale aandacht is gericht op de problematiek van de zwemlocatie in het KRW-waterlichaam Zuidlaardermeer vanwege eventuele negatieve effecten op het halen van de doelen voor de KRW. Voor de andere locaties adviseren we proactief over onderzoeken en mogelijke maatregelen.

Ook kijken we samen met de provincies naar de invloed en het eventueel voorkomen van het effect van piekbuien op de zwemwaterkwaliteit.

Maatregelen		Gereed
7.11.1	Samen met de provincies afspraken maken over aanwijzing mogelijke nieuwe zwem-locaties	2023
7.11.2	Onderzoek naar effect van piekbuien op de zwemwaterkwaliteit	2023

Zwemwaterkwaliteit



7.12 Drinkwaterwinning uit oppervlaktewater

Uit de Drentsche Aa wordt sinds 1881 door het Waterbedrijf Groningen oppervlaktewater onttrokken ten behoeve van de drinkwaterbereiding. De KRW eist een specifieke bescherming van oppervlaktewaterlichamen waaruit water wordt onttrokken ten behoeve van bereiding van drinkwater. Richtwaarden voor de kwaliteitsnormen en verantwoordelijkheden zijn vastgelegd in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw). We hanteren deze aangepaste drinkwaternormen voor de doelstelling in de Drentsche Aa.

De provincie Drenthe, het Waterbedrijf Groningen en het waterschap Hunze en Aa's hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid in het beschermen van de drinkwaterbron en de waterkwaliteit van de drinkwaterbron. Het is ons streven om conform de Tweede Nota Duurzame Gewasbescherming de structurele overschrijding van de norm terug te brengen tot een incidentele overschrijding.

Doel
Terugbrengen van een structurele overschrijding van de norm naar een incidentele overschrijding.

Voor het Drentsche Aa gebied is een Gebiedsdossier opgesteld (2013), die in 2019 is geactualiseerd. Het gebiedsdossier is een instrument dat bijdraagt aan het realiseren van de KRW-doelstelling. In het dossier zijn de risico's en belastingen van het oppervlaktewater in beeld gebracht. Uit het Gebiedsdossier 2013 bleek dat gewasbeschermingsmiddelen (GBM) de grootste bedreiging vormen voor de waterkwaliteit van de Drentsche Aa. In de geactualiseerde versie van 2019 is dit nog steeds het geval. Om het concentratieniveau van de gewasbeschermingsmiddelen duurzaam te verlagen, zijn structurele maatregelen nodig. Het maatregelenprogramma is vastgelegd in het Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa (UPDA).

Het Uitvoeringsprogramma omvat onder andere voorlichtingsmaatregelen, aanpak van lozingen uit industrieterreinen, aanpak van vervuiling vanuit het stedelijk gebied, stimuleren aanleg akkerranden, afstemming handhaving en regelgeving, verduurzaming van de teelten maïs en bollen, aanpak perceel- en erfemissie en aanpak middelen gebruik particulieren. Deelname aan deze projecten is op basis van vrijwilligheid. Vanuit het DAW is een aantal projecten gestart waarin bovenwettelijk maatregelen om erf- en perceelemissie aan te pakken worden gesubsidieerd.

Het doel voor het UPDA komt overeen met de landelijke doelen die zijn opgenomen in de Tweede Nota Duurzaam Gewasbescherming (nota Gezonde Groei, Duurzame Oogst), namelijk 50% minder overschrijdingen in 2018 en 95% minder overschrijdingen in 2023 (ten opzichte van 2012). Van 2013 tot en met 2017 leken we bij het innamepunt van de Drentsche Aa het doel voor 2018 van 50% reductie (is maximaal 7 individuele overschrijdingen) te gaan halen, maar in 2018 troffen we 9 overschrijdingen aan na twee intensieve buien. In 2019 en 2020 zijn er geen overschrijdingen aangetroffen. In de voorlopige meetgegevens van 2021 komen we wel meerdere overschrijdingen tegen na intensieve buien..

Het Uitvoeringsprogramma liep af in 2021. In 2023 wordt een evaluatie van de resultaten van de maatregelen uitgevoerd. Op basis van deze evaluatie wordt besloten of het UPDA wordt voortgezet of dat een alternatieve aanpak wordt gekozen.

Wij kunnen niet garanderen dat er in nabije toekomst geen normoverschrijdingen van GBM's meer zullen optreden. Een belangrijk deel van de maatregelen is afhankelijk van het landelijk GBM-beleid en het handelen van de gebruiker van gewasbeschermingsmiddelen. Hier hebben we als waterschap slechts gedeeltelijk invloed op.

Naast de drinkwaterwinning uit oppervlaktewater hebben de drinkwaterbedrijven ook negen grondwaterwinningen in bedrijf in ons beheergebied (zie paragraaf 9.9).

Maatregel		Gereed
7.12.1	Evaluatie van het Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa	2023

7.13 Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland

In de planperiode 2010-2015 zijn door het Rijk in ons beheergebied vijf Natura 2000-gebieden aangewezen waarvoor een beheerplan en een maatregelprogramma zijn opgesteld: Lieftinghsbroek, Witterveld, Drouwenerzand, Drentsche Aa en het Vogelrichtlijngebied Zuidlaardermeer.

De provincies zijn verantwoordelijk voor de beleidsopgaven voor Natura 2000 en voor het realiseren van Natuur Netwerk Nederland (NNN). Vaak is er overlap tussen de beleidsopgaven voor Natura 2000, het NNN en de opgaven van het waterschap ten aanzien van de KRW-doelen en het bovenstrooms vasthouden van water. Waar dat het geval is, zoeken wij de samenwerking. Per gebied maken we hiervoor maatwerkafspraken.

De meeste opgaven voor de provincies betreffen natuuropgaven voor landnatuur, maar soms zijn er ook waterdoelen en watermaatregelen die raken aan de KRW. Voor deze maatregelen is extra samenwerking tussen waterschappen en provincies gewenst.

Voor Witterveld en Drouwenerzand zijn er geen extra watermaatregelen. De maatregelen voor het Lieftinghsbroek zijn al uitgevoerd via het NNN Westerwolde. Mogelijk zijn nog aanvullende maatregelen nodig in verband met stikstof, die ook consequenties kunnen hebben voor het waterschap. Het Witterveld is een hoogveengebied waarvoor geen oppervlaktewatermaatregelen worden verwacht en voor het gebied Drouwenerzand zijn geen oppervlaktewatermaatregelen nodig.

Het Zuidlaardermeer is een Vogelrichtlijngebied, wat betekent dat er alleen instandhoudingsdoelen en ontwikkeldoelen gelden voor vogels. Voor het Zuidlaardermeer is in 2016 een beheerplan Natura 2000 opgesteld. Voor de koppeling met het water is vooral het instandhoudingsdoel voor de roerdomp van belang. Natura 2000 maatregelen voor de roerdomp die raken aan het water of aan de oevers zijn het optimaliseren van de rietoevers en de inrichting van een moeraszone. Een deel van de rietoevers zijn in 2018 door het Groninger Landschap geoptimaliseerd. Een deel van de moeraszone (Wolfsbarge II) is in 2020 gerealiseerd en een deel zal na 2027 worden gerealiseerd. Deze maatregel is ook als KRW-maatregel voor het Zuidlaardermeer opgenomen.

Het beheerplan Natura 2000 Drentsche Aa is in 2017 bestuurlijk vastgesteld. Hierin zijn de volgende opgaven gerelateerd aan water geformuleerd:

- uitbreiding en kwaliteitsverbetering van het habitat ‘beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)’ en
- behoud areaal en kwaliteit leefgebied van vier vissoorten (rivierprik, grote modderkruiper, kleine modderkruiper en rivierdonderpad).

In de Drentsche Aa is in potentie veel habitat voor waterranonkel aanwezig. Nutriëntenconcentraties in de waterbodem en oppervlaktewater zijn sturend op het voorkomen van o.a. waterranonkel. Er wordt nog onderzocht wat hiervoor de streefwaarden zijn en of deze haalbaar zijn in de Drentsche Aa. Voor de gewenste vissoorten wordt door de provincie onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om de paaitrek van rivierprikken tussen de zee en de benedenloop van de Drentsche Aa te verbeteren, worden inrichtingsmaatregelen genomen en worden onderzoeken uitgevoerd. Het waterschap is betrokken bij de visonderzoeken en de maatregelen, maar de maatregelen zijn niet nodig voor het halen van de KRW-doelen.

Binnen Natura 2000 is voor de Drentsche Aa ook de provinciale opgave voor verdrogingsbestrijding opgenomen. Met deze verdrogingsbestrijding wordt gewerkt aan vernatting in de beekdalen van de Drentsche Aa, zodat zeldzame vegetaties die afhankelijk zijn van grondwater worden behouden of uitbreiden. Om grondwaterstanden te verhogen is het vanuit het provinciale Natura 2000 beleid gewenst om de waterstand in onze waterlopen te verhogen. Dit staat echter deels op gespannen voet met andere beschermde waarden en de KRW-doelen. De wens van de provincie en de natuurorganisaties om de grondwaterstanden in de beekdalen te verhogen via verhoging van de waterstanden van de verschillende beeklopen is risicovol. Door ingrepen in de beeklopen kunnen niet alleen de huidige ecologische waarde en de KRW-score doen afnemen, maar ook een risico zijn voor andere waarden. Eén van de manieren om de waterstanden te verhogen is door de bodem van de beek te verhogen, waardoor de waterstanden ook verhogen.

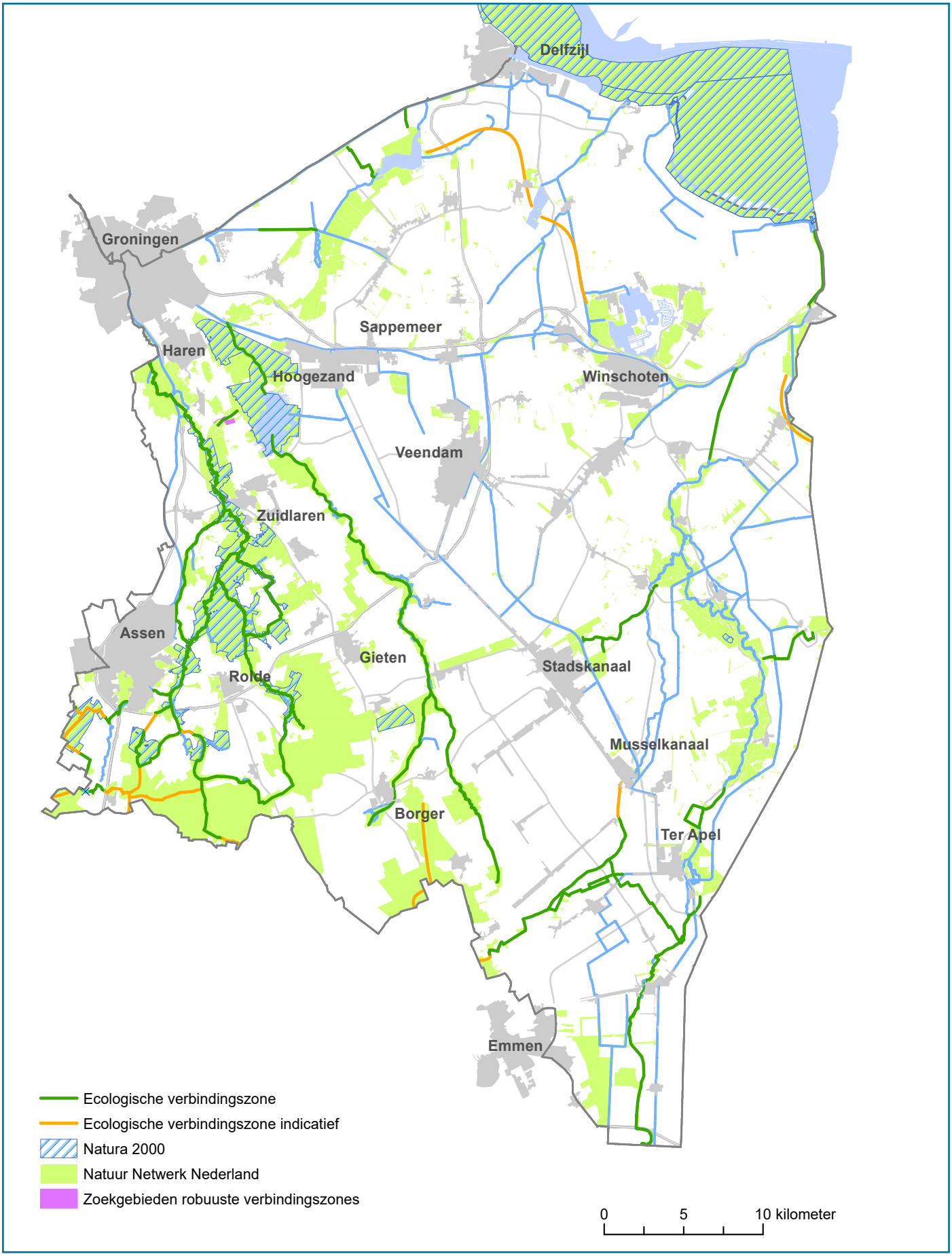
De onderzoeksopgave voor het verhogen van de beekwaterstanden is door ons in samenwerking met terreinbeheerders, gemeenten en provincie nader afgebakend in de Inrichtingsvisie Beekdalen Drentse Aa (2017).

In de periode 2017-2022 wordt een pilot beekbodemverhoging uitgevoerd. We verhogen de beekbodem in het Taarlosediep, in een deel van het Zeegserloopje en in het Anloërdiepje (zie paragraaf 7.3), met als doel een hogere grondwaterstand ter beperking van de verdroging. Een bijkomend effect kan dan zijn dat de maatregel bijdraagt aan een grotere diversiteit van leven in de beek. Van 2022-2024 wordt het effect van de maatregel op het KRW-doelbereik gemeten. In 2025 wordt geëvalueerd wat het effect is geweest van de beekbodemverhoging. Ook zal vanuit Natura 2000 nader onderzocht moeten worden wat de effecten van de beekverhoging zijn geweest voor de natuur en andere waarden en belangen. Pas hierna kan besloten worden of beekbodemverhoging in andere beeklopen van de Drentsche Aa wenselijk en/of mogelijk is.

Daarnaast speelt ook de waterkwaliteit een belangrijke rol bij het behalen van de doelen voor Natura 2000. Maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren zijn opgenomen in de KRW en het Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewateronttrekkingen Drentsche Aa (zie paragraaf 7.12).

Maatregel		Gereed
7.13.1	Evaluatie effect van beekbodemverhogende maatregelen op bereiken KRW-doelen	2025

Provinciale opgave Natura 2000, NNN en Ecologische verbindingszones



7.14 Overige wateren inclusief stedelijk water

We zijn ook verantwoordelijk voor de waterkwaliteit van de wateren die niet als KRW-waterlichaam zijn aangemerkt. Ongeveer 60% van al ons oppervlaktewater is niet aangewezen als KRW-waterlichaam. De afgelopen 10 jaar is vrijwel alle aandacht voor waterkwaliteit uitgegaan naar de monitoring van de KRW-waterlichamen. In 2012 heeft de Europese Unie een evaluatie uitgevoerd van de aanpak van de KRW in alle landen, waarbij zij geconstateerd hebben dat Nederland te weinig beschreven heeft hoe wordt omgegaan met de wateren die geen KRW-waterlichaam zijn. De Europese Unie vraagt van ons om meer aandacht te besteden aan deze waterlichamen, omdat de Europese Kaderrichtlijn ook voor deze overige wateren geldt. Het Rijk heeft daarna aangegeven dat er voor de overige wateren geen verplichtingen vanuit de EU worden opgelegd ten aanzien van monitoring, maatregelen of resultaat. De waterschappen en provincies zijn gevraagd om hier meer aandacht aan te besteden. Het is aan het waterschap en de provincie zelf om de ambitie te bepalen voor deze wateren.

Doel
Meer aandacht besteden aan de overige wateren in ons gebied met betrekking tot monitoring om een beter inzicht te krijgen in de ecologische toestand en op basis hiervan de ambitie te bepalen.

Voor de overige wateren, zoals kleinere kanalen, sloten, wijken en stedelijk water, streven we in ieder geval een basiskwaliteit na. Dit houdt onder meer in: geen stank, niet troebel en geen vissterfte. Voor de wateren die afwateren op de KRW-waterlichamen geldt dat lozingen, activiteiten, ingrepen of waterbeheermaatregelen de doelen in KRW-waterlichamen niet in de weg mogen staan. Bij lokale knelpunten wordt bekeken of een oplossing van dat knelpunt een verbetering van de waterkwaliteit in een KRW-waterlichaam teweeg kan brengen. Wanneer dat zo is, lossen we lokale knelpunten op.

Voor chemie hanteren we de normen uit het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water en de Ministeriële Regeling Monitoring. Voor nutriënten gebruiken we net als bij de KRW-wateren de landelijke richtnorm.

We stellen nu nog geen biologische doelen op voor de overige wateren, omdat we eerst meer metingen moeten doen. Er is door de STOWA een landelijke systematiek ontwikkeld om voor de overige wateren ecologische doelen te kunnen afleiden. Het betreft een beoordelingssystematiek die is gebaseerd op de KRW, maar als een ‘lichtere’ vorm kan worden beschouwd: de KRW-taal wordt gebruikt, maar zonder monitorings- en maatregel- en resultaatverplichting. Er wordt voorgesteld om slechts één biologische groep te monitoren en te volgen per type overig water. We maken hiervoor een meetprogramma.

Samen met de provincies en de noordelijke waterschappen is er voor gekozen om bij de overige wateren onderscheid te maken tussen drie verschillende gebiedstypen: overige wateren in stedelijk gebied, in landelijk gebied en in/nabij natuurgebied. In de natuurgebieden gaat het veelal om vennen, plassen en sloten die in beheer zijn bij terreinbeheerders en in stedelijk gebied spelen de gemeenten als eigenaar en beheerder een belangrijke rol. In het landelijk gebied hebben we vooral te maken met agrariërs.

In de afgelopen jaren zijn er in verschillende type overige wateren metingen uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in de huidige toestand. In 2018 hebben we extra metingen uitgevoerd in kleinere wateren met een bijzondere kwaliteit, zoals in sommige voedselarme wijken in de Veenkoloniën en het Friese Veen. In opdracht van de provincie Groningen is in 2019 een inventarisatie uitgevoerd naar de kwaliteit van de diepe plassen.

We willen inzicht krijgen in de beschikbare kennis over de toestand van de overige wateren en we willen bepalen aan welke maatlat de toestand wordt getoetst. Daarnaast willen we een prioritering bepalen en de verantwoordelijkheden verdelen over de partijen die hierbij betrokken zijn. We maken een beleidsnotitie waarin we aangeven welke overige wateren er zijn in ons beheergebied, wat we al weten en wat we al doen of kunnen doen om de waterkwaliteit te verbeteren in die wateren.

Hierbij wordt ook aandacht besteed aan de vele maatregelen die al genomen worden in de overige wateren, zoals natuurvriendelijk onderhoud, aanleg van akkerranden, diverse DAW-projecten om de erf- en perceelemissie door de landbouw te beperken. Ook is het al beleid dat bij onderhoudswerkzaamheden, waar mogelijk, natuurvriendelijke oevers worden aangelegd. In gemeenten liggen er kansen om te 'bouwen met natuur' wanneer er klimaatadaptief gebouwd wordt in nieuwe woonwijken.

Daarnaast is in 2020 een rapportage van de al beschikbare meetresultaten in de overige wateren en een meetprogramma opgesteld. In 2021 zijn we aanvullend gaan meten en zullen we een regulier meetprogramma starten voor de overige wateren.

Gemeenten kunnen specifieke wensen hebben voor stedelijk water afhankelijk van de potentie of de functie van dat water. Met de gemeenten bepalen we voor welke stedelijke wateren een nieuwe ecologische analyse uitgevoerd moet worden.

In 2023 gaan we de metingen evalueren en samen met de provincies kijken of we tot biologische doelen kunnen komen. Provincies nemen het initiatief om in samenspraak met de waterschappen vast te stellen of, en zo ja voor welke overige wateren in de komende planperiode ecologische doelen worden afgeleid. Dit zal niet leiden tot resultaatsverplichting vanuit de KRW.

Maatregelen		Gereed
7.14.1	Inventarisatie waterkwaliteit stedelijke wateren met gemeenten	2024
7.14.2	Evaluatie metingen overige wateren 2018-2021	2023
7.14.3	Ambitie bepalen voor overige wateren	2024
7.14.4	Afstemmen ambitie overige wateren met provincies	2024


KOMATSU

8. Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie

terug naar inhoudsopgave

In 2016 is de Nationale klimaatadaptatiestrategie opgesteld, waarmee de koers is uitgezet om te komen tot een klimaatbestendig Nederland. Hiermee voldeden we aan de oproep van de Europese Commissie aan alle lidstaten om uiterlijk in 2017 een klimaatadaptatiestrategie op te stellen.

In 2018 hebben Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen met elkaar afgesproken om versneld en intensiever te werken aan een klimaatbestendige en waterrobuuste ruimtelijke inrichting van Nederland in 2050. Hiervoor is het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) opgesteld, als onderdeel van het Deltaprogramma. Het DPRA is gericht op de aanpassing van de ruimtelijke inrichting om de kwetsbaarheid voor en de gevolgen van overstroming[1], wateroverlast, hittestress en droogte te verkleinen.

In het DPRA wordt de systematiek van 'weten-willen-werken' gehanteerd om de doelen te bereiken. Hierin is het de bedoeling dat gemeenten, in samenspraak met de waterschappen en provincies, deze systematiek hanteren om de opgaven en maatregelen met betrekking tot klimaatadaptatie gebiedsdekkend in beeld te krijgen. In stap 1 'weten' worden de stresstesten uitgevoerd om de risico's/kwetsbaarheden voor de vier klimaateffecten in beeld te krijgen. Dit is in 2019 en 2020 uitgevoerd. In stap 2 'willen' wordt aan de hand van de uitkomsten van de stresstesten een risicodialoog gevoerd met alle belanghebbenden, waarin de risico's inzichtelijk worden gemaakt en beoordeeld. In stap 3 'werken' wordt er een regionale uitvoeringsagenda opgesteld met daarin maatregelen om de risico's en kwetsbaarheid te verkleinen. Deze drie stappen vormen een cyclus die iedere zes jaar wordt herhaald.

Doel
Wij streven naar klimaatrobuuste watersystemen en dragen vanuit onze kennis en expertise als regionaal waterbeheerder bij aan de nationale klimaatadaptatie-opgave.

Als waterschap houden wij ons al vele jaren bezig met klimaatadaptatie binnen onze opgaven. Vanuit onze taak en rol als regionaal waterbeheerder werken wij samen met de gemeenten, provincies en andere belanghebbenden aan de klimaatadaptatie-opgave. Het DPRA raakt aan de opgaven die wij hebben en biedt kansen voor integrale oplossingen. Het DPRA biedt ook kansen om het waterbelang breder onder de aandacht te brengen en vroegtijdig in te kunnen brengen in visies en plannen voor de ruimtelijke inrichting. Maatregelen die in het kader van het DPRA worden genomen, kunnen helpen om extra belasting van het watersysteem te voorkomen en de robuustheid te vergroten. Dit geldt zowel voor waterkwantiteit als waterkwaliteit. Het DPRA en de daaruit voortvloeiende maatregelen, die worden opgenomen in de Regionale Uitvoeringsagenda DPRA, sluiten aan op eerdere maatregelen en opgaven, zoals de stedelijk wateropgave en de maatregelen vanuit de gemeentelijke waterplannen.

In dit hoofdstuk beschrijven wij wat wij doen binnen de vier thema's van het DPRA;

- Gevolgen van overstroming (tweede en derde laags veiligheid).
- Wateroverlast in landelijk en stedelijk gebied, met speciale aandacht voor veenoxidatie.
- Hittestress.
- Droogte.

Ambitie 2022-2027

Vanuit onze functionele taak en rol als regionaal waterbeheerder zijn wij nauw betrokken bij de invulling van het DPRA in onze regio. We zoeken hierbij de link met onze eigen doelen en opgaven en benutten kansen om te komen tot integrale oplossingen. We benutten het DPRA om te komen tot een betere invulling van onze rol binnen de ruimtelijke ordening.

[1] Met maatregelen binnen de tweede (ruimtelijke maatregelen) en derde (evacuatiemogelijkheden) laags veiligheid en niet binnen de eerste laags veiligheid (keringen op orde), wat is uitgewerkt in het Deltaplan Waterveiligheid.

8.1 Tweede en derde laags veiligheid

Binnen het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie wordt onder andere gekeken naar de kwetsbaarheid door overstromingen. Als het gaat om waterveiligheid hanteren we in Nederland het principe van ‘meerlaagsveiligheid’. Meerlaagsveiligheid is in het Nationaal Waterplan van 2008 geïntroduceerd en is ook opgenomen in het Deltaprogramma. De eerste laag van waterveiligheid is gericht op preventie; het voorkomen van overstroming, onder andere door middel van dijken die voldoende hoog en stabiel zijn. Dit is in hoofdstuk 5 besproken. De tweede laag is gericht op adaptatie; aanpassing van de ruimtelijke inrichting om de gevolgen van een overstroming te beperken. De derde laag is gericht op calamiteitenzorg of crisisbeheersing. Alle drie de lagen zijn van belang om een goede waterveiligheid te waarborgen. Iedere laag is op zichzelf onvoldoende voor een klimaatrobuuste inrichting.

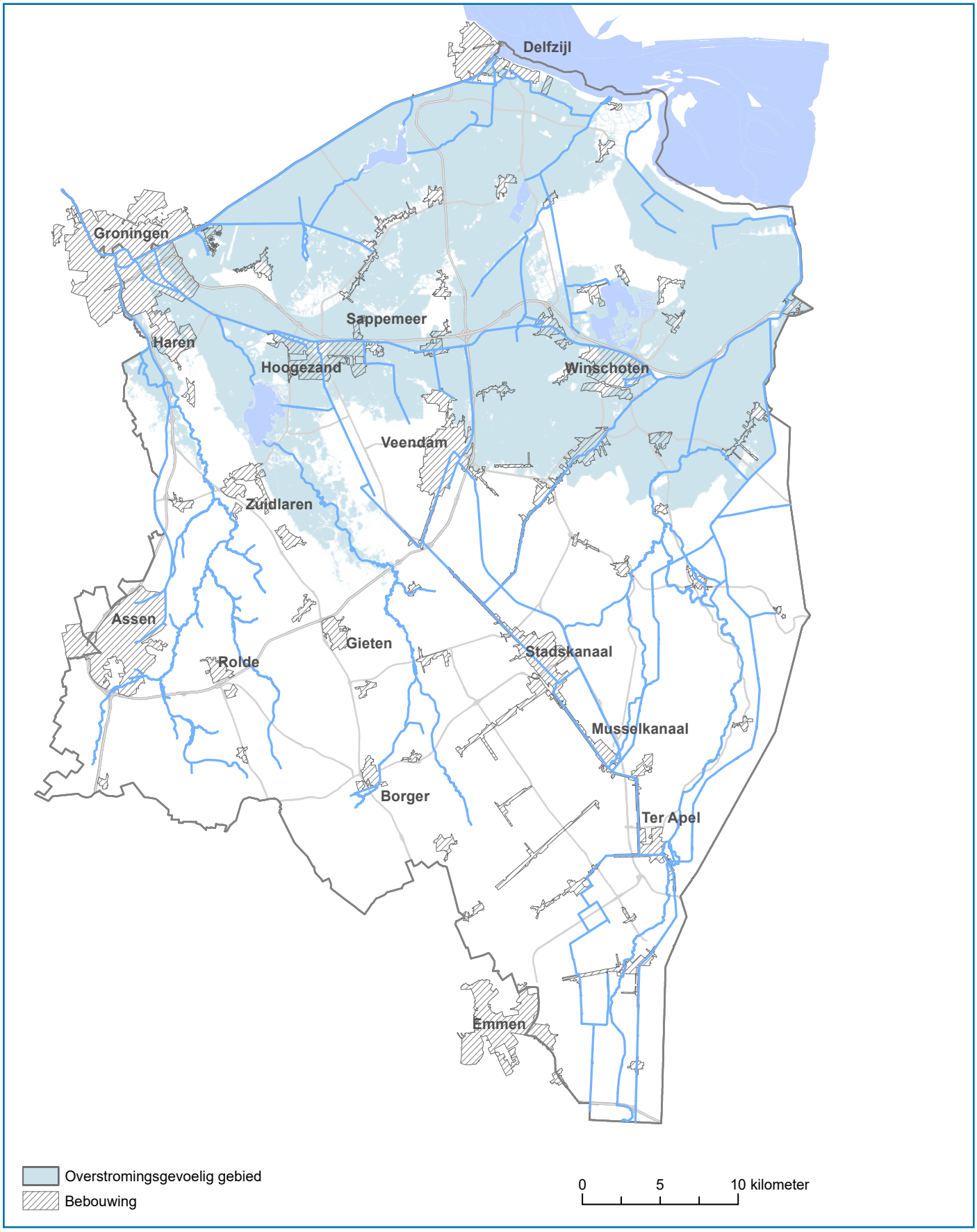
Doel

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is overstromingsbestendigheid reeds bij de locatiekeuze een niet-vrijblijvend onderdeel van de overwegingen. In geval van een calamiteit werken we samen in de Veiligheidsregio en volgen we ons actuele Calamiteitenplan.

Tweede laag

Een 100% garantie dat een dijk standhoudt is niet te geven. Hoewel onze dijken aan strenge normen voldoen, blijft er altijd een restrisico op overstroming. Om de gevolgen van een overstroming zoveel mogelijk te beperken, wordt in de tweede laag van meerlaagsveiligheid gekeken naar overstromingsbestendige ruimtelijke inrichting van zogenoemde overstromingsgevoelige gebieden. Dit zijn gebieden die onder water komen te staan bij een dijkdoorbraak. We maken hierbij onderscheid tussen overstromingsgevoeligheid vanuit de boezem en vanuit zee. We richten ons binnen de tweede laag primair op de boezem, omdat de kans op overstroming vanuit de boezem groter is dan vanuit zee en tegelijkertijd ook grote gevolgen kan hebben. De ruimtelijke inrichting aanpassen op een mogelijke overstroming vanuit de boezem is economisch haalbaarder (handelingsperspectief is aanwezig) dan op een mogelijke overstroming vanuit zee. Desondanks speelt overstroming vanuit zee, met name bij vitale en kwetsbare infrastructuur, wel degelijk een rol. Wij zetten in op bewustwording en een overstromingsbestendige ruimtelijke inrichting om schade door overstromingen, voornamelijk vanuit de boezem, te voorkomen.

Overstromingsgevoelig gebied vanuit de boezem



Als een gebied in de categorie 'overstromingsgevoelig' valt, betekent dit niet dat er niet gebouwd mag worden. Het betekent wel dat er rekening gehouden moet worden met het overstromingsrisico en dat er dus overstromingsbestendig gebouwd en ingericht moet worden. Een woonwijk zou bijvoorbeeld opgehoogd kunnen worden, evenals de uitvalswegen, zoals men vroeger ook al deed met de terpen en wierden. Een andere mogelijkheid is het aanleggen van een extra dijk rondom een kwetsbaar gebied of gebouw, zoals bij het Ommelander Ziekenhuis Groningen in Scheemda is gedaan. Ook in de Tussenklappenpolder bij Zuidbroek is door middel van het aanleggen van een extra keerwand gezorgd voor het overstromingsbestendig maken van een belangrijke en kwetsbare locatie, namelijk de stikstofinstallatie van de Gasunie. Hierin zijn we samen met de provincie Groningen, het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en de gemeente Midden-Groningen het gesprek aangegaan met de Gasunie om te komen tot een goede oplossing, waar alle betrokken partijen zich in konden vinden.

In het Deltaplan is speciale aandacht voor vitale en kwetsbare functies. Er is risico op bedreiging van de nationale veiligheid of ernstige maatschappelijke ontwrichting bij uitval of verstoring van deze functies. Wij moeten ervoor zorgen dat onze vitale en kwetsbare infrastructuur klimaatbestendig is ingericht. Voor gemalen betekent dit dat de functie zo goed mogelijk moet worden gewaarborgd tijdens en na een overstroming. Voor RWZI's betekent dit dat ze na een overstroming zo snel mogelijk weer operationeel zijn.

In de stresstesten, die in het kader van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie worden uitgevoerd, worden alle belangrijke kwetsbare functies, waaronder de vitale, geïdentificeerd en wordt gezamenlijk met gemeenten, provincies en andere betrokken partijen beoordeeld wat het risico is en of er maatregelen genomen moeten worden. Elke partij die vitale functies in beheer heeft, dient ervoor te zorgen dat deze klimaatbestendig zijn ingericht. In 2021 hebben wij onze kwetsbare en vitale infrastructuur geanalyseerd. In 2022 werken we in een plan van aanpak uit welke maatregelen we nemen om deze infrastructuur, indien nodig, aan te passen.

Het is belangrijk dat provincies en gemeenten in hun omgevingsvisies en -plannen rekening houden met overstromingsgevoeligheid en het voorkomen van kapitaalintensieve of kwetsbare ontwikkelingen in deze gebieden. Reeds bij locatiekeuzes moet dit in de overwegingen worden meegenomen. Vanuit onze rol als waterbeheerder adviseren wij de provincies en gemeenten hier gericht bij en denken mee om gewenste ontwikkelingen mogelijk en overstromingsbestendig te maken wanneer deze in overstromingsgevoelig gebied moeten worden gerealiseerd.

De stresstesten die vanuit het DPRA worden uitgevoerd, helpen om het bewustzijn bij provincies, gemeenten en initiatiefnemers rondom kwetsbare gebieden te vergroten en voor nieuwe ontwikkelingen vroegtijdig verstandige keuzes te maken. Wij brengen onze kennis m.b.t. overstromingsrisico's hierbij in en adviseren vanuit onze rol als waterbeheerder. Als vervolg op de stresstesten wordt in 2022 door de betrokken partijen gezamenlijk een Regionale Uitvoeringsagenda DPRA opgesteld, waarin ook maatregelen worden opgenomen om de kwetsbaarheid voor overstromingen te beperken.

Derde laag

Ondanks de maatregelen in de eerste en tweede laag kan het nog steeds voorkomen dat we te maken krijgen met een calamiteit en dat er moet worden overgegaan tot drastische ingrepen, zoals het treffen van noodmaatregelen en evacuaties. Goede calamiteitenplannen en –protocollen zijn dan van groot belang. Deze zijn door samenwerking tussen de betrokken overheden en instanties opgesteld, zodat iedereen weet wat hem te doen staat. Ook worden hiervoor oefeningen uitgevoerd, zodat de plannen en protocollen in de praktijk kunnen worden getest. We werken samen met andere partijen in de Veiligheidsregio. Meer hierover is te lezen in paragraaf 9.7 Calamiteitenzorg.

Maatregelen		Gereed
8.1.1	Plan van aanpak aanpassen kwetsbare en vitale infrastructuur (gemalen en RWZI's) o.b.v. de analyse	2022
8.1.2	Implementatie Regionale Uitvoeringsagenda DPRA	2022
8.1.3	Adviseren van overheden en initiatiefnemers over locatiekeuzes en de invulling van overstromingsbestendig bouwen	Doorlopend

8.2 Wateroverlast

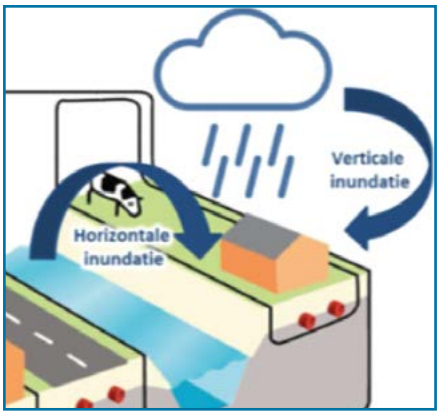
Naast de gevolgen van overstromingen, wordt het binnen het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie gekeken naar wateroverlast. Door klimaatverandering neemt de hoeveelheid neerslag toe, evenals de intensiteit van de buien. Dit kan tot verschillende problemen leiden in het landelijk en stedelijk gebied. Speciale aandacht gaat uit naar veenoxidatiegebieden. Dit zijn gebieden waar sprake is van (versnelde) bodemdaling door veenoxidatie.

8.2.1 Wateroverlast landelijk gebied

In het landelijk gebied kunnen we te maken krijgen met wateroverlast. Deze wateroverlast kan ontstaan door overstroming (of inundatie) vanuit watergangen. Dit is dan meestal het gevolg van langdurige neerslag en de daarbij horende hoge afvoeren, wat vooral in de herfst- en wintermaanden plaatsvindt. We noemen dit horizontale wateroverlast.

Wateroverlast kan ook ontstaan door een extreme en lokale bui, ook wel piekbui genoemd, waarbij in (zeer) korte tijd heel veel neerslag valt. Dit zien we steeds vaker voorkomen in de zomermaanden. In dat geval hebben we het over verticale wateroverlast. Ook langdurige winterse neerslag kan leiden tot verticale wateroverlast. Als het water onvoldoende in de bodem infiltreert en niet afstroomt naar het oppervlaktewater, dan blijft het als plassen op het land staan.

Horizontale en verticale wateroverlast vragen beide om een eigen benadering.



Doel

Wij streven naar een robuust watersysteem, dat voldoet aan de geldende normen. We werken samen met andere partijen om ons gebied klimaatbestendig te maken, vanuit onze eigen verantwoordelijkheden en taken.

Horizontale wateroverlast

Het waterschap is verantwoordelijk voor een goed functionerend en robuust watersysteem. Hiervoor bestaan landelijke normen, ook wel inundatienormen genoemd. Deze normen, voor horizontale wateroverlast, komen voort uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). De landelijke normen stellen hoe vaak het acceptabel is dat er vanuit de watergang overstroming optreedt, voor verschillende typen landgebruik. Voor grasland is er bijvoorbeeld een norm van eens in de tien jaar (1:10). Dit betekent dat het acceptabel is dat grasland eens in de 10 jaar te maken krijgt met overstroming vanuit een watergang. Voor stedelijk gebied is de norm 1:100.

Buiten veenoxidatiegebieden en beekdalen voldoet ons beheergebied vrijwel volledig aan de normen die het NBW aan ons stelt. In sommige gebieden zitten we zelfs ruim boven de norm. Dit bleek uit de NBW-toetsing die in 2005 is uitgevoerd, waarbij ook rekening is gehouden met effecten van klimaatverandering. Periodiek wordt een toetsing aan de NBW-normen gevraagd door de provincies. In de vorige planperiode hebben we met de provincies afgesproken de toetsing over te slaan, vanwege de robuustheid van ons watersysteem ten aanzien van horizontale wateroverlast.

Daarom hebben we ons meer kunnen richten op de effecten van zomerse piekbuien. In deze planperiode gaan we de toetsing wel uitvoeren. Dit willen we vóór 2025 doen, zodat we de uitkomsten kunnen meenemen in het gebiedsproces voor het volgende Waterbeheerprogramma. Om de toetsing goed uit te kunnen voeren, is een gebiedsdekkende modellering nodig.

In het vorige Beheerprogramma (2016-2021) is een maatregel opgenomen om resterende inundatieknelpunten (180 hectare) op te lossen. Een deel hiervan is opgelost, maar er staat nog een opgave open voor het veenoxidatiegebied. Voor deze gebieden werken we aan een veenoxidatiestrategie, die een integrale oplossing voor dit probleem moet vormen. In paragraaf 8.2.3 wordt hier verder op in gegaan.

Voor de beekdalen in Drenthe die nog een landbouwfunctie hebben, streeft de provincie naar een inundatienorm van 1:10, gelijk aan grasland. In de beekdalen komt echter ook akkerbouw voor, waarvoor een norm van 1:25 geldt. Een norm van 1:10 heeft daarmee gevolgen voor de akkerbouw. De provincie is verantwoordelijk voor de gevolgen van een normwijziging (bijvoorbeeld eventuele nadeelcompensatieclaims).

Bij de inrichting van nieuwe gebieden en bij de herinrichting van bestaande gebieden hanteren we ontwerprichtlijnen, die ervoor zorgen dat het watersysteem voldoende robuust ingericht wordt en dus ook voldoet aan de NBW-normen. We nemen onze ontwerprichtlijnen deze planperiode onder de loep om te onderzoeken of hierin voldoende rekening wordt gehouden met de effecten van klimaatverandering. Indien nodig stellen we de ontwerprichtlijnen bij. We kijken hierbij niet alleen naar situaties met hoge waterafvoer, maar ook naar minder extreme afvoersituaties en naar droge situaties waarin water moet worden geconserveerd en/of aangevoerd.

In sommige gebieden is het watersysteem ‘verouderd’ en daarmee niet meer toekomstbestendig. Op dit moment voldoen de systemen nog aan de normen. De waterstaatkundige inrichting en infrastructuur is in die gebieden echter een punt van zorg. Vooral in de gebieden waar meer dan 30 jaar geleden een herinrichting of ruilverkaveling is uitgevoerd, speelt dit. De problemen waar we tegenaan lopen zijn onder andere te hoog gelegen duikers in veengebieden en watergangen en/of kunstwerken die te krap zijn gedimensioneerd, waardoor er mogelijk ontwatering- en inundatieknelpunten kunnen optreden. We hebben onderzocht welke peilgebieden als eerste aandacht behoeven en welke peilgebieden minder urgent zijn. De gebieden die het meest urgent lijken, worden eerst verder geanalyseerd om een beter beeld te krijgen van het probleem en de gewenste aanpassing. We willen zoveel mogelijk werk met werk maken, dus passen we het toekomstbestendig maken van de peilgebieden zoveel mogelijk in bij andere werkzaamheden en projecten van ons of van andere partijen. Hierbij hanteren we ook weer de eerdergenoemde ontwerprichtlijnen. Voor de analyse gebruiken we dezelfde gebiedsdekkende modellering, die we ook voor de NBW-toetsing gebruiken.

Ruimtelijke consequenties

Bij ruimtelijke inrichting moet rekening worden gehouden met het risico op horizontale wateroverlast en de geldende wateroverlastnorm. Een beekdal is bijvoorbeeld minder geschikt voor kapitaalintensieve activiteiten, bebouwing of (intensieve) akkerbouw.

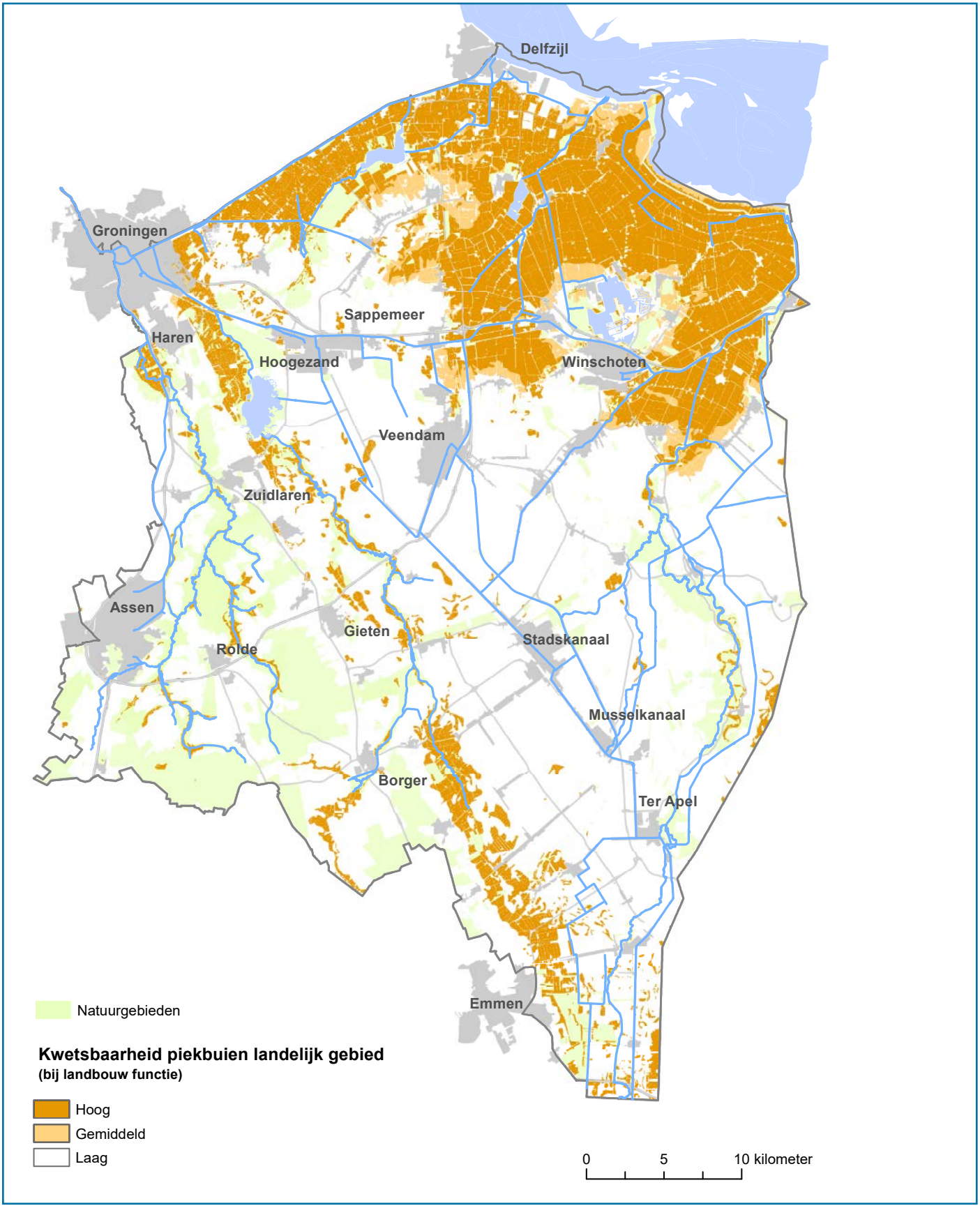
Verticale wateroverlast

Klimaatverandering leidt tot meer extreme regenbuien. Bij een extreme, lokale piekbui kan wateroverlast op percelen ontstaan waarbij schade optreedt. Water blijft langere tijd op het land staan. Het infiltreert niet snel genoeg in de bodem en het stroomt niet snel genoeg af naar de watergangen. Het kan zelfs voorkomen dat er amper water in de omliggende sloten staat, maar er toch sprake is van schade door wateroverlast op een perceel. Verticale wateroverlast kan zich ook voordoen bij langdurige neerslag in de winterperiode. In dat geval is er wel minder schade, omdat er dan minder gewassen op het land staan.

We hebben onderzoek verricht naar dit type wateroverlast in het landelijk gebied, gebruikmakend van resultaten van onderzoeken die door andere partijen zijn uitgevoerd. Hierbij is in beeld gebracht welke gebieden risico lopen op wateroverlast door piekbuien. Het blijkt dat het bodem- en gewastype zeer bepalend is voor de mate van schade. Dit is onafhankelijk van het watersysteem, maar een niet goed functionerend watersysteem kan de schade wel verergeren. Gewassen als aardappelen en bieten op veen en klei zijn bijvoorbeeld erg kwetsbaar voor natschade, vergeleken met granen op zandgronden. Hoewel er in het verleden wel maatregelen zijn getroffen om de kwetsbaarheid te verkleinen, blijven deze gebieden van nature toch kwetsbaar.

Onderstaande kaart toont de kwetsbaarheid voor wateroverlast in het landelijk gebied. Hierbij valt op dat er een duidelijke link is met het bodemtype en de maaiveldhoogte. De kleigebieden zijn bijvoorbeeld veel kwetsbaarder voor natschade dan de zandgronden. Voor een vergelijking met de bodemkaart en hoogtekaart wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Kwetsbaarheid landelijk gebied



Extreme neerslag valt vanwege de aard (extremiteit en onvoorspelbaarheid) buiten de NBW-normering. De NBW-normering is op dit type neerslag niet van toepassing. Anders dan bij horizontale wateroverlast heeft het waterschap geen wettelijke taak ter voorkoming van verticale wateroverlast. Onder de wettelijke taak valt wel het op orde hebben van het watersysteem.

Het geheel aan onderzoeken concludeert dat wateroverlast door extreme neerslag verminderd kan worden door aan onderstaande knoppen te draaien. Iedere knop heeft een ander effect.



Landgebruik (gewassen) | **Duurzaam bodembeheer (bodemweerstand)** | **Onderhoud watergang (begroeiing)** | **Aanpassen watergang (dimensies)** | **Peilbeheer (oppervlaktewater)**

De laatste drie sturingsknoppen betreffen het op orde hebben en houden van het watersysteem. Wij nemen hierin onze verantwoordelijkheid door te zorgen dat ons watersysteem qua inrichting en onderhoudstoestand voldoet aan de daarvoor geldende normen en het onderhoudsbeheerplan. Hierbij hoort een alerte houding en tijdig optreden bij lokale, extreme buien in kwetsbare gebieden.

Landgebruik, duurzaam bodembeheer en onderhoud van lokale sloten en afwatering zijn de verantwoordelijkheid van de landgebruiker en valt buiten de verantwoordelijkheid en taken van het waterschap. We kunnen en willen daarin echter wel adviseren. Bewustwording is hierin namelijk belangrijk. Via pilotprojecten willen we de landbouw stimuleren om maatregelen te treffen op het gebied van duurzaam bodembeheer. Daarnaast zetten we in op bewustwording binnen de landbouw en bij grondgebruikers over de effecten van goed landgebruik en bodembeheer, door middel van actieve communicatie. Door middel van dergelijke pilots willen we bijdragen aan het beter benutten van deze twee knoppen.

Als gevolg van de schaalvergroting in de landbouw zijn de afgelopen jaren veel sloten en greppels gedempt. Dit zorgt lokaal op de grotere landbouwpercelen voor plasvorming. Bij grootschalige plasvorming op landbouwpercelen zien we vaak dat er greppels worden gegraven om het overtollige water af te laten stromen naar het oppervlaktewater. Als hierbij door het maaipad wordt gegraven ontstaat een onveilige situatie voor het onderhoud. De greppels slijten uit door het water en de meegevoerde grond zorgt voor hinder in de afvoer van de watergang. Daarnaast kan het versneld laten afstromen van dit water een negatief effect hebben op de waterkwaliteit. We stellen beleid op waarin we uitwerken hoe we hiermee omgaan.

De gemeenten hebben in 2019 en 2020 stresstesten uitgevoerd en zullen dat over circa zes jaar opnieuw doen. In deze stresstesten worden extreme piekbuien in landelijk én stedelijk gebied doorgerekend en worden kwetsbare locaties bepaald. Wij brengen onze kennis met betrekking tot de kwetsbaarheid voor wateroverlast hierbij in en adviseren de gemeenten. Vanuit de stresstesten wordt in 2021 een uitvoeringsagenda Ruimtelijke Adaptatie opgesteld. Dit wordt op regionale schaal gedaan, in samenwerking met de gebiedspartners. Hierin staan ook de maatregelen die wij in deze planperiode zullen uitvoeren in het landelijk gebied.

Ruimtelijke consequenties

Sommige gebieden zijn kwetsbaarder voor piekbuien dan andere gebieden. In kwetsbare gebieden kan bij verkeerd gebruik aanzienlijke schade ontstaan. Wij zetten actief in op bewustwording bij de provincies, gemeenten, landbouw en andere grondeigenaren van de kwetsbaarheid in bepaalde gebieden, nu en in de toekomst. Sommige gebieden zijn niet of minder geschikt voor bepaalde functies, inrichting, gebruik of gewassen.

Met name bij nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen en plannen is dit besef van groot belang.
Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het daarom belangrijk om de kwetsbaarheid mee te wegen in locatie- en inrichtingskeuzen. Door het waterschap zo vroeg mogelijk te betrekken bij planvorming rond ruimtelijke ontwikkelingen kan het waterschap hierover adequaat adviseren. Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie en de stresstesten zijn een goed platform om het bewustzijn te vergroten. Het watersysteem kan niet oneindig aangepast worden en bovendien blijkt uit de genoemde onderzoeken dat aanpassingen aan het watersysteem(beheer) slechts een deel van de kwetsbaarheid kan wegnemen. Wil men komen tot een klimaatrobuuste ruimtelijke inrichting, dan zal er ook aan de andere knoppen gedraaid moeten worden.

Maatregelen		Gereed
8.2.1.1	Modellering Toekomstbestendig watersysteem	2025
8.2.1.2	Toetsing watersysteem aan NBW-norm	2025
8.2.1.3	Uitvoeren maatregelen (reeds bekende) knelpunten watersysteem	Doorlopend
8.2.1.4	Actualiseren richtlijnen toekomstbestendig watersysteem	2025
8.2.1.5	Stimuleren duurzaam bodembeheer landbouw d.m.v. pilots	Doorlopend
8.2.1.6	Actief communiceren over eigen maatregelen grondgebruikers, zoals goed bodembeheer en landgebruik (bijvoorbeeld via landbouwoverleggen, -beurzen, -nieuwsbrieven)	Doorlopend
8.2.1.7	Beleid omgaan met greppels in landbouwpercelen	2023

8.2.2 Wateroverlast stedelijk gebied

In het kader van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) wordt gewerkt aan het klimaatbestendig maken van Nederland, waarbij er veel aandacht is voor de stedelijke of bebouwde omgeving.

Het waterbeheer in stedelijk of bebouwd gebied is een gezamenlijke taak van gemeenten en waterschap. Waterschap en gemeente hebben ieder hun eigen verantwoordelijkheden, maar die zijn in de praktijk niet los van elkaar te zien omdat ze elkaar beïnvloeden. Samenwerking en overleg zijn daarom belangrijk.

Doel
Het stedelijk watersysteem is in 2050 klimaatrobuust en voldoet aan de geldende inundatienorm. Binnen het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie benaderen we de wateropgave integraal en werken nauw samen met de betrokken partijen.

Wateroverlast in stedelijk gebied kan komen door overstroming vanuit watergangen, overstroming vanuit de riolering (afvalwater en/of hemelwater) en grondwateroverlast. Ook in het stedelijk gebied geldt het verschil tussen horizontale en verticale wateroverlast.

Wateroverlast vanuit de hoofdwatergangen, horizontale wateroverlast, is de verantwoordelijkheid van het waterschap. Wij moeten ervoor zorgen dat er voldoende oppervlaktewater is om te kunnen voldoen aan de NBW-inundatienorm van 1:100 jaar (zie paragraaf 8.2.1 voor uitleg over inundatienormen). We hebben deze verantwoordelijkheid niet bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Bij nieuwe ontwikkelingen is de initiatiefnemer verantwoordelijk voor het realiseren van voldoende ruimte voor water. Wij adviseren daarop via de watertoets en onze betrokkenheid bij omgevingsvisies en -plannen (zie ook paragraaf 8.5).

Als er in stedelijk gebied te weinig oppervlaktewater is, om tijdelijk water in te bergen, dan spreken wij van een stedelijke waterbergingsopgave. De afgelopen jaren zijn op verschillende plekken in ons beheergebied projecten uitgevoerd om de stedelijke waterberging te vergroten. Hierdoor is een groot deel van deze opgave opgelost. De berekening van de bergingsopgave die wij hanteerden, was gebaseerd op inzichten van 2004. Er zijn nu echter nieuwe inzichten op het gebied van klimaatverandering, zowel in de gebruikte statistische methoden als door het beschikbaar komen van nieuwe meetreeksen.

Zo is inmiddels bekend dat de neerslagvoorspelling uit 2004 voor het klimaat in 2050, al in 2019 werkelijkheid is geworden. Ook zijn er nu meer geavanceerde modelberekeningen mogelijk. Daarom is het zaak om aan de hand van de nieuwe inzichten en technologie de stedelijke waterbergingsopgave tegen het licht te houden. Dit gebeurt via de stresstesten in het kader van het DPRA. Hierin worden de kwetsbaarheden, knelpunten en opgaven in beeld gebracht.

Ons watersysteem moet voldoen aan de inundatienorm. Er kunnen zich echter ook 'boven-normatieve' situaties voordoen. Dit zijn klimatologische omstandigheden die extremer zijn dan de geldende standaarden of normen waarop het watersysteem wordt ingericht. Het is niet kosteneffectief om het stedelijk watersysteem op zulke extremen te ontwerpen. We zullen als samenleving moeten accepteren dat overlast in de toekomst vaker voor kan komen. Dit vraagt bewustwording bij onze inwoners.

In de stresstesten wordt wateroverlast integraal benaderd. Dit betekent dat er ook gekeken wordt naar overlast vanuit riolering en de samenhang tussen riolering en oppervlaktewater. De zorg voor een goed en robuust rioleringssysteem is de verantwoordelijkheid van de gemeente. Als het riool overbelast wordt, komt er water op straat te staan. Dit zorgt voor hinder, wanneer het tussen de stoepbanden blijft, of overlast en schade, wanneer het bijvoorbeeld de huizen in stroomt. Ook kan het leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld wanneer via riooloverstorten (verdund) afvalwater in het oppervlaktewater terechtkomt.

Aansluitend op de stresstesten wordt er een regionale uitvoeringsagenda DPRA opgesteld. Dit doen we gezamenlijk met gemeenten en provincies (in samenspraak met overige belanghebbende partijen) in onze regio, waarbij wij de eigen opgaven inzichtelijk maken. Hierin nemen we onder andere maatregelen op om het stedelijk watersysteem te laten voldoen aan de norm (gericht op het klimaat in 2050) en maatregelen om kwaliteits- en kwantiteitsknelpunten op te lossen.

Grondwater is geen onderdeel van de stresstesten. Grondwateroverlast is locatie-specifiek en om dit goed in beeld te brengen is een lokaal geohydrologisch model nodig. Voor de stresstesten gaat dit te ver. Als het gaat om grondwater is de grondeigenaar zelf verantwoordelijk voor de ontwatering (drainage) van het eigen perceel. De gemeente is verantwoordelijk voor de afvoer van drainagewater naar ontvangende sloten. Het waterschap is verantwoordelijk voor de afvoer van het slootwater. Deze verantwoordelijkheden zijn nauw met elkaar verbonden. De oplossing van grondwaterproblemen vereist vaak maatwerk en samenwerking tussen grondeigenaar, gemeente en waterschap. De overlast kan meestal door technische maatregelen, zoals drainage en grondverbeteringswerken worden opgelost.

Ruimtelijke consequenties

Binnen stedelijk of bebouwd gebied is de ruimte vaak schaars. Toch is de noodzaak om er voldoende ruimte voor water te hebben groot. Om ruimte voor water te creëren moet dit vroegtijdig worden meegenomen in planvorming en is afstemming en samenwerking tussen gemeente en waterschap belangrijk. Water in de stedelijke omgeving kan meerdere doelen dienen. Naast waterberging kan het bijvoorbeeld ook bijdragen aan verfraaiing van de leefomgeving of recreatieve doeleinden hebben. Door de focus te leggen op de kansen voor multifunctioneel gebruik van oppervlaktewater, is het creëren van voldoende waterberging niet alleen een opgave maar ook een kans.

8.2.3 Wateroverlast door veenoxidatie

Als veen in aanraking komt met zuurstof breekt de organische stof af, waardoor CO_2 en nutriënten vrijkomen en de bodem daalt. Het veen oxideert, waardoor de bodem gemiddeld 1 á 2 cm per jaar daalt. Bodemdaling door veenoxidatie veroorzaken we deels zelf. Doordat wij het grondwaterpeil in landbouwgebieden laag houden als gevolg van het beleid 'peil volgt functie', kan de veengrond in aanraking komen met zuurstof en zal nog aanwezig veen oxideren en klinkt de bodem steeds verder in. Wanneer peilen worden verlaagd om de bodemdaling te compenseren, lopen wij tegen steeds meer problemen aan. Gronden zonder veen zakken niet meer, zodat er grotere hoogteverschillen ontstaan binnen peilgebieden. Stuwen en duikers komen te hoog te liggen, waardoor de water aan- en afvoer tegen beperkingen aanloopt. Zolang wij het waterpeil in deze gebieden blijven verlagen om de landbouw optimaal te bedienen, klinkt de grond verder in en moeten we peilen en infrastructuur blijven aanpassen. Dit is geen duurzame oplossing. Daarom willen we onderzoeken hoe we hier duurzamer mee om kunnen gaan. Veenoxidatie komt niet alleen in ons beheergebied voor, maar ook (grootschalig) in andere delen van het land. Ervaringen hiermee worden uitgewisseld, zodat we van elkaar kunnen leren.

Doel

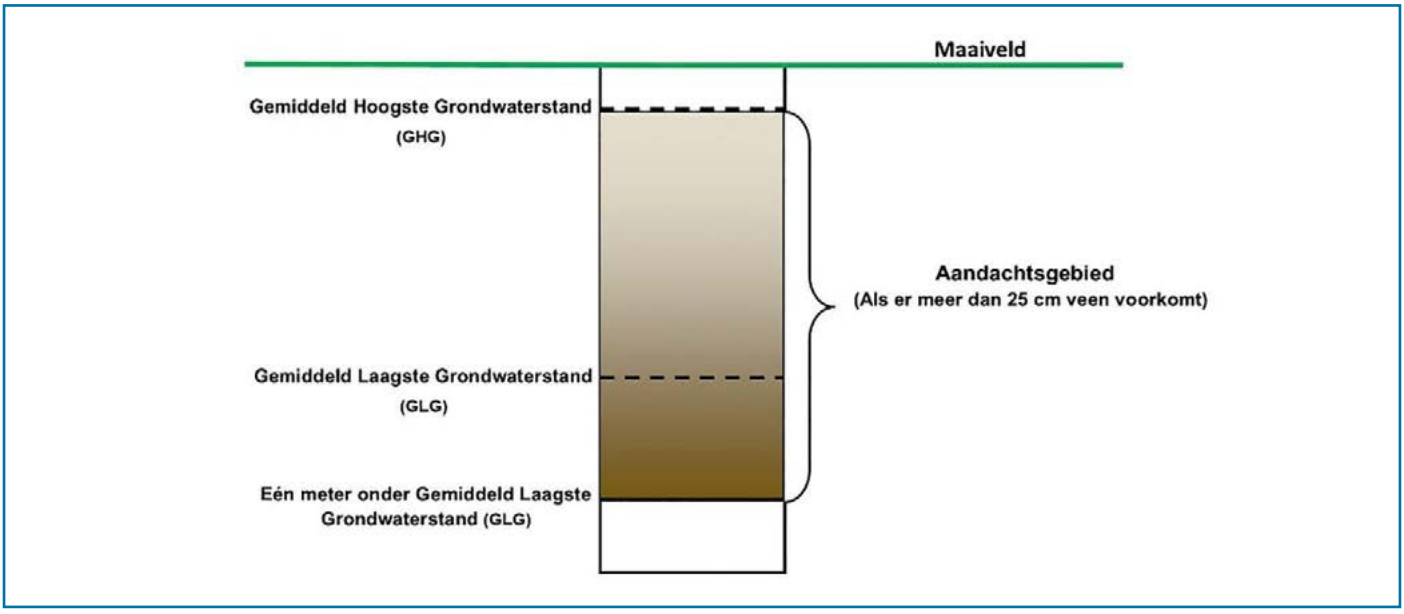
Samen met de provincies onderzoeken we in welke gebieden er kansen liggen veenoxidatie te vertragen en waar mogelijk te stoppen in combinatie met daarop afgestemd beleid, functies, normen en maatwerk in alternatieven en maatregelen.

In 2011 heeft een analyse van de veenoxidatie in ons gebied geleid tot een indeling in drie typen veengebieden. Op basis van de dikte van de veenlaag en de ligging van het veen ten opzichte van de gemiddelde grondwaterstanden is onderscheid gemaakt tussen de volgende gebieden:

1. **Gebieden waarin geen veenoxidatie wordt verwacht**
   Diepe veenlaag meer dan 1 m onder de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG), veen beschermd door dikke kleilaag of gebieden met de functie natuur.

2. **Gebieden waarin veenoxidatie slechts kortstondig wordt verwacht**
   Dunne veenlaag, al geoxideerd veen boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG).

3. **Gebieden met langdurige veenoxidatie, oftewel aandachtsgebied**
   Veendikte groter dan 25 cm tussen de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en 1 meter beneden de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG), zonder beschermende kleilaag. Zie onderstaand figuur.



Onze aanpak voor veenoxidatie richten we op de gebieden met langdurige veenoxidatie: de aandachtsgebieden veenoxidatie. In deze gebieden hebben we immers nog invloed op de veenlagen met ons peilbeheer. Het streven is een toekomstbestendig waterbeheer in deze veengebieden waarbij duurzaamheid en kosten afgewogen worden.

In 2013 zijn twee pilots gestart, te weten Hongerige Wolf en Valthermond. Voor deze verkenningen is de veendikte in kaart gebracht, zijn de toekomstige maaivelddalingen bepaald en is gekeken naar de effecten op de lange termijn van verschillende peilscenario's. Het bestuur heeft in 2017 besloten om nog geen keuze te maken voor een bepaald peilscenario en eerst een bredere gebiedsconsultatie uit te voeren. Deze is in 2018 gestart voor het pilotgebied Valthermond, maar er is nog geen overeenstemming over een toekomstperspectief.

In 2018 zijn in de rest van de aandachtsgebieden veenoxidatie bodemkarteringen uitgevoerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van de kennis uit de twee pilotgebieden. Aan de hand hiervan zijn kaarten gemaakt met de ligging van het veen en verwachte maaivelddalingen in de toekomst.

In 2021 is onder leiding van provincie Groningen samen met waterschap Noorderzijlvest, provincie Drenthe en gemeenten een plan van aanpak geschreven worden voor veenoxidatie, waarbij een klankbordgroep van landbouworganisaties en terreinbeheerders betrokken wordt. Vervolgens wordt gestart met de projecten en onderzoeken die uit het plan van aanpak komen.

Samen met de provincies gaan we onderzoeken in welke gebieden er kansen liggen veenoxidatie te vertragen en waar mogelijk te stoppen in combinatie met daarop afgestemd beleid, functies, normen en maatregelen. Peilgestuurde drainage kan een oplossing zijn, maar ook het telen van andere gewassen, ophogen van landbouwgronden en/of het aanpassen van de normen zijn mogelijkheden om af te wegen. Verder kan er aan klimaatbossen gedacht worden of zonneparken op de laagste gronden. Zo zijn er heel veel opties mogelijk. Elk gebied is uniek en zal zijn eigen maatwerk oplossing(en) hebben. Uitgangspunt is dat er een passend gebruik van de gronden ontstaat en dat gekeken wordt op welke wijze dat passend gebruik gefaciliteerd kan worden. De verwachting is dat de onderzoeken en acties uit dit gezamenlijke plan van aanpak in 2023 gereed zullen zijn.

In 2015 is door het bestuur besloten dat er zolang er geen uitgekristalliseerde alternatieven zijn met voldoende bestuurlijk draagvlak en voldoende instrumenten, we in de aandachtsgebieden uitgaan van het stand-still principe. Dit houdt in dat voor de aandachtsgebieden is afgesproken dat het huidige peil niet wordt gewijzigd en er geen nieuwe peilbesluiten genomen kunnen worden. Behalve in gebieden waar ook bodemdaling door aardgas- en zoutwinning voorkomt: deze bodemdaling wordt wel gecompenseerd in de peilbesluiten.

Wanneer er vernattingsproblemen zijn doordat het huidige afgesproken peil niet gehandhaafd kan worden door technische knelpunten, dan lossen we die knelpunten op om het huidige afgesproken peil te garanderen. Wanneer het te nat is in aandachtsgebieden bij het huidige afgesproken peil, dan gaan we de peilen niet verlagen.

In het Coalitieakkoord 2019-2023 is aangegeven dat het stand-still beginsel dat wij nu hanteren voor veenoxidatiegebieden geen duurzame oplossing is. We zoeken met alle betrokkenen naar concrete maatregelen. We spreken de provincies hierop aan. We gaan uit van gebiedsgericht maatwerk en passend gebruik van de lager gelegen gronden in de aandachtsgebieden veenoxidatie.

Ondertussen neemt het areaal dat op basis van de geldende normen een te kleine drooglegging heeft (te nat is) toe door het stand-still principe. We onderzoeken wat juridisch de positie en reactie van het waterschap is wanneer een grondeigenaar een schadeclaim indient vanwege veenoxidatie en het stand-still principe. Afhankelijk van de resultaten hiervan, wordt besloten hoe we hiermee omgaan.

Wanneer het bovengenoemde onderzoek naar mogelijke maatregelen en eventuele regelingen is afgerond, weten we wat voor mogelijke oplossingen we kunnen aanbieden aan de grondeigenaren. Pas dan verwachten we dat we in een gebiedsproces concrete stappen kunnen zetten per gebied.

Na een gebiedsproces en een eventuele herinrichting kan vervolgens tot een nieuw peilbesluit gekomen worden. Dit betekent dat het voor de echte aandachtsgebieden nog een aantal jaren kan duren voordat er duidelijkheid komt over een duurzame oplossing.

In de gebiedsconsultatie kwam naar voren dat er grote behoefte is aan duidelijkheid voor de toekomst. Grondeigenaren willen weten waar ze aan toe zijn. Er werd ook aangeven dat er problemen met inklinking van de bodem zijn in de niet-aandachtsgebieden. De provincies willen eventuele klachten van mensen gaan bijhouden.

Het streven is om samen met de provincies in 2024 te komen tot een strategie voor de aanpak van de aandachtsgebieden veenoxidatie.

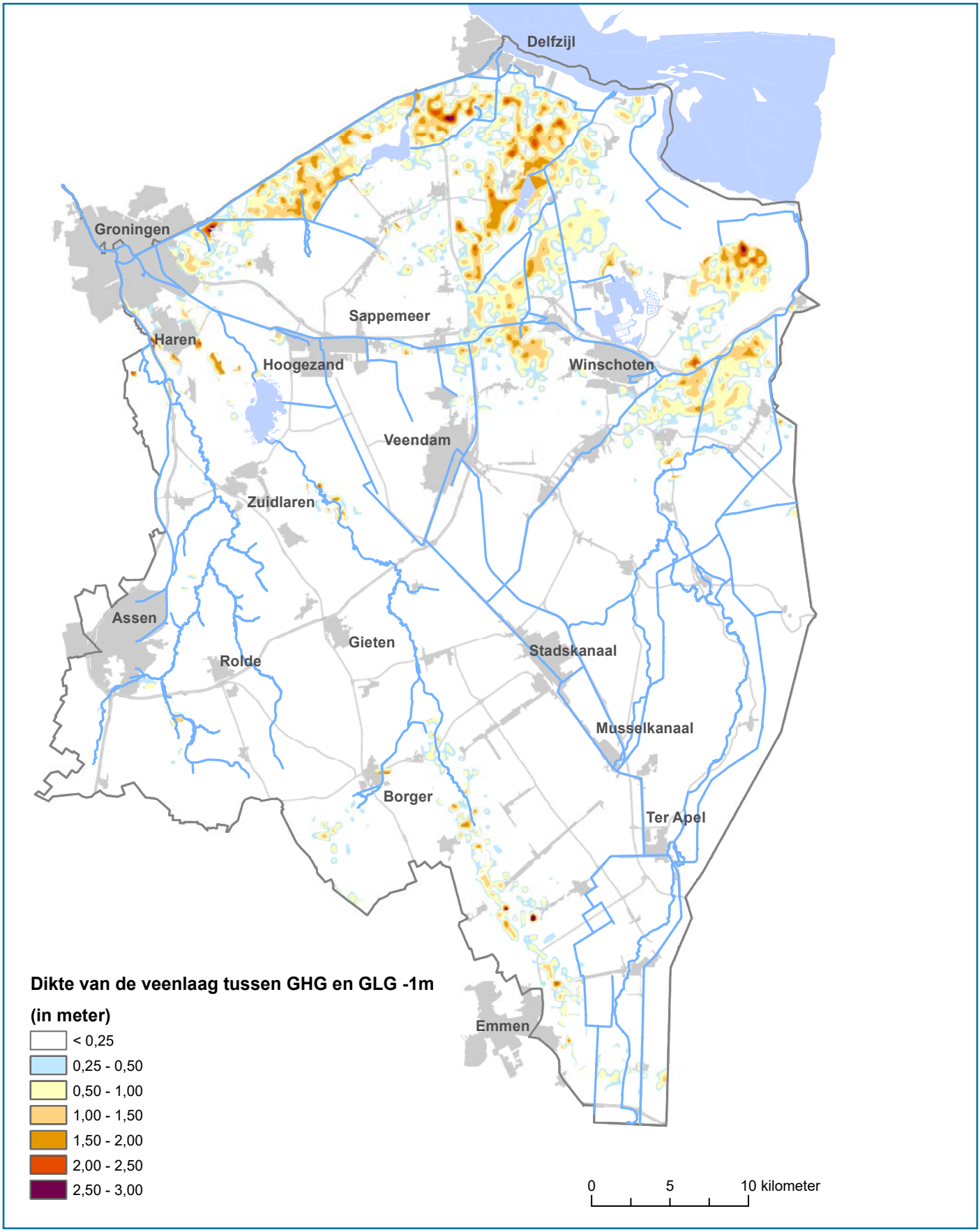
Binnen de stresstesten en de daaruit voortkomende regionale uitvoeringsagenda DPRA wordt de veenoxidatieproblematiek ingebracht en worden eventuele koppelkansen met andere opgaven zoveel mogelijk benut.

Ruimtelijke consequenties

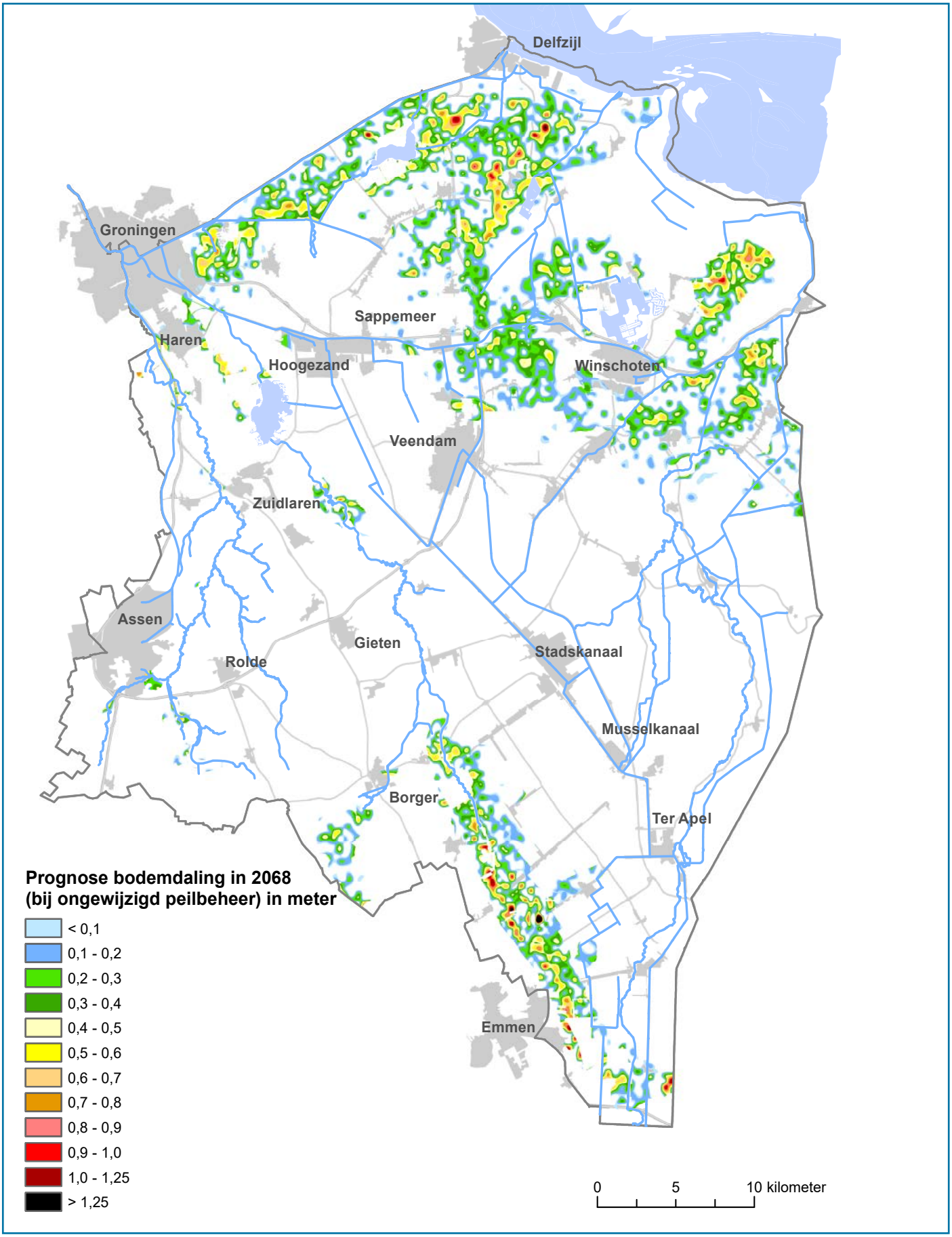
De aanpak van de veenoxidatiegebieden heeft een duidelijke ruimtelijke consequentie, zoals uit bovenstaande uitleg blijkt. Het is de vraag of het huidige landgebruik in de aandachtsgebieden, waar nog een dikke veenlaag aanwezig is, op de lange termijn gecontinueerd kan worden. Ook is het mogelijk dat er voor een andere drooglegging gekozen moet worden, wat impact heeft op het mogelijke landgebruik. De ruimtelijke consequenties worden meegenomen in de uit te werken strategie.

Maatregelen		Gereed
8.2.3.1	Rapportage van onderzoeken en acties uit plan van aanpak veenoxidatie	2023
8.2.3.2	Opstellen van overzicht van instrumenten en oplossingen als input gebiedsprocessen	2023
8.2.3.3	Communicatie- en gebiedsproces over mogelijke oplossingen in een aantal aandachtsgebieden	2023
8.2.3.4	Samen met de provincies en gemeenten komen tot een strategie voor de aanpak van de aandachtsgebieden veenoxidatie	2024
8.2.3.5	Peilbesluiten in een aantal veenoxidatie aandachtsgebieden opstellen na afloop van een gebiedsproces en eventuele herinrichting	2027

Veenoxidatie aandachtsgebieden



Veenoxidatie prognose daling



8.3 Hittestress

Eén van de onderwerpen binnen het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is hittestress. Hittestress ontstaat tijdens een hittegolf en kan, onder andere, leiden tot hogere sterfte- en ziektecijfers en lagere arbeidsproductiviteit. De kans op hittestress is het grootst in stedelijke, dicht bebouwde gebieden met veel verharding en weinig water en groen. De warmte blijft er langer hangen, er is minder wind en minder verkoeling. In stedelijke gebieden kunnen zogenaamde 'hitte-eilanden' ontstaan, waar de temperatuur tot wel meer dan 10 graden Celsius hoger kan zijn dan in het omringende landelijk gebied. Met name het feit dat de warmte blijft hangen en het dus ook 's nachts nog zeer warm kan zijn, is een risico voor de gezondheid. Dit geldt vooral voor kwetsbare groepen, zoals mensen met longaandoeningen, kinderen en ouderen.

Doel
Het tegengaan van hittestress ligt buiten de directe verantwoordelijkheid van het waterschap. We zoeken naar koppelkansen met onze eigen opgaven en handelingsperspectief, om te komen tot integrale oplossingen.

In de stresstesten wordt de hittestress in beeld gebracht. In de regionale uitvoeringsagenda worden vervolgens maatregelen opgenomen om hittestress te beperken en voorkomen. Als waterschap hebben wij geen directe verantwoordelijkheid of handelingsperspectief binnen dit thema.

Stijgende luchttemperaturen kunnen echter wel een nadelig effect hebben op de waterkwaliteit, met name in ondiep en/of stilstaand water. Binnen de stresstesten en regionale uitvoeringsagenda wordt locatie specifiek en integraal bekeken welke maatregelen wenselijk zijn. In paragraaf 7.14 "Overige wateren" staat hoe we omgaan met waterkwaliteit in stedelijk gebied.

Voldoende ruimte voor bomen, begroeiing en oppervlaktewater helpt om hitte-eilanden tegen te gaan. Als het waterschap, gemeente of grondeigenaren extra oppervlaktewater realiseren in het kader van de stedelijke waterbergingsopgave (zie paragraaf 8.2.2) dan heeft dit mogelijk ook een positief effect op het tegengaan van hittestress. Het is daarom goed om de kwetsbaarhedenkaarten van hittestress en wateroverlast naast elkaar te leggen en te zoeken naar koppelkansen. Dit doen we in samenwerking met onze gebiedspartners bij de stresstesten en het opstellen van de regionale uitvoeringsagenda DPRA.

8.4 Droogte

Binnen het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is naast overstroming, wateroverlast en hittestress ook aandacht voor droogte. We proberen het beschikbare water in ons gebied zo goed mogelijk vast te houden en te laten infiltreren in de bodem, om effecten van droogte tegen te gaan. Daarnaast voeren we in tijden van droogte water aan vanuit het IJsselmeer en verdelen dat zo goed mogelijk over ons beheergebied, zoals in hoofdstuk 6 is uitgelegd.

Klimaatverandering leidt niet alleen tot meer en hevigere neerslag, het leidt ook tot langere perioden van droogte. In 2018, 2019 en 2020 hebben we dit nadrukkelijk ervaren. Langdurige droogte kan leiden tot allerlei problemen. In het landelijk gebied kan bijvoorbeeld schade aan gewassen en natuur ontstaan. In stedelijk gebied kunnen bijvoorbeeld problemen ontstaan met houten funderingen door uitzakkende grondwaterstanden.

Doel
De droogte-opgave binnen het DPRA raakt aan onze eigen opgaven. We zoeken naar koppelkansen om te komen tot integrale oplossingen.

De kwetsbaarheid voor droogte in ons beheergebied wordt, onder andere, via de stresstesten in het kader van het DPRA in beeld gebracht. Wij brengen hierbij onze kennis van de werking van ons watersysteem in. De kwetsbaarheid van een gebied wordt medebepaald door de mogelijkheid om water te kunnen vasthouden en aan te kunnen voeren. In hoofdstuk 6 is al uitgelegd dat er op dit punt grote verschillen zitten tussen de watersystemen in ons beheergebied.

Er is ook geen oneindige hoeveelheid water die we kunnen aanvoeren. Hier zit een maximum aan. Hierdoor moeten we goed nadenken over de mogelijkheden om water te conserveren en over de verdeling van het beschikbare water. Net als voor de andere thema's in dit hoofdstuk zal er ook voor droogte worden gekeken welke maatregelen genomen moeten worden naar aanleiding van de uitkomsten van de stresstesten. De maatregelen worden opgenomen in de regionale uitvoeringsagenda DPRA.

8.5 Water en ruimtelijke ordening

Het belang om water een goede plek te geven in de ruimtelijke ordening neemt steeds verder toe. Extreme piekbuien en periodes van droogte komen vaker voor, er treedt bodemdaling op en de zeespiegel stijgt. Binnen ruimtelijke ordening kan vooraf worden ingespeeld op deze ontwikkelingen. Door het waterschap vroegtijdig te betrekken kunnen waterbelangen integraal worden meegenomen in de ruimtelijke afwegingen, zodat kansen worden benut en wordt voorkomen dat achteraf (dure) maatregelen moeten worden genomen om bijvoorbeeld wateroverlast te verhelpen.

Doel
We zorgen voor een optimale afstemming tussen water en ruimtelijke ordening en borgen daarbij dat water een mede-ordenende rol heeft. We zetten in op samenwerking in de fysieke leefomgeving.

Onder de Wet ruimtelijke ordening heeft water een belangrijke plek gekregen binnen ruimtelijke plannen. Er is een overlegverplichting ingesteld om de waterbelangen te borgen. Dit overleg uit zich in de watertoets. Het waterschap denkt mee, geeft uitgangspunten en geeft een wateradvies. Het is gebleken dat het van belang is om in een vroeg stadium betrokken te worden. In het vorige beheerprogramma hebben we hierop ingezet. Vanuit een proactieve houding zorgen we dat we zo vroeg mogelijk betrokken worden bij de voor ons relevante ruimtelijke ontwikkelingen. We houden de lijnen met de gemeenten kort.

Onder de Omgevingswet gaat de huidige watertoets over in de "weging van het waterbelang". Waterbelangen moeten hierdoor worden meegewogen als onderdeel van integrale ruimtelijke ontwikkeling. Het is voor gemeenten wettelijk verplicht om rekening te houden met de gevolgen van ruimtelijke ontwikkelingen voor het watersysteem. Water is een expliciet onderdeel van de kwaliteit van de leefomgeving. Hierin gaat de Omgevingswet dus verder dan de Wet ruimtelijke ordening. Water krijgt hiermee een sterkere positie en een meer sturende rol in de ruimtelijke ordening en de invulling van de fysieke leefomgeving in brede zin.

Ook in het Deltaprogramma is veel aandacht voor de verbinding tussen ruimte en water en wordt de urgentie van een klimaatadaptieve aanpak benadrukt. De wateropgaven moeten meer sturend worden en randvoorwaarden aangeven voor de keuzes in de ruimtelijke inrichting van Nederland. Meer dan voorheen moeten we in Nederland bij de ruimtelijke inrichting en keuze van ons landgebruik rekening gaan houden met droogte, hitte, wateroverlast en overstromingsrisico's. In het Deltaprogramma is aangegeven dat dit bijvoorbeeld betekent dat grote watervragende activiteiten bij voorkeur niet meer in droogtegevoelige gebieden moeten plaatvinden. Ook moet er bij de locatiekeuzes en de gebiedsinrichting van nieuwe woonwijken rekening gehouden worden met de klimaatverandering. Bij plannen en maatregelen voor bijvoorbeeld nieuwe en bestaande infrastructuur, natuur, landbouw en energie moet water onderdeel uitmaken van de ruimtelijke afwegingen en planuitwerking. Water stuurt, in plaats van water volgt.

Samenwerking tussen overheden is een belangrijk uitgangspunt van de Omgevingswet. De verschillende overheden moeten zoveel mogelijk optreden als één overheid. In deze planperiode willen we niet alleen inzetten op meer en vroegtijdige betrokkenheid bij ruimtelijke ordening, maar ook op samenwerking in de fysieke leefomgeving. Dit betekent dat wij vroeg betrokken willen zijn bij omgevingsvisies en –plannen, maar om de samenwerking goed in te kunnen vullen is het belangrijk dat ook wij onze plannen vroegtijdig delen met onze collega-overheden. We stemmen met de gemeenten en provincies af hoe we de samenwerking in de fysieke leefomgeving goed vorm kunnen geven, met oog voor ieders verantwoordelijkheden en wettelijke taken.

In dit Waterbeheerprogramma worden veel verschillende thema's binnen het waterbeheer behandeld en geven wij aan welke maatregelen wij nemen om onze doelen te behalen. Deze maatregelen hebben soms ruimtelijke consequenties en kunnen bijvoorbeeld invloed hebben op de landschappelijke kwaliteit en beleving van een bepaald gebied. In de desbetreffende paragrafen hebben we telkens de ruimtelijke consequenties weergegeven. In bijlage 5 is een tabel opgenomen waarin al deze ruimtelijke consequenties nog een keer thematisch zijn weergegeven. Deze informatie is nuttig voor gemeenten en provincies bij het opstellen omgevingsvisies en –plannen. Voor onszelf helpt het de bewustwording te vergroten van de impact van ons werk en onze waterinfrastructuur op de fysieke leefomgeving

Maatregel		Gereed
8.5.1	Met gemeenten en provincies afspraken maken over de samenwerking in de fysieke leefomgeving, naar aanleiding van de implementatie van de Omgevingswet.	2022



9. Integraal Beheer

terug naar inhoudsopgave

Het waterschap heeft als taak te zorgen voor veiligheid, voldoende water en schoon en ecologisch gezond water. In de voorgaande hoofdstukken is voor deze taken aangegeven welke opgaven we hebben, nu en in de toekomst, welke doelen we willen bereiken en op welke wijze we dat willen bereiken. Er zijn strategische keuzes uitgelegd en er zijn inrichtingsmaatregelen beschreven.

In dit hoofdstuk gaan we in op het operationeel beheer. Aanvullend op het strategisch beleid en de inrichtingsmaatregelen worden de doelen bereikt door operationeel beheer. Het dagelijks beheer van bijvoorbeeld de stuwen en de gemalen, het beheer en onderhoud, het muskusrattenbeheer, de vergunningverlening en handhaving en het beheer van de zuiveringsinstallaties bepaalt mede het behalen en behouden van de doelen.

Doel
Ons beheer is doelmatig en doeltreffend en draagt bij aan het bereiken van onze strategische doelen.

Veelal zijn de beheerstaken in eerste instantie gericht op één taak, voor bijvoorbeeld waterkwantiteit, maar heeft het beheer direct of indirect ook gevolgen voor waterkwaliteit en andersom. Peilbeheer en de water aan- en afvoer is vooral bedoeld om de functies te bedienen van voldoende water. Maar bijvoorbeeld droogval in de zomer kan ook effect hebben op het planten- en dierenleven en daarmee het halen van de KRW-doelen.

De verbinding tussen de verschillende taken maakt dat we een apart hoofdstuk integraal beheer hebben opgenomen. In iedere paragraaf van dit hoofdstuk lichten we een vorm van operationeel beheer toe en geven we aan wat de aandachtspunten zijn bij het dagelijks beheer.

Dit hoofdstuk is bedoeld om de integraliteit van het operationele beheer te benadrukken. Bij iedere vorm van beheer houden we rekening met directe en indirecte effecten op andere taken.

Ambitie 2022-2027

De verschillende onderdelen van ons beheer staan niet op zichzelf, maar zijn integraal met elkaar verbonden en worden daarnaast nog beïnvloed door het uitgangspunt van de gebiedsinrichting. Het effect van het beheer op het bereiken van onze strategische doelen is bekend en wordt daarop afgestemd. Doelmatigheid, doeltreffendheid en duurzaamheid zijn de speerpunten van ons beheer.

9.1 Peilbeheer

Met ons peilbeheer zorgen we voor voldoende water – niet te veel en niet te weinig – in ons beheergebied. We streven naar een optimaal peilbeheer voor de functies in ons gebied. Peilen van het oppervlaktewater worden vastgesteld in een peilbesluit. Bij de vaststelling van de waterpeilen maken we een zorgvuldige afweging van belangen van de diverse functies in het desbetreffende gebied.

Doel
We zorgen voor voldoende water, zowel in natte als in droge perioden.

We richten ons met ons peilbeheer niet alleen op het afvoeren van water, maar ook op het conserveren (het vasthouden) en het aanvoeren van water. De droge zomers van 2018, 2019 en 2020 maakte eens te meer duidelijk dat dit belangrijk is om ook in de zomer zoveel mogelijk de vastgestelde peilen te kunnen hanteren.

We anticiperen op de weersomstandigheden, zodat we zo vroeg mogelijk de juiste maatregelen kunnen treffen om de afgesproken peilen te kunnen handhaven. Hiermee voorkomen we dat er teveel of te weinig water is. Een groot deel van onze peilregulerende kunstwerken, zoals stuwen, gemalen en sluizen, is voorzien van telemetrie. Daardoor kunnen we op afstand de kunstwerken snel en doelmatig bedienen en gegevens analyseren.

Wij hanteren in een groot deel van ons beheergebied het principe van grondwatergestuurd peilbeheer. Dat wil zeggen dat we de oppervlaktewaterpeilen aanpassen aan de hand van het op dat moment gewenste en benodigde grondwaterpeil in een gebied. De grondwaterstand wordt gemeten op 30 representatieve punten, verspreid in ons beheergebied. In sommige delen van ons beheergebied is het grondwater niet of nauwelijks te sturen via het peilbeheer. Bijvoorbeeld in gebieden waar geen wateraanvoer mogelijk is, zoals de Drentsche Aa of de (zware) kleigebieden, waaronder delen van Duurswold en Oldambt.

Het peilbeheer in veenoxidatiegebieden vraagt extra aandacht. Als veen in aanraking komt met zuurstof breekt de organische stof af, waardoor de bodem daalt en CO_2 vrijkomt. Ons peilbeheer is in hoofdlijn gericht op het bedienen van het maatgevende grondgebruik (of functie) in een gebied. In veenoxidatiegebieden met landbouw als hoofdfunctie heeft dit bijgedragen aan de bodemdaling. In de veenoxidatie-aandachtsgebieden zorgt bodemdaling voor problemen in de waterhuishouding en de daarvoor benodigde kunstwerken. Omdat dit geen wenselijke situatie is, werken we samen met andere partijen aan een nieuwe strategie voor peilbeheer in veenoxidatiegebieden en hanteren tot die tijd het stand-still principe. Dit is beschreven in paragraaf 8.2.3.

In sommige peilgebieden is het watersysteem ‘verouderd’ en daarmee niet meer toekomstbestendig. Deze gebieden worden nader geanalyseerd om een beter beeld te krijgen van de opgave en de gewenste aanpassing. Daarna nemen we indien nodig maatregelen. Meer hierover is te lezen in paragraaf 8.2.1.

9.2 Beheer en Onderhoud

Wij voeren onderhoud uit aan alle watergangen en waterkeringen om deze functioneel te houden. Dit betekent dat in de watergangen de aan- en afvoer van water mogelijk moeten blijven en dat de waterkeringen blijven voldoen aan de eisen voor waterveiligheid. Daarnaast kan het onderhoud in de watergangen nodig zijn om voldoende variatie in leefgebied te behouden om te voldoen aan de eisen van de Kader Richtlijn Water. Het onderhoud bestaat onder andere uit het maaien van gras en waterplanten, het baggeren van waterbodems, het herstel van taluds en maaipaden, het snoeien van bomen en struiken en het technisch onderhoud aan stuwen, gemalen en sluizen. Als we niets doen aan onderhoud in onze watergangen, dan groeit een watergang dicht met waterplanten en kan deze geen water meer af- en aanvoeren met wateroverlast of watertekort tot gevolg. Ook de waterkeringen moeten onderhouden worden, omdat de grasmat op de kering een functie heeft om erosie te voorkomen.

Ook zien we toe op het onderhoud van (particuliere) sloten waarbij de aanliggende eigenaren van de sloot zelf het onderhoud doen. Zij hebben een onderhoudsplicht. We noemen dit de schouw.

Doel
Het doel van beheer en onderhoud is het functioneel houden van ons watersysteem en waterkeringen, waardoor de waterveiligheid en water aan- en afvoer nu en in de toekomst gewaarborgd blijft. Daarnaast benutten we zoveel mogelijk kansen voor ecologie en natuur.

Het onderhoud van watergangen door het waterschap is gebaseerd op de uitgangspunten en kaders die in het Onderhoudsbeheersplan watergangen en waterkeringen zijn aangegeven. Op basis daarvan is effectief onderhoud mogelijk en wordt goed peilbeheer ondersteund. We voeren het onderhoud op de eerste plaats uit voor onze kerntaken voldoende water en waterveiligheid, tegelijk benutten we zoveel mogelijk kansen voor ecologie en natuur. De balans tussen deze twee opgaven wordt jaarlijks geëvalueerd en, indien nodig, aangepast.

In het onderhoud hebben we te maken met beschermde flora en fauna en de zorgplicht uit de Wet natuurbescherming, die in 2022 opgaat in de Omgevingswet. Hierbij werken we volgens de gedragscode bestendig beheer en onderhoud waterschappen. We volgen hierin het spoor van de habitatbenadering. Dit houdt in dat we met ons onderhoud zorgdragen voor ruimte voor uitbereiding van alle soorten. Zowel beschermde- als niet beschermde soorten krijgen zo maximaal kans om zich uit te bereiden of uit te kunnen wijken wanneer ze elders om welke reden dan ook onder druk staan.

We leggen de focus op ons onderhoud, naast water aan- en afvoer, op het creëren van een zo groot mogelijke leefomgeving voor alle soorten flora en fauna. Bij het uitvoeren van onderhoud kan het echter voorkomen dat individuele dieren het slachtoffer worden. Voor de vele kilometers watergang en waterkeringen die wij onderhouden is het onmogelijk om alle verblijfplaatsen van dieren en beschermde plantensoorten in beeld te krijgen. Het sparen van de leefomgeving is veel effectiever dan het bij wet verplichte sparen van het individu. Wij zijn met de provincies in gesprek om deze werkwijze te formaliseren.

Een ander voordeel van het sparen van (water)planten is dat we gewenste (moeras)planten beter kunnen behouden. Deze planten groeien voornamelijk op de waterlijn en kunnen onder water wortelen waardoor ze de oevers versterken. Deze planten overleven minder wanneer ze intensief gemaaid worden. Door de plant te sparen, investeren we indirect in stabiele oevers en geven we onwenselijke planten (onkruiddruk) aan de onderzijde van de oevers minder kans.

Voor de KRW-waterlichamen geldt dat de vaak specifieke ecologische waarden aangepast onderhoud vragen. Hierbij is het doel de ecologische ontwikkelingen die ontstaan te begeleiden in plaats van een specifieke richting op te dwingen.

Het maaibeeld op onze onderhoudspaden is vooral afgestemd op de veiligheid van gebruikers en waterschapsmedewerkers. Daarom streven we hier een korte grasbegroeiing na.

Afbakening van schouwsloten en ons toezicht daarop is vastgelegd in onze beleidsnotitie Schouwbeleid. Daarnaast zijn er nog overige sloten met als kenmerk dat die het belang van een enkele eigenaar dienen. Hierop wordt geen toezicht gehouden. Wel gelden voor alle watergangen en sloten regels ter bescherming van hun functies voor het waterbeheer. Deze zijn vastgelegd in de Keur (toelichting Keur) van het waterschap.

Baggeren

Een onderdeel van ons beheer en onderhoud is het baggeren van watergangen. Wij houden watergangen op diepte om een goede wateraan- en afvoer te kunnen borgen. Bij het baggeren in landelijk gebied verwerken we de bagger bij voorkeur op de onderhoudspaden en het naastgelegen land. Doordat we niet te dicht tegen de oever aan baggeren, sparen we planten- en diersoorten die afhankelijk zijn van bagger. Ook hier volgen wij de gedragscode. Voor de kwaliteit van de bagger hanteren we in eerste instantie de waterbodemkwaliteitskaart die in samenwerking met de provincies is vastgesteld.

Baggerspecie in de omgeving van riooloverstorten (250 meter beide zijden) wordt afgevoerd naar een erkende stortplaats vanwege de mogelijke aanwezigheid van ziektekiemen en medicijnresten.

Binnen de huidige wet- en regelgeving hebben we op dit moment geen sterk vervuilde waterbodems, waarvoor we een saneringsbaggeropgave hebben.

Op kanalen waar een scheepvaartfunctie rust baggeren we ook voor de vaardiepte (zie paragraaf 9.3).

Onderhoud stuwen, gemalen en inlaten

Het onderhoud aan stuwen, gemalen en inlaten is gericht op het in stand houden. Beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de installaties heeft hier prioriteit. We onderhouden 171 gemalen, 1.706 stuwen, 467 waterinlaatpunten en 45 sluizen.

Belangrijke en zichtbare objecten worden preventief onderhouden, minder belangrijke objecten onderhouden we correctief. Minder belangrijke objecten zijn bijvoorbeeld kleine gemalen die bij uitval gemakkelijk tijdelijk door een mobiele noodpomp vervangen kunnen worden of stuwen met een zeer gering verval.

Maatregelen		Gereed
9.2.1	Evaluatie effect en eventuele aanpassing van ecologisch onderhoud	Doorlopend
9.2.2	Uitvoering aangepast onderhoud ten behoeve van de KRW	Doorlopend

9.3 Vaarwegbeheer

In ons beheergebied hebben veel kanalen een vaarwegfunctie. Een aantal vaarwegen is in beheer bij het waterschap. Dit zijn vaarwegen die voornamelijk recreatief worden gebruikt. Vaarwegen met beroepsvaart zoals het Winschoterdiep, Eemskanaal en het Noord-Willemskanaal worden door het Rijk of de provincie beheerd. Vaarweg is in beginsel geen wettelijke taak van het waterschap, maar door afspraken met de provincie Groningen is het vaarwegbeheer in een aantal vaarwegen binnen die provincie aan het waterschap overgedragen. We hebben de handhaving van de verkeersregels uitbesteed aan de provincie Groningen.

Doel

Het in functionele staat houden van de vaarweg. Dit betekent dat de vaarweg voldoet aan de eisen die eraan gesteld worden. Hiervoor wordt beheer en onderhoud uitgevoerd. We zorgen ook voor het afkondigen van stremmingen, het aanbrengen en onderhouden van bebording en de handhaving van de verkeersregels.

Daar waar wij het vaarweghbeheer hebben, hebben wij ook het nautisch beheer. Daaronder horen de volgende taken:

Vaarwegbeheer

- Het op voldoende vaardiepte en -breedte houden van de vaarweg.
- Zorgdragen dat kunstwerken en objecten de doorvaart niet belemmeren.
- Beschermen van de oever vanwege golfslag door scheepvaart, behoudens de eigen verantwoordelijkheid van de oevereigenaar.
- Vrijhouden van de vaarweg voor de doorvaart van schepen, inclusief het ijsvrij houden.
- Beheer, bediening en instandhouding van scheepvaartsluizen.

Nautisch beheer

- Treffen van verkeersmaatregelen via verkeerstekens of het verlenen van ontheffing/vrijstelling daarvan.
- Toepassen van het Binnenvaartpolitiereglement.
- Het mede aanwijzen van pesonen die bevoegd zijn verkeersinformatie en aanwijzingen te geven.
- Toepassen van bestuursdwang bij niet-naleving van de verkeersverordening.
- Bijdragen aan de strafrechtelijke handhaving van de verkeersverordening door de aanwijzing van bijzonderde opsporingsambtenaren.

Naast het vaarwegbeheer bestaat er ook voorzieningenbeheer ten behoeve van (recreatie) vaart. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld havens, aanlegplaatsen en lozingspunten voor afval en afvalwater. Deze voorzieningen zijn geen actieve verantwoordelijkheid van het waterschap. Het waterschap vervult wel een adviserende rol. Met name met betrekking tot innamepunten voor afvalwater en verkooppunten van brandstof, omdat dit direct raakt aan onze kerntaak voor schoon water.

Voorzieningen als jachthavens en afvalverzamelpunten zijn niet de verantwoordelijkheid van de vaarwegbeheerder maar van de gemeente of worden aangeboden door bedrijven (jachthavens of bootwerven). Ook het op diepte houden van het kanaal ter plaatse van aangewezen vaste ligplaatsen voor (woon)schepen behoort niet tot de verantwoordelijkheid van het waterschap. Aanlegsteigers bij sluizen ten behoeve van de bediening vallen wel onder de verantwoordelijkheid van de vaarwegbeheerder. Als wij in vaarwegen tekortkomingen of risico's ontdekken waar we niet zelf verantwoordelijk voor zijn, spreken wij de verantwoordelijke partij daarop aan.

De sluizen en de gemeentelijke bruggen worden alleen tijdens het vaarseizoen van 1 mei tot 1 oktober bediend. Buiten het vaarseizoen kan het ook voorkomen dat de minimale diepte niet overal beschikbaar is in verband met een lager winterpeil.

Baggeren voor de diepgang voor scheepvaart noemen we nautisch baggeren. Voor de vaarwegen zijn door de provincie maatgevende dieptes voor diepgang van schepen vastgesteld zoals hieronder aangegeven. Het baggeren wordt afgestemd op deze maatgevende diepte.

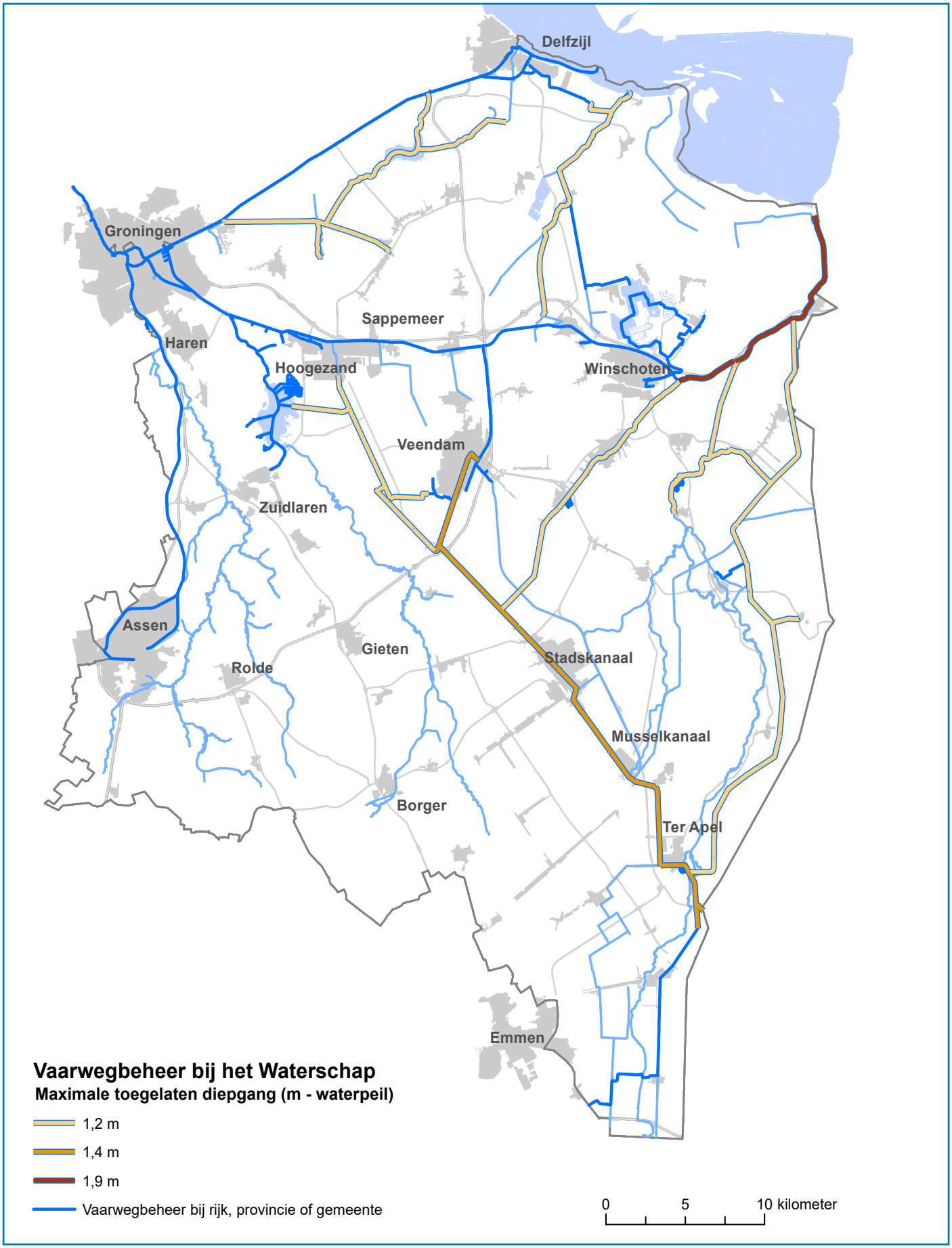
We hanteren bij het nautisch baggeren een ingrijpdiepte van 1,1 x de diepte van het maatgevende schip. Dit betekent dat wanneer het maatgevende schip een diepgang heeft van 1,20 meter we gaan baggeren wanneer de waterdiepte minder is dan 1,32 meter. We baggeren vervolgens naar een maximale diepte van 1,3 x de diepgang van het maatgevende schip. Hetgeen betekent dat de vaarweg met een maatgevende diepgang van 1,20 meter na het baggerwerk 1,56 meter diep is. Deze maat kan afwijken, omdat we niet dieper baggeren dan de vaste bodem van het kanaal.

De diepte ten behoeve van de scheepvaart is aanwezig in het midden van het kanaal en niet bij de oevers. De breedte waar het kanaal op diepte is, is afgestemd op de breedte waarbij twee maatgevende schepen (aangewezen per vaarweg) elkaar kunnen passeren met circa 1,5 tot 2 meter tussenruimte. Is dit niet mogelijk dan wordt “konvooivaart” toegepast.

We onderzoeken in deze planperiode wat de mogelijkheden zijn om actuele en relevante peilinformatie beschikbaar te stellen voor alle vaarwegen in ons beheer. Daarmee krijgt de vaarrecreant een volledig beeld van de actuele peilen en daarmee ook doorvaarthoogtes in die wateren. We betrekken de watersport hierbij om vraag en aanbod goed op elkaar af te kunnen stemmen.

Maatregelen		Gereed
9.3.1	Onderzoek naar mogelijkheden om actuele peilinformatie beschikbaar te stellen ten behoeve van vaarrecreatie	2023

Vaarwegbeheer en maximaal toegestane diepgang schepen



9.4 Beheer van exoten

Exoten zijn plant- en diersoorten die van nature niet in Nederland voorkomen. Invasieve exoten zijn soorten die zich snel ontwikkelen en verspreiden, die schadelijk zijn voor de natuur en overlast kunnen veroorzaken. Het gaat hierbij om land- water- en oeverplanten, zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën en insecten. De aanwezigheid van deze soorten vormt in toenemende mate een aandachtspunt binnen ons beheer en onderhoud. De laatste jaren zien we een toename in het water en op de oevers, waarschijnlijk mede gestimuleerd door de recente zachte winters. Ze zorgen voor belemmering van de doorstroming, verdringing van inheemse soorten, zuurstofgebrek in het water en schade aan de oevers en kaden. Naast de problemen die dit met zich meebrengt voor de aan- en afvoer van oppervlaktewater en schade aan keringen, kan de aanwezigheid van (invasieve) exoten ook een bedreiging vormen voor de realisatie van ecologische doelen (KRW).

Doel
Het geheel terugdringen of beheersen van invasieve exoten zodat er geen belemmering is van de doorstroming van de watergangen, schade aan oevers en dijken of gevaar voor verdringing van inheemse soorten.

Lijst invasieve exoten

De Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming bevatten kaders om provincies de verantwoordelijkheden en bevoegdheden te geven voor het uitvoeren van uitroeiing-, beheers- en herstelmaatregelen. Vanuit de Wet natuurbescherming is de minister bevoegd om een lijst met invasieve exoten op te stellen, de Unielijst. Deze lijst wordt regelmatig aangepast omdat beheerders ook last hebben van soorten die nu niet op de lijst staan. Dit is ook bij ons het geval. Zodra de lijst wordt geactualiseerd, passen wij onze aanpak daarop aan.

Wij richten ons op het beheersen en waar mogelijk het geheel terugdringen van voornamelijk de volgende gevestigde land-, water- en oeverplanten: Reuzenbalsemien, Reuzenberenklauw, Grote waternavel, Ongelijkbladig vederkruid, Parelvederkruid, Verspreidbladige waterpest, Waterteunisbloem, Watercrassula en Waterwaaier. Naast plantensoorten zijn ook diverse invasieve diersoorten aanwezig, zoals Chinese Wolhandkrab, Gevlekte Amerikaanse Rivierkreeft en Zonnebaars.

Vanuit de Europese wetgeving en de Waterwet is het waterschap verantwoordelijk voor het beheersen van de beverrat en de muskusrat. In paragraaf 9.5 (schade door gravers) wordt de aanpak van deze soorten beschreven.

Verwijderingsaanpak

Het waterschap is al geruime tijd bezig met het verwijderen van invasieve exoten in de watergangen. Sinds 2017 is er een speciaal team belast met de exotenbestrijding, dat zich vooral richt op de water- en oeverplanten die veel overlast veroorzaken. Deze gerichte aanpak heeft als doel om meer grip te krijgen op de exoten en te zorgen dat het beheersbaar blijft. Het is belangrijk om actief de invasieve exoten te blijven bestrijden/beheersen omdat een duidelijke stijgende lijn zichtbaar is.

In 2018 is daarom een strategie voor de verwijdering van exoten opgesteld. De strategie richt zich op vier punten, met een duidelijke prioritering:

1. Kwetsbare gebieden (beeksystemen) beschermen
2. Behouden van doorstroming watergangen
3. Voorkomen van verdringing van inheemse soorten
4. Aanpak van soorten die niet op unielijst staan

Met deze strategie geven we aan dat we de kwetsbare gebieden zoals de beken erg belangrijk vinden. Deze gebieden krijgen de hoogste prioriteit en hier worden invasieve exoten teruggedrongen en worden preventieve maatregelen getroffen.

Daarna wordt ingegrepen als de doorstroming van de watergangen in het gedrang komt, hierbinnen is nog onderscheid waarbij de hoofdwatergangen een hogere prioriteit hebben dan de overige watergangen. Op de derde plek komen besmettingen waarbij niet de doorstroming wordt beperkt, maar waar de inheemse soorten verdrongen worden. Als laatste grijpen we in bij soorten die niet op de unielijst staan maar waardoor bijvoorbeeld wel de doorstroming wordt beperkt. De overige soorten worden alleen met regulier onderhoud verwijderd.

We staan open voor nieuwe ontwikkelingen en beheersingsmethoden.

Vergroten bewustwording

Het is van groot belang dat ook andere partijen, zoals provincies, gemeenten en natuurbeheerders, de bestrijding en beheersing van invasieve exoten serieus aanpakken en een goed registratiesysteem bijhouden. Dit is nodig om besmetting vanuit omringende gebieden of vanuit kleinere watergangen die niet door ons worden aangepakt onder controle te houden. Omdat ook particuliere grondeigenaren of slootbeheerders bij kunnen dragen aan besmetting, is een communicatietraject samen met de provincies (bevoegd gezag) gewenst om de bewustwording te vergroten over de risico's van verspreiding van invasieve exoten.

In 2020 zijn de resultaten van een onderzoek naar de verspreiding van de Gevlekte Amerikaanse Rivierkreeft en Chinese Wolhandkrab gerapporteerd. Deze beide soorten komen in ons hele beheergebied voor, maar tot nu toe slechts in lage dichtheden. In deze planperiode gaan we onderzoek doen naar bronpopulaties van Amerikaanse rivierkreeften en naar andere opkomende kreeftsoorten.

Actuele verspreidingskaart

In 2019 hebben de provincies aan het Rijk een soort nul-situatie met verspreiding van exoten aangeleverd. In 2025 moet een nieuwe verspreidingskaart worden aangeleverd. In 2019 was de informatie over de aanwezigheid van de soorten nog beperkt beschikbaar. Ook in ons gebied is het denkbaar dat door de inzet van een speciaal team meer informatie beschikbaar komt en er eerst een toename van exoten lijkt op te treden. Voordat de provincies in 2025 aan het Rijk een actualisatie van de toestand en aanpak van de invasieve exoten moeten aanleveren, maken we een eigen tussenevaluatie.

Gezamenlijke strategie

We stellen onder regie van de provincie Groningen met Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Groninger Landschap, waterschap Noorderzijlvest en diverse Groninger gemeenten een gezamenlijke strategie op voor de invasieve exoten. Naar verwachting wordt in deze planperiode een overeenkomst met deze partijen gesloten. Ook voor de provincie Drenthe wordt naar een overeenkomst met verschillende partijen gestreefd. Hierin willen we zowel de registratie als de onderlinge aanpak goed op elkaar afstemmen.

Het is nu nog niet mogelijk om een kwantitatief doel aan de soorten te koppelen. Hiervoor moet eerst meer kwantitatieve informatie over de soorten beschikbaar komen.

Daarnaast volgen we met alle Nederlandse waterschappen de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van bestrijding en beheersing van exoten. Het is nog niet duidelijk wat de meest effectieve beheerstrategie en meest duurzame verwijderingsmethode is.

Maatregelen		Gereed
9.4.1	Tussenrapportage toestand en effectiviteit beheermethoden invasieve exoten	2024
9.4.2	Onderzoek naar bronpopulaties Amerikaanse rivierkreeften	2024
9.4.3	Onderzoek naar opkomende kreeftsoorten	2024
9.4.4	Communicatieplan ten behoeve van vergroten bewustwording, in samenwerking met de provincies	2023

9.5 Schade door gravers

Wij zijn verantwoordelijk voor de waterveiligheid en waterbeheersing in ons gebied. Beheren van onze eigendommen betekent ook het beschermen tegen nadelige invloeden. In ons beheergebied leven dieren die door hun natuurlijk gedrag graven in onze oevers en waterkeringen. Dit conflicteert met onze veiligheidstaak. Vooral mollen, muskusratten en beverratten worden actief beheerd.

Graafschade aan waterkeringen en taluds van watergangen is ongewenst, omdat dat de kering kan verzwakken en daarmee de waterveiligheid in gevaar kan brengen. Daarnaast kan graafschade aan taluds en oevers gevaarlijke situaties opleveren voor onze medewerkers en inwoners als landbouwers en recreanten. Om de waterveiligheid en een veilige omgeving voor medewerkers en inwoners te garanderen is het noodzakelijk graafschade te voorkomen en te streven we naar een beheersbare populatie.

Doel
Dijken verzwakken niet door graafschade en gravers veroorzaken geen onveilige situaties voor medewerkers of inwoners.

Voor de invasieve exoten muskusrat en beverrat hebben we een wettelijke verplichting vanuit Europese wetgeving en de Waterwet om deze populaties te beheren. Ook hebben we te maken met graafschade van beschermde diersoorten als bever en das. Andere algemeen voorkomende dieren als vossen, mollen, konijnen en muizen beschadigen de waterkeringen ook.

In 2018 hebben we in de notitie “Uitvoeringsmaatregelen gravende dieren en veiligheid” de wetgeving en onze “beleidsvisie dierenwelzijn” vertaald naar praktische maatregelen om in te grijpen in het veld.

Het uitgangspunt is zo weinig mogelijk dieren te doden en de dieren zo min mogelijk te laten lijden.

De gravers zijn onder te verdelen in drie groepen: beschermde diersoorten, invasieve exoten en algemeen voorkomende soorten. Voor het ingrijpen bij conflicterende situaties wordt hier rekening mee gehouden. Voor iedere groep is een prioritering van maatregelen opgesteld waarin wetgeving en onze visie dierenwelzijn is verwerkt. Voor beschermde soorten zijn de maatregelen meer preventief gericht, voor algemeen voorkomende soorten een combinatie van preventieve en beheermaatregelen en voor invasieve exoten passen we beheermaatregelen toe om populaties zo klein mogelijk te houden.

Beschermde diersoorten

Bevers, dassen en otters zijn beschermde diersoorten waarbij de provincie verantwoordelijk is voor soortenbeleid, vergunningverlening en handhaving. De laatste jaren zorgt de bever vooral in het gebied het Zuidlaardermeer, Drentsche Aa en de Hunze voor schade aan de waterkeringen en het watersysteem. Via goed beheer en onderhoud en waar mogelijk aanvullende voorzieningen proberen we het risico tot het minimum te beperken. Hierin wordt samengewerkt met onder meer de terreinbeheerders. Voor de bevers hebben we in 2020 samen met de provincies Groningen en Drenthe en waterschap Noorderzijlvest een beheerplan opgesteld. Hierbij wordt ook aandacht gevraagd voor het feit dat de bever, naast het veroorzaken van schade aan de waterkeringen, er door het bouwen van dammen ook voor zorgt dat in de beken het behalen van de KRW-doelen in gevaar komt. Voor het behalen van die doelen is stroming van groot belang, terwijl de dammen van de bever de stroming uit de beek halen.

Invasieve exoten

Muskus- en beverratten zijn invasieve exoten. De beheersing van muskus- en beverratten is in de Waterwet opgenomen als verantwoordelijkheid van het waterschap. De afgelopen jaren is hard gewerkt aan het onder controle krijgen van de muskusrattenpopulatie. Dit hebben we bereikt door systematisch gebieden aan te pakken. Op dit moment hebben we de populatie bijna onder controle en ligt het zwaartepunt op controle bij de Duitse grens. De populatie beverratten in ons gebied is nu nog klein. De Nederlandse waterschappen richten zich op het beperken van de instroom vanuit Duitsland.

De ledenvergadering van de Unie van Waterschappen besloot op 14 juni 2019 om het doel van de muskusratbestrijding te wijzigen van ‘onder controle’ naar ‘terugdringen tot aan de landsgrens’ (geen muskusratvangsten in het binnenland = ‘nul-populatie’) en die situatie te consolideren als deze is bereikt. Dit vergt een inspanning van de waterschappen langs de landsgrens. Met de andere waterschappen worden in een landelijke strategie afspraken gemaakt over een solidariteitsbijdrage hiervoor.

We zijn in gesprek met Duitse instanties en partijen die zich bezighouden met de populaties muskus- en beverratten over de grens. Door samen te werken proberen we de instroom vanuit Duitsland al voor de grens te minimaliseren.

We maken steeds meer gebruik van moderne technieken om graafschades op te sporen. Denk hierbij aan grondradar en sonar apparatuur. Daarnaast werken we samen met het laboratorium mee aan het ontwikkelen van een snelle en goedkope methode, waarbij we met behulp van eDNA uit oppervlaktewater de aanwezigheid van muskus- en beverratten kunnen aantonen. Door het zenderen van o.a. beverratten leren we meer van het gedrag en de verspreiding van deze dieren. Met deze kennis kunnen we de beheersing van de instroom uit Duitsland effectiever aanpakken. Ook hopen we de voorkeursplaatsen van de gravers beter in beeld te krijgen zodat we daar beter op kunnen anticiperen.

Het toepassen van preventieve maatregelen, zoals gaas ingraven in waterkeringen, is meestal maatwerk en wordt per situatie beoordeeld. Hierbij zijn effectiviteit, waterveiligheid en kosten belangrijke randvoorwaarden. Bij nieuwbouwprojecten van bijvoorbeeld waterkeringen worden preventieve maatregelen ter voorkoming van graafschade standaard in de ontwerpafwegingen meegenomen.

Beide technieken kunnen uitgebreid worden naar bijvoorbeeld de bever. We volgen deze ontwikkelingen actief.

Vossen en konijnen zijn algemeen voorkomende soorten in Nederland. Vossen vallen onder de schadebestrijding, wat vastgesteld is door de provincie. Het konijn is vrijgesteld bejaagbaar wild. Zowel vossen als konijnen kunnen schade aan waterstaatswerken veroorzaken. Het waterschap hanteert als uitgangspunt dat geen jacht is toegestaan op zijn eigen terreinen, tenzij sprake is van noodzakelijke schadebestrijding. Hiervan is sprake ingeval van (dreigende) schade die voor het waterschap aanleiding is om (opdracht te geven om) in te grijpen in de stand van de betreffende schadeveroorzakende soort. Onze overeenkomsten met de WBE’s zijn op dit principe gebaseerd in de vorm van nul-huur overeenkomsten.

Maatregel		Gereed
9.5.1	Bestrijden van muskusratten totdat nul-populatie is bereikt	2032

9.6 Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

Vergunningverlening, toezicht en handhaving zijn instrumenten om ervoor te zorgen dat activiteiten van derden geen nadelig effect hebben op de kwaliteit en het functioneren van ons watersysteem.

Een vergunning is een besluit van het waterschap om een bepaalde activiteit in ons beheergebied (de fysieke leefomgeving) toe te staan. Het waterschap past het systeem van de vergunning toe als dit de beste methode is om bepaalde doelen te behalen. Aan een vergunning kunnen voorschriften (voorwaarden) gekoppeld zijn.
Om na te gaan of de vergunninghouder een vergunning toepast, oefenen we als vergunningverlener toezicht uit. Als blijkt dat de vergunning niet juist wordt toegepast kan het waterschap de vergunninghouder hierop aanspreken; de handhaving. Handhaving kan uitmonden in een sanctie, bijvoorbeeld een boete of het intrekken van de vergunning. Het merendeel van de activiteiten is echter gereguleerd via algemene regels. Voor een deel van deze activiteiten moet een melding worden gedaan. Ook voor deze activiteiten zijn toezicht en handhaving van belang.

Doel
Door middel van vergunningverlening, toezicht en handhaving voorkomen en beperken we zoveel mogelijk de nadelige effecten op onze watersystemen, als gevolg van (voorgenomen) activiteiten.

In de in 2020 geactualiseerde beleidsnota “Stromend (afval)water” wordt ons vergunningen- en handhavingsbeleid voor al onze taken, inclusief de KRW-doelstellingen, integraal uitgewerkt en vastgelegd. Bij het verlenen van vergunningen en het beoordelen van meldingen houden wij rekening met onze wettelijke verplichtingen. Toezicht voeren we uit op grond van een risico- en probleemgerichte aanpak door prioritering van onze handhavingstaken. Het handhavingsbeleid is geactualiseerd door het overnemen en implementeren van de Landelijke Handhaving Strategie.

Vergunningverlening

Uitgangspunt bij vergunningverlening is dat we eenvoudige zaken willen regelen met behulp van algemene regels, al dan niet met een meldingsplicht aan het waterschap. Voor meer complexe situaties dient een vergunning te worden aangevraagd. Vergunningaanvragen worden steeds vaker complex vanwege de toenemende complexiteit van projecten. Hierbij is soms ook sprake van controverse, zoals bij grote windmolens. Ook spelen meerdere tegenstrijdige belangen een rol, met als gevolg dat er meer bezwaren worden ingediend. Daarnaast worden we binnen de energietransitie geconfronteerd met vergunningaanvragen waar we nog geen of weinig ervaring mee hebben, bijvoorbeeld voor het plaatsen van zonnepanelen op oppervlaktewater of het benutten van thermische energie uit oppervlaktewater. De komende jaren ontwikkelen we hiervoor beleid, waarbij we specifiek kijken naar de invloed op onze taken.

In de nieuwe Omgevingswet staat het initiatief centraal. Dit betekent dat er een andere manier van denken gaat komen. We gaan van “het mag niet, tenzij er een vergunning voor is verleend of het past binnen algemene regels” naar “het mag, mits rekening wordt gehouden met de randvoorwaarden”. Dit wordt ook wel omschreven als we gaan van ‘nee tenzij’ naar ‘ja mits’

Bij vergunningverlening hanteren we de insteek dat we de doorlooptijd zo kort mogelijk houden en dat we voldoen aan de wettelijke termijn. Met de nieuwe Omgevingswet is de wettelijke termijn verkort naar acht weken. Voor onder meer lozingsactiviteiten, afkomstig van bedrijven met een grote impact op het milieu zoals aangegeven in de Kaderrichtlijn industriële emissies (IPPC-installaties), blijft de wettelijke termijn 26 weken. Daarnaast heffen we géén leges op verleende vergunningen, met als doel dat burgers en bedrijven ons makkelijker benaderen en hun activiteiten in en rondom het watersysteem melden. Desalniettemin willen we de mogelijkheid openhouden om advies- en instemmingskosten die door andere overheden bij ons in rekening zijn gebracht, naar aanleiding van een aanvraag voor een watervergunning, wel bij de aanvrager in rekening te brengen.

Wij geven adviezen aan andere bevoegde gezagen in onze rol als wettelijk adviseur. Dit doen we alleen bij activiteiten waarbij de waterkwaliteit en/of de doelmatige werking van RWZI’s (indirecte lozingen en effluent) in het gedrang is.

Toezicht en handhaving

We houden toezicht op de naleving van regels, meldingen en vergunningsvoorwaarden. Wanneer wij tijdens het toezicht zaken constateren die in strijd zijn met de regelgeving en of vergunningsvoorwaarden kunnen we handhavend optreden. Daartoe zijn we opgeleid en gemandateerd. Voor het bepalen van onze handhavingsactie gebruiken we de Landelijke Handhaving Strategie. Een handhavingsactie kan bestaan uit bestuursrechtelijk of strafrechtelijk optreden. Daarnaast hebben we nog de mogelijkheid een boeterapport te schrijven.

Voor onszelf hanteren we als doelstelling dat 75% van de bezochte bedrijven bij het eerste bezoek voldoet aan alle voorwaarden. Momenteel voldoen de bedrijven hieraan.

Toezicht en handhaving leveren ook een bijdrage aan het bereiken van het KRW-doel: een goede chemische en ecologische toestand van alle wateren in 2027. Vergunningverlening toetst de vergunningaanvragen aan de uitgangspunten van de KRW. Toezicht en handhaving richt zich op probleemgebieden of knelpunten. Sinds 2017 hebben we de handhaving op activiteiten die de waterkwaliteit beïnvloeden in het landelijk gebied (gebleken knelpunt in de KRW-toetsing) geïntensiveerd.

We zetten de laatste jaren meer in op communicatie en samenwerking, met name binnen de landbouw. We zorgen voor bewustwording door op bedrijfsniveau het gesprek aan te gaan, maar ook door bijvoorbeeld deel te nemen aan landbouwbeurzen. Preventie is in onze processen een belangrijk element en wordt onder meer vormgegeven met voorlichtingsbijeenkomsten, actieve dienstverlening bij vergunningverlening en het goede gesprek in het veld.

We richten ons samen met partners daarbij specifiek op het voorkomen dat regels (opnieuw) overtreden worden. Hierbij verliezen we onze kerntaak uiteraard niet uit het oog. De rol van de handhaver verandert hierdoor van brandenblusser naar voorlichter. Ook wijzen de handhavers de agrarische bedrijfstakken op eventuele beschikbare subsidiemogelijkheden, hetgeen bijdraagt aan een coöperatievere houding van agrariërs. De andere houding van de handhavers past in de verbetering van de klantgerichtheid die de Omgevingswet van ons vraagt, waarin meedenken en actieve communicatie over de wet- en regelgeving richting de landbouw belangrijke aspecten zijn.

Alle regelgeving van het waterschap op het gebied van waterkwantiteit én waterkwaliteit komt uiteindelijk in de waterschapsverordening. Op 1 januari 2024 moeten wij de waterschapsverordening opgesteld hebben. Voor die tijd wordt de huidige regelgeving geëvalueerd. Deze verordening biedt het waterschap – meer dan nu – de mogelijkheid regelgeving af te stemmen op specifieke (geografische) lokale omstandigheden. Hiervoor maken we in het Omgevingsloket, in het kader van het Digitale Stelsel Omgevingswet (DSO), (digitale) werkings- en beperkingsgebieden, waarmee de regels gebiedsgericht zichtbaar worden gemaakt. Er kan meer maatwerk geleverd worden (maatwerkvoorschriften). Keuzes hierin moeten nog gemaakt worden. Maatwerk betekent ook specifieker in plaats van generiek toezicht- en handhavingsbeleid. De consequenties hiervan worden nog in beeld gebracht.

Maatregelen		Gereed
9.6.1	Beleidskader vergunningverlening voor maatregelen in energietransitie opstellen	2026
9.6.2	Huidige waterschapsregelgeving evalueren. Verbeterpunten meenemen bij het opstellen van de waterschapsverordening.	2023

9.7 Calamiteitenzorg

Calamiteitenzorg richt zich op het bestrijden van calamiteiten. Deze calamiteiten hebben vooral betrekking op veiligheid, maar ook op extreme wateroverlast, droogte, waterkwaliteit, ICT-incidenten en storingen. Voor al deze zaken is een calamiteitenplan direct beschikbaar. Ons calamiteitenplan wordt jaarlijks geactualiseerd. Ook oefenen we jaarlijks onderdelen uit het calamiteitenplan.

Bij de bestrijding van calamiteiten werken we samen met de Veiligheidsregio's Groningen en Drenthe. Vanaf 1995 zijn we een vaste partner in de Veiligheidsregio Groningen; met de Veiligheidsregio Drenthe is in 2014 een convenant gesloten. De samenwerking met omliggende waterschappen wordt steeds meer versterkt zodat we op eenduidige wijze de veiligheid van de bewoners en de infrastructuur beschermen.

Doel
We zijn goed voorbereid en getraind voor de bestrijding van verschillende soorten calamiteiten en hanteren daarbij een actueel en integraal calamiteitenplan.

Vanuit de Europese Richtlijn Overstromingsrisico en het Deltaprogramma wordt een calamiteitenplan gezien als de uitwerking van de derde-laags-veiligheid om de gevolgen van een overstroming te voorkomen en te beperken. Het gaat om het beheersen van een ramp. We hebben inundatiefilms (simulaties) laten maken van een mogelijke doorbraak van de boezemkaden. Hiermee hebben we ons eigen calamiteitenplan verbeterd. Daarnaast helpen we hiermee de gemeenten om hun evacuatieplannen te verbeteren. Onderdeel van het calamiteitenplan is ook het vergroten van de bewustwording bij de inwoners van hun veiligheidstoestand en de te nemen acties bij een overstroming. Dat gebeurt via de Veiligheidsregio.

Naar aanleiding van de aardbevingen als gevolg van de aardgaswinning is in de Veiligheidsregio afgesproken dat bij aardbevingen van kracht drie op de schaal van Richter en hoger, de waterschappen inspecties aan hun keringen en objecten uitvoeren. Indien nodig worden bij schade de acties vanuit de Veiligheidsregio verder opgeschaald.

Ook voor de veiligheid wat betreft waterkwaliteit zijn afspraken gemaakt. Bedrijven die werken met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen en/of deze in opslag hebben, vallen onder de werking van het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo). Samen met de bevoegde gezagsorganen is gewerkt aan verbetering van het toezicht op risicovolle bedrijven en voor de zwaarste categorie Brzo-bedrijven is door de Veiligheidsregio, politie, bedrijven en waterschap gezamenlijk een rampbestrijdingsplan opgesteld.

De droogte van 2018, 2019 en 2020 is aanleiding geweest om enkele wijzigingen door te voeren in ons calamiteitenplan. Zo is het draaiboek Droogte geactualiseerd en is er extra aandacht voor de inspectie en maatregelen bij veendijken.

9.8 Zuiverings- en waterketenbeheer

In ons beheergebied transporteren 107 rioolgemalen het rioolwater vanuit de gemeentelijke riolering naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's), die het rioolwater zuiveren. We hebben 13 RWZI's in beheer. Een kwart van het rioolwater in ons gebied wordt bij omliggende waterschappen gezuiverd. Omgekeerd ontvangen en zuiveren wij ook rioolwater vanuit het beheergebied van andere waterschappen.

Het gezuiverde afvalwater (effluent) wordt geloosd op oppervlaktewater. Het effluent moet aan bepaalde lozingsvoorwaarden voldoen, om de kwaliteit van het oppervlaktewater zo min mogelijk te belasten.

Doel
Onze zuiveringen voldoen aan de lozingsvoorwaarden. Er is sprake van een optimale afstemming tussen gewenste nutriëntengehaltes, gewenste waterkwaliteit, duurzaamheidsambities en kosten. We werken nauw samen in de Waterketen waarbij de waterketeninfrastructuur optimaal wordt benut.

Effect van effluent

De afgelopen jaren hebben we onderzocht hoeveel nutriënten er vanuit de zuiveringen op de verschillende oppervlaktewaterlichamen worden geloosd en wat het effect daarvan is op het behalen van de KRW-opgaven. Uit de bronnenanalyses is naar voren gekomen dat met name voor het Noord-Willemskanaal (RWZI Assen), de kanalen Hunze-Veenkoloniën (RWZI Veendam, Foxhol en Hoogezand) en het Eemskanaal (RWZI Garmerwolde) de bijdrage van de RWZI aan de fosfaatbelasting hoog is. Voor RWZI Garmerwolde geldt dat er een acuut waterkwaliteitsprobleem ontstaat in het Eemskanaal als we hier stoppen met doorspoelen van zoet water (zie paragraaf 6.2) We halen dan onze KRW-doelen niet. Verdergaande zuivering of het gebruik van het effluent door industrie is dan een noodzakelijk oplossing. Tot die tijd zullen we moeten doorgaan met doorspoelen.

In ons gehele beheergebied wordt ook overschrijding van ammonium gevonden, waaraan de RWZI's waarschijnlijk een bijdrage leveren. Er zal nader onderzoek naar de exacte bijdrage van de RWZI's worden uitgevoerd (zie paragraaf 7.9).

Een aantal maatregelen moet ervoor zorgen dat de nutriëntenbelasting vanuit de zuiveringen wordt verkleind. Hierbij ontstaat een spanningsveld met het beperken van het energie- en chemicaliënverbruik, dat hierdoor omhoog gaat. We zoeken hierin per zuivering naar een optimale afstemming tussen de gewenste nutriëntengehaltes, fosfaat en stikstof, om de gewenste waterkwaliteit te realiseren en de duurzaamheidsambities die we als waterschap hebben.

Op de RWZI Gieten gaan we de installatie optimaliseren door extra fosfaat te verwijderen. Dit is ook nodig voor het behalen van de KRW-opgaven voor de Hunze en het Zuidlaardermeer (zie ook paragraaf 7.7).

Microverontreinigingen

Microverontreinigingen zoals medicijnresten, gewasbeschermingsmiddelen, zware metalen, microplastics, enzovoort vragen in toenemende mate aandacht. In 2017 heeft de Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) een landelijke hotspotanalyse geneesmiddelen op RWZI's laten uitvoeren. In ons beheergebied kwamen hier drie hotspots uit: de RWZI's Gieten, Assen en Stadskanaal. Omdat het lozingspunt van RWZI Stadskanaal inmiddels is verplaatst, is dit geen hotspot meer.
Sinds 2018 monitoren we structureel de concentraties medicijnresten in het influent en effluent van deze RWZI's en op een aantal strategische plekken in watergangen in ons beheergebied. We hebben in 2018 in samenwerking met STOWA en vier collega waterschappen het Atelier Hunze georganiseerd; een workshop om de gedachtevorming rond medicijnresten en andere microverontreinigingen en een eventuele aanpak vorm te geven. Hier is geconcludeerd dat de voorkeur uitgaat naar het beter begrijpen van het systeem en de effecten van de zuivering op het watersysteem door middel van metingen en pilots. Vervolgens kunnen er doelgericht maatregelen worden genomen. We voeren nu gerichte biologische effectmonitoring uit, met bioassays.

De komende jaren bepalen we aan de hand van de resultaten van de monitoring wat onze ambitie is op het gebied van medicijnrestverwijdering en andere microverontreinigingen. Sommige maatregelen die genomen worden ter verlaging van de uitstoot van microverontreinigingen door zuiveringen kunnen soms ook de uitstoot van nutriënten verlagen of andersom. Waar mogelijk worden deze kansen benut.

Er wordt nader onderzoek gedaan naar gewasbeschermingsmiddelen in het effluent. Op het gebied van microplastics is er nog veel onbekend. We houden de landelijke ontwikkelingen in de gaten, maar nemen nu nog geen maatregelen in ons beheergebied.

Duurzame kansen en circulaire economie

Zuiveringen bieden kansen op het gebied van duurzaamheid en de circulaire economie. We zien rioolwater als een bron van energie en grondstoffen, in plaats van een afvalstof. Door vergisting van zuiveringsslib wordt biogas opgewekt, dat via een warmtekrachtkoppeling wordt omgezet in energie. We zetten niet in op de productie van groen gas vanuit biogas, omdat de juiste schaalgrootte ontbreekt en een sluitende business case daardoor voor ons onhaalbaar is.

In 2020 is een nieuw contract getekend voor slibeindverwerking. Het restproduct dat overblijft na het ontwateren van zuiveringsslib, slibkoek genaamd, wordt voor ons verwerkt door Slibverwerking Noord Oost Nederland. Hieruit wordt door middel van verbranding energie gewonnen. Deze energie gebruiken omliggende bedrijven. Daarnaast ontstaat de mogelijkheid om fosfaat terug te winnen. Door deze verwerkingsmethode wordt jaarlijks 3,5 miljoen m^3 aardgas bespaard.

In 2020 zijn we op de RWZI in Scheemda gestart met het testen van een nieuwe installatie voor het indikken van slib zonder gebruik van chemicaliën.

Wij onderschrijven de noodzaak om spaarzaam gebruik te maken van (steeds) schaarser wordend drinkwater. Wanneer er een concreet verzoek is voor het gebruik van effluentwater als proceswater zijn wij bereid dit te onderzoeken, in samenwerking met de aanvrager.

Afkoppelen van hemelwater

Onze zuiveringen werken het best als het afvalwater zo geconcentreerd mogelijk binnenkomt. Daarom vinden we het belangrijk dat er zo weinig mogelijk hemelwater in het vuilwaterriool komt. We stimuleren het afkoppelen van hemelwater. Dit doen we projectmatig, door advisering en het nemen van maatregelen in samenwerking met onze partners binnen de waterketen en het DPRA.

Als er veel neerslag valt, kan via overstorten (verdund) rioolwater in het oppervlaktewater terecht komen. Hoewel alle overstorten binnen ons beheergebied voldoen aan de wettelijke eisen, heeft dit toch een negatief effect op de waterkwaliteit ter plekke van de overstort. Dit is een extra reden om het schone hemelwater zoveel mogelijk af te koppelen van de riolering. Afkoppelen van verhard oppervlak kan effect hebben op het watersysteem. Wij willen graag op de hoogte worden gebracht van geplande afkoppelprojecten, zodat wij de waterhuishoudkundige situatie goed kunnen beoordelen en daarover kunnen adviseren, zowel vanuit het oogpunt van waterkwantiteit als waterkwaliteit.

In een deel van ons beheergebied hebben we te maken met bevolkingsgroei, in andere delen met krimp. We willen onze bestaande installaties optimaal gebruiken en investeringskosten beperken of voorkomen. Onze RWZI's worden in principe niet verder hydraulisch uitgebreid. Bij eventuele toename van vuilwater uit een gebied, bijvoorbeeld door ruimtelijke ontwikkelingen, moet dit gecompenseerd worden door afkoppeling van hemelwater.

Samenwerken binnen de Waterketen

Binnen de waterketen werken we samen met gemeenten en drinkwaterbedrijven, op basis van waterakkoorden. Het doel van de samenwerking is om de keten als één geheel te beschouwen waarbij de ketenpartners niet meer parallel naast elkaar goede dingen doen, maar gezamenlijk naar een optimaal resultaat voor de keten -en dus ook voor de inwoner- toe werken. In de regio Groningen – Noord Drenthe zijn vijf waterketenclusters benoemd. Per cluster zijn uitvoeringsprogramma's vastgesteld die zich richten op zaken als assetmanagement, gemalenbeheer en aanbesteden.

Per cluster is een integraal afvalwaterplan opgesteld, waarmee de onderlinge ambities en het beleid beter op elkaar afgestemd worden dan voorheen met de gemeentelijke rioleringsplannen (GRP) het geval was. Met de komst van de Omgevingswet verdwijnt de verplichte betrokkenheid van waterschappen bij de totstandkoming van het GRP. De bescherming van onze installaties en het borgen van de waterkwaliteit wordt daardoor een grotere uitdaging en vraagt om een robuuste overlegstructuur met onze partners in de waterketen waarin gerichte samenwerking, en daarmee het belang van de inwoner, centraal staat. Via de samenwerking in de clusters en de integrale afvalwaterplannen hebben we dat gewaarborgd.

Waterketenkaart

Met onze waterketenpartners willen we een goed beeld hebben van het functioneren van de waterketen en willen we het functioneren van de waterketen optimaliseren. Daarom hebben we gezamenlijk het project “Meten en Monitoren” opgezet. In dit project worden met behulp van een data-analyse systeem meetgegevens van de waterketen-infrastructuur geanalyseerd. Daarnaast is er per gemeente een waterkaart opgesteld, waarin gegevens van gemeente en waterschap(pen) gecombineerd worden weergegeven. Deze waterkaarten zullen centraal worden ontsloten in de Waterketenkaart. De implementatie hiervan zal door het ontbreken van standaardisatie tussen de verschillende systemen nog tot 2022 in beslag nemen. Theorie en praktijk van de inzameling, het transporteren en het zuiveren van rioolwater wordt door de combinatie van deze beide projecten hiermee dagelijks inzichtelijk gemaakt. Alle relevante gegevens zijn beschikbaar in één systeem. Op basis van deze informatie kunnen beslissingen over te nemen maatregelen en (grote) investeringen beter en zorgvuldiger worden afgestemd en genomen. Daarnaast kan worden gewerkt aan een betere benutting van de waterketen-infrastructuur, rekening houdend met de effecten van klimaatverandering. Hierbij benutten we de beschikbare ruimte binnen bestaande systemen zo optimaal mogelijk en kunnen we de te nemen investeringen en maatschappelijke kosten beperken of zelfs voorkomen.

Ruimtelijke consequenties

Zuiveringen zijn grote installaties, waar sprake is van geur- en geluidsbelasting. Onze zuiveringen voldoen aan de geldende normen. Bij nieuwe ontwikkelingen in de buurt van een zuivering moet met de geur- en geluidscontouren rekening gehouden worden. Ook de transportbewegingen van en naar een zuivering zijn daarbij van belang.

Het afkoppelen van hemelwater kan ervoor zorgen dat er lokaal meer ruimte voor water nodig is om het hemelwater op te vangen. Het voorkomt echter overstorten en/of water op straat elders in het systeem.

Maatregel		Gereed
9.8.1	Ambitie bepalen op het gebied van microverontreinigingen en medicijnresten.	2024

9.9 Grondwaterbeheer

De zorg voor een robuust watersysteem bestaat naast het beheer van oppervlaktewater ook uit het beheer van grondwater. Het grondwaterbeheer is een domein waarin diverse overheden een rol spelen. De drinkwaterwinning, landbouw, industrie en natuur benutten allemaal grondwater. Dit betekent dat er voldoende van moet zijn, en van een goede kwaliteit. Daarnaast moet grondwaterbeheer zijn afgestemd op de verschillende boven- en ondergrondse functies. Een hoge grondwaterstand kan bijvoorbeeld tot grondwateroverlast leiden. En een lage grondwaterstand leidt bijvoorbeeld tot paalrot en verdroging van natuurgebieden.

Doel
Duurzaam grondwaterbeheer, waardoor een robuust grondwatersysteem nu en in de toekomst gewaarborgd blijft.

Wij voeren het grondwaterbeheer vanuit onze taken en verantwoordelijkheden uit in samenwerking en afstemming met andere partijen. Bij gebiedsinrichting, ingrepen en beheer nemen wij de ligging en werking van onze grondwatersystemen als uitgangspunt. We streven naar zo min mogelijk verstoring van de natuurlijke stroming van grondwater bij toekomstige activiteiten.

Taken en verantwoordelijkheden

Niet alle aspecten van het grondwaterbeheer hoeven bij ons terecht te komen, zolang er maar afstemming is binnen projecten, plannen en vergunningverlening. We streven naar een situatie waarin we een netwerkpartner in de omgeving zijn. We houden vast aan de verdeling in taken en verantwoordelijkheden, zoals die er nu ligt. Wel zal er meer energie gestoken worden in de samenwerking met partners.

Onderstaande tabel laat in hoofdlijnen de taken en verantwoordelijkheden van de verschillende partijen zien binnen het grondwaterbeheer en de manier hoe zij hier mee omgaan.

Wie		Wat	Hoe
Provincie	Strategisch	Beleidskader grondwaterkwantiteit en -kwaliteit	Provinciale omgevingsvisie en -verordening
	Tactisch	Vergunningen, toezicht en handhaving	Vergunningprocedure, gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's grondwaterbeschermingsgebieden
	Tactisch	Beheerder Landelijk Grondwater Register (LGR)	Bijhouden Register voor adequaat overzicht grondwateronttrekkingen t.b.v. het grondwaterbeheer
	Operationeel	Monitoring grondwaterkwantiteit- en kwaliteit voor o.a. Kaderrichtlijn Water (KRW)	Provinciale meetnetten
Waterschap	Strategisch	Beleidskader waterkwantiteit	Beheerprogramma en beleidsregels
	Strategisch	Advisering	Bij nieuwe projecten, ontwikkelingen van diverse partners
	Tactisch	Vergunningen, toezicht en handhaving, meldingen	Vergunningprocedure, algemene regels, keur
	Tactisch	Gewenst grond en oppervlaktewaterregime	Peilbesluiten
	Operationeel	Gewenst grond en oppervlaktewaterregime	Grondwater gestuurd peilbeheer (dagelijks peilbeheer)
	Operationeel	Monitoring grondwaterkwantiteit	Projectmatige meetnetten
	Operationeel	Voorkomen overlast	Treffen maatregelen
Gemeente	Strategisch	Zorgplicht ondiep grondwater (stedelijk gebied)	Gemeentelijke rioleringsplannen
	Tactisch	Ruimtelijk beleid	Vergunningprocedure
	Operationeel	Voorkomen overlast	Treffen maatregelen
Eigenaar	Operationeel	Voorkomen overlast	Treffen maatregelen

Grondwateronttrekking

Het waterschap verleent sinds 2007 vergunningen voor grondwateronttrekkingen (tot 150.000 m^3 per jaar) en bronneringen. De provincie is bevoegd gezag voor de grotere industriële onttrekkingen en de drinkwateronttrekkingen. Wij registreren meldingen met betrekking tot grondwateronttrekkingen en rapporteren hierover jaarlijks aan de provincies Drenthe en Groningen.

In de Provinciale Omgevingsverordening is op ons verzoek opgenomen dat de provincie het waterschap om advies vraagt bij de aanvragen van grote grondwateronttrekkingen.

Integrale benadering

Grond- en oppervlaktewaterbeheer zijn niet los van elkaar te zien. Wij hebben in ons beheergebied te maken met verschillende gebruiksfuncties, met ieder hun eigen belangen en wensen.

Wij willen zo goed mogelijk de verschillende functies bedienen, maar we lopen daarbij wel tegen grenzen aan. Die grenzen komen door de klimaatverandering steeds duidelijker in beeld. Dit vraagt om een integrale benadering van het grondwaterbeheer. In de Drentsche Aa zagen we in de zomers van 2018, 2019 en 2020 bijvoorbeeld dat er door het uitzakken van het diepe grondwater problemen ontstonden door het droogvallen van de beken.

Deze ambitie brengt met zich mee dat de samenwerking met partners een goede invulling moet krijgen. Naast de taken die wij als waterschap uitvoeren op het gebied van peilbeheer, vergunningverlening, toezicht en handhaving, zijn duidelijke afspraken met onze partners belangrijk.

Gebruik grondwater

Wij zoeken, waar mogelijk, samen met de drinkwaterbedrijven (Waterleidingmaatschappij Drenthe en het Waterbedrijf Groningen) en andere gebiedspartners naar combinaties van waterwinning en andere functies. Voorbeelden hiervan zijn de combinatie van waterwinning en natuurontwikkeling bij Breevenen, de combinatie van waterwinning, natuur en de aanleg van een noodbergingsgebied bij Onnen en de combinatie van waterwinning, natuur, waterberging en recreatie bij het project Tusschenwater in de Hunze. In sommige gebieden, zoals het Drentsche Aa-gebied, zijn beperkingen opgelegd aan de grondwateronttrekkingen om de effecten op de natuur te beperken.

Grondwater kan gebruikt worden voor beregening van gewassen. We hebben onderzocht in welke gebieden kan worden beregend uit grondwater en welke hoeveelheden daarbij kunnen worden toegestaan. Beregening uit grondwater is alleen toegestaan onder de voorwaarde dat het geen schade toebrengt aan andere functies, zoals natuur, in veenoxidatiegebieden en bebouwd gebied. Verdere informatie over beregening uit grondwater staat in paragraaf 6.3.

Kwaliteit grondwater

Duurzaam grondwaterbeheer gaat naast kwantiteit ook over de kwaliteit van het grondwater. Wij hebben geen directe eigen verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het grondwater, die ligt bij de provincies. Samen met de provincies en de drinkwaterbedrijven streven wij ernaar om de effecten van activiteiten op de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater tot een minimum te beperken. De drinkwaterbedrijven hebben negen grondwaterwinningen in bedrijf in ons beheergebied (de Groeve, Onnen, de Punt, Sellingen, Annen-Breevenen, Gasselte, Assen-Oost, Assen-West, gedeeltelijk Valtherbos/Noordbargeres). De provincie heeft samen met de drinkwaterbedrijven voor deze grondwaterwinningen gebiedsdossiers en een uitvoeringsprogramma opgesteld. Het waterschap denkt mee in oplossingsrichtingen en werkt, waar relevant, mee aan maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit van het grondwater.

Ook op het gebied van waterkwaliteit is er een relatie tussen grond- en oppervlaktewater. Zo zien we bijvoorbeeld dat de waterkwaliteit in het Afwateringskanaal Fiemel wordt beïnvloed door fosfaat- en ammoniumrijke kwel. In andere gebieden is het onduidelijk of en hoe groot de invloed tussen grond- en oppervlaktewater is.

Grondwatermeetnet, monitoringsprogramma en grondwatermodellen

Wij hanteren het principe van grondwatergestuurd peilbeheer, waarmee door middel van het peilbeheer in de watergangen getracht wordt de grondwaterstand te beïnvloeden voor de omliggende functies. De grondwaterstand wordt daartoe gemonitord. We hebben hiervoor een grondwatermeetnet ingericht.

Om een beter inzicht te hebben op de werking van het grondwatersysteem verricht het waterschap gedurende een vastgestelde periode onderzoek naar de effecten van maatregelen op de grondwaterstand. Een voorbeeld hiervan zijn meetpunten in de omgeving van het Deurzerdiep. Door meetpunten in te richten kan de grondwaterstand in dit gebied goed gemonitord worden en kan het effect van maatregelen bepaald worden.

Ditzelfde geldt voor het verkrijgen van inzicht in effecten van beregenen op het grondwatersysteem. Hoewel wij een grondwatermeetnet hebben, monitoren we niet hoeveel grondwater er gewonnen wordt voor beregening. Om goed inzicht te krijgen in het effect van beregenen op het grondwatersysteem zetten we een monitoringsprogramma op.

We investeren in regionale grondwatermodellen (MIPWA) en houden de landelijke ontwikkelingen, zoals het Nederlands Hydrologisch Instrumentarium, nauwlettend in de gaten. Daarnaast zijn we op de hoogte van we de ontwikkelingen rondom grondwatermodellen en toepassingen die bijdragen aan een betere kennis rondom onze ondergrond. Wij dragen, indien dit past binnen onze taakopvatting, bij aan nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld in de vorm van pilots.

Ruimtelijke consequenties

Grondwaterstanden kunnen gevolgen hebben voor de gebruiksfunctie van een gebied. Grondwater laat zich minder makkelijk sturen dan oppervlaktewater en in sommige gebieden is sturing zelfs niet of nauwelijks mogelijk. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet hiermee rekening worden gehouden. In gebieden waar drinkwater wordt gewonnen mogen geen activiteiten plaatsvinden die een negatief effect op de grondwaterkwaliteit hebben. Waar mogelijk adviseren wij over kansen, risico's en eventuele beperkingen die vanuit het grondwaterbeheer spelen in een bepaald gebied.

9.10 Visstandbeheer

Wij hebben de visrechten van de eigen wateren in een huurovereenkomst verpacht aan Sportvisserij Groningen Drenthe. Deze overeenkomst bevat een aantal voorwaarden waaraan de visrechthebbende moet voldoen. Een belangrijk artikel in de overeenkomst is dat we streven naar het bereiken en behouden van een gezonde en duurzame vispopulatie en een gezond ecosysteem.

Doel
Het vastleggen van duidelijke kaders en werkafspraken voor de sport- en beroepsvisserij ten behoeve van de realisatie van een gezonde visstand.

Afspraken met betrekking tot het te voeren visstandbeheer zijn vastgelegd in de nota Visbeleid (2011). Deze nota is een gezamenlijk product van ons en Sportvisserij Groningen Drenthe. De nota bevat kaders over hoe om te gaan met zaken als onttrekking en uitzetting door de sport- en beroepsvisserij. Benutting van de schubvis door de beroepsvisserij is niet toegestaan, er mag alleen worden gevist op paling, Chinese Wolhandkrab en uitheemse kreeften.

Met betrekking tot de paling zijn de bepalingen vanuit het Nationaal Aalbeheerplan leidend. Mogelijk wordt de komende jaren overgegaan tot decentraal/regionaal aalbeheer. Wij stellen hiervoor een technisch achtergrondrapport op. In de beheerplanperiode 2022 – 2027 bepalen wij als onderdeel van nieuw op te stellen visbeleid of er definitief wordt overgegaan tot het opstellen van een Regionaal Aalbeheerplan. Het heeft de voorkeur dit plan op te stellen in samenwerking met waterschap Noorderzijlvest en Sportvisserij Groningen Drenthe.

Met een aantal visverenigingen zijn in een convenant afspraken gemaakt over het door de visvereniging uit te voeren beheer en onderhoud van de visstekken.

Maatregel		Gereed
9.10.1	Opstellen visbeleid	2026


Hunze en Aa

10. Water en maatschappij

terug naar inhoudsopgave

Als waterschap hebben wij, naast onze kerntaken, te maken met maatschappelijke ontwikkelingen die invloed hebben op ons werk en waar wij een rol in spelen. Hoe wij onze houding, rol en ambitie bepalen binnen deze ontwikkelingen is uitgelegd in hoofdstuk 3.

Doel
We hebben oog voor maatschappelijke ontwikkelingen en de invloed daarvan op onze kerntaken. We richten ons primair op de invulling van onze rol als regionaal waterbeheerder, maar plaatsen dit in een breder maatschappelijk perspectief.

In dit hoofdstuk beschrijven we enkele maatschappelijke ontwikkelingen en opgaven waar we mee te maken hebben. Deze ontwikkelingen en opgaven behoren niet direct tot onze kerntaken, maar kunnen invloed hebben op hoe wij onze kerntaken uitvoeren en op het behalen van onze doelen en opgaven. Daarnaast kan het ook gaan om wensen vanuit de samenleving waar wij invulling aan willen geven, waarbij we ook weer zoeken naar de juiste balans met de uitvoering van onze taken.

We zijn ons ervan bewust dat we meer en meer een speler zijn in een breder maatschappelijk netwerk. Doelen en opgaven van de verschillende spelers binnen dit netwerk zijn vaak niet los van elkaar te zien en beïnvloeden elkaar.
Onze focus is in de eerste plaats op de invulling van onze rol als regionaal waterbeheerder en de uitvoering van de taken die daarbij horen. We bezien dit echter zoveel mogelijk vanuit een breder maatschappelijk perspectief. Dit betekent dat we inschatten wat het effect is van ons handelen op anderen en vice versa. Het betekent ook dat we proberen zoveel mogelijk de kansen te benutten die zich vanuit de maatschappelijke ontwikkelingen voordoen om werk met werk te maken en aan de andere kant risico's zoveel mogelijk te verkleinen.

Ambitie 2022-2027

We zijn een serieuze speler in ons maatschappelijke netwerk. Vanuit onze rol en taak als waterbeheerder spelen we in op maatschappelijke ontwikkelingen.

10.1 Duurzaamheid

Duurzaamheid is één van de rode draden in ons handelen. Ons duurzaamheidsbeleid is erop gericht ons duurzaam denken en handelen te vergroten. We zetten in op het beperken van klimaatverandering door het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen (klimaatmitigatie), op circulaire economie (hergebruik van producten en grondstoffen) en op maatschappelijk verantwoord handelen. In 2021 is ons duurzaamheidsbeleid 2022 – 2027 vastgesteld. De maatregelen die we gaan treffen om onze duurzaamheidsdoelstellingen te behalen staan in dat document omschreven.

Doel
We zetten in op klimaatmitigatie, circulaire economie en maatschappelijk verantwoord handelen en stellen hiervoor realistische doelen, die aansluiten bij onze waterbeheertaken en bijdragen aan de maatschappelijke duurzaamheidsopgave.

Ons duurzaamheidsbeleid sluit aan bij nationale en internationale afspraken en akkoorden, zoals het Klimaatakkoord, het programma Nederland Circulair in 2050, de Green Deal Duurzaam Grond-, Weg- en Waterbouw en het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen.

We willen toekomstbestendig handelen door ‘geen spijt’-maatregelen te nemen en in te zetten op lange-termijn-oplossingen. We willen niet afwentelen in de tijd, in de ruimte, of op anderen. We kijken naar Total Cost of Ownership (TCO) bij nieuwbouw, renovatie en onderhoud.

We onderschrijven de afspraken die zijn gemaakt in het Klimaatakkoord, om in 2050 een reductie van de CO2-uitstoot van 95% t.o.v. 2011 te hebben gerealiseerd. De afgelopen jaren zijn er al verschillende maatregelen uitgevoerd om dit doel te bereiken. Onze CO2-uitstoot is ten opzichte van 2011 met circa 70% gedaald.

De komende jaren nemen we verdere maatregelen om onze uitstoot te beperken. Bijvoorbeeld door de toepassing van duurzame brandstoffen, het verduurzamen van gebouwen en het elektrificeren van gemaal Rozema. Ook onderzoeken we de uitstoot van broeikasgassen vanuit onze zuiveringen en welke mogelijke maatregelen we daartegen kunnen nemen.

We richten ons op een verdere reductie van ons energieverbruik en een toename van onze duurzame energieopwekking. We streven ernaar om op termijn 100% energieneutraal te worden. Begin 2022 hebben we circa 40% energieneutraliteit bereikt.

Om energieneutraliteit te bereiken bewandelen we drie sporen. Het eerste spoor richt zich op de eigen organisatie. We nemen kansrijke maatregelen voor de verbetering van onze energie-efficiency en voor de opwekking van duurzame energie met eigen investeringen op eigen assets (eigendommen en terreinen). Hiervoor hebben wij een Energieprogramma. Zo hebben wij de afgelopen jaren meerdere besparingsmaatregelen genomen, produceren wij biogas waarmee wij duurzame energie genereren en hebben wij bij onze RWZI’s zonnepanelen geplaatst. Daarnaast is de energie die wij inkopen 100% duurzaam.

Het tweede spoor richt zich op het door derden laten ontwikkelen van 3 tot 4 windmolens (afhankelijk van de omvang) op onze assets. We zullen niet zelf de windmolens exploiteren, maar slechts de grond daarvoor beschikbaar stellen.

Het derde spoor richt zich op de Regionale Energiestrategieën (RES) van Groningen en Drenthe. In dit spoor zijn de RES en het Klimaatakkoord richtinggevend. In de RES zijn de afspraken uit het Klimaatakkoord leidend, om in 2050 nagenoeg CO2-emissievrij te zijn en een volledig duurzame energiehuishouding te hebben. We nemen deel aan de RES-en en stellen waar mogelijk onze assets beschikbaar voor de opwekking van duurzame energie door derden. Onze rol binnen de RES is ervoor te zorgen dat enerzijds de kansen die er liggen voor duurzame energieopwekking op onze assets waar mogelijk en haalbaar worden benut en anderzijds dat toekomstige energiemaatregelen het watersysteem en het waterbeheer niet schaden.

We passen het gedachtegoed van Duurzaam Grond-, Weg- en Waterbouw (DGWW) toe in onze projecten, via een eigen ontwikkelde methodiek die is gebaseerd op de landelijke aanpak Duurzaam GWW. Hiermee zorgen we ervoor dat duurzaamheid al vanaf de start van projecten een integraal onderdeel is van de afwegingen en keuzes die gemaakt worden. De komende jaren verbreden we deze duurzame aanpak naar de overige projecten en inkooptrajecten. We sluiten daarbij aan bij de strategie Duurzaam Opdrachtgeverschap Waterschappen.

De laatste jaren is er steeds meer aandacht voor de circulaire economie. Dit richt zich op het hergebruik van grondstoffen en materialen en het zoveel mogelijk minimaliseren van het gebruik van primaire grondstoffen. De waterschappen zijn, via de Unie van Waterschappen, aangesloten bij het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie. In het Interbestuurlijk Programma van het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen is als doelstelling opgenomen dat Nederland in 2050 volledig circulair is.

Het gedachtegoed van de circulaire economie passen wij, onder andere, toe in het project Brede Groene Dijk. Binnen deze pilot onderzoeken wij de mogelijkheid om van zout baggerslib uit de Eems-Dollard, een afvalstof, via een rijpingsproces toepasbare klei te maken voor de dijkenbouw. Ook op onze RWZI's is nadrukkelijk aandacht voor hergebruik van stoffen. Door vergisting van zuiveringsslib wordt biogas opgewekt, dat via een warmtekrachtkoppeling wordt omgezet in energie. Daarnaast wordt het uitgegiste slib ook gebruikt voor duurzame energieopwekking en wordt het terugwinnen van fosfaat mogelijk gemaakt. We benutten de mogelijkheden om maaisel te hergebruiken in de kleine kringloop en toe te passen als bodemverbeteraar, in overleg met aangrenzende grondeigenaren. De komende jaren werken we verder uit welke ambities en kansen we zien binnen het thema circulaire economie.

Als overheidsorganisatie vinden we maatschappelijk verantwoord handelen belangrijk. Voor ons is dat ook onderdeel van duurzaamheid. Binnen dit thema richten wij ons onder andere op bewustwording, maatschappelijk verantwoord inkopen en de samenwerking met lokale MKB.

Ruimtelijke consequenties

Projecten voor de opwekking van duurzame energie kunnen een grote ruimtelijke impact hebben. Via de RES-en worden energieprojecten regionaal in beeld gebracht en afgestemd en vindt vervolgens ook de doorvertaling in omgevingsvisies en –plannen plaats.

10.2 Biodiversiteit

In 2019 besloot ons bestuur dat we biodiversiteit willen behouden en willen versterken. Onder biodiversiteit verstaan we de verscheidenheid aan levende organismen in verschillende ecosystemen. Een goede biodiversiteit is belangrijk voor het welzijn van mensen. Een verscheidenheid aan planten en dieren zorgt er namelijk voor dat de bodem vruchtbaar en robuust blijft, dat bloemen bestoven worden en dat ziektes of plagen beperkt blijven. De biologische diversiteit in een bepaald gebied is een belangrijk onderdeel van de waarde van het natuurlijk kapitaal.

Doel
We behouden en versterken de biodiversiteit in onze wateren en op onze eigen gronden. Samen met andere partijen kijken we of en hoe we gezamenlijk een toename van de biodiversiteit kunnen bereiken.

Als waterschap beheren we gronden op onze eigen terreinen, zoals de watergangen, waterkeringen en rioolwaterzuiveringen. Bij het uitoefenen van de kerntaken en het beheer van de eigendommen zorgt de variatie van reguliere onderhoudswerkzaamheden al voor veel biodiversiteit.

Evenals bij dierenwelzijn (paragraaf 10.6) geldt ook voor biodiversiteit dat we al diverse maatregelen nemen die bijdragen aan een versterking van de biodiversiteit. Alle Kader Richtlijn Water inrichtingsmaatregelen die het leefgebied voor gebiedsspecifieke dieren en planten vergroten en alle maatregelen die barrières wegnemen, zoals vispassages of de aanleg van wilduittreedplaatsen, zullen naar verwachting de soortensamenstelling en dus de biodiversiteit doen toenemen. Ook maatregelen zoals natuurvriendelijk beheer en onderhoud en maatregelen ter beperking van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen zorgen voor betere leefcondities voor plant en dier. Veel maatregelen die we nemen voor onze kerntaken dragen indirect bij aan biodiversiteit. We nemen ook maatregelen specifiek ter verhoging van de biodiversiteit, zoals de aanleg van bloemrijke vakken op een deel van de boezemkaden.

Voor dierenwelzijn is in 2015 een visie opgesteld waarin alle zaken werden benoemd die wij al deden om het leefgebied van dieren te bevorderen. Ook zijn in dit document aanvullende maatregelen benoemd. In 2020 is een vergelijkbare visie opgesteld voor biodiversiteit.

In de consultatie met de omgeving kwam naar voren dat biodiversiteit door veel maatschappelijke partijen als een belangrijk thema werd gezien. Er werden suggesties aangedragen voor manieren waarop wij daaraan kunnen bijdragen, zoals bijvoorbeeld maaisel sneller verwijderen waardoor verschraling optreedt en het stimuleren van natuur inclusieve landbouw en bloemrijke akkerranden. In de beleidsvisie Biodiversiteit die in 2020 is opgesteld, geven we aan hoe we hiermee omgaan. In de beleidsvisie Biodiversiteit is als richtlijn opgenomen: Na het nemen van een maatregel vanuit onze taken en opgaven is er geen verlies van biodiversiteit en worden kansen voor het stimuleren daarvan benut, binnen de wettelijke en financiële speelruimte van de betreffende maatregel. Er zijn veel landelijke en regionale initiatieven voor versterking van de biodiversiteit. Biodiversiteit wordt soms ook breder uitgelegd dan wij mogelijk bedoelen. We beschrijven in de visie ook hoe we omgaan met verzoeken tot bijdragen aan landelijke en regionale initiatieven.

Ruimtelijke consequenties

Het is mogelijk dat maatregelen, die wij samen met andere partijen uitwerken om de biodiversiteit te vergroten, ook invloed hebben op gronden van derden. Zoals bij de aanleg van akkerranden. Verder zullen de maatregelen vooral het ruimtelijk beeld veranderen, wanneer er door de maatregelen meer variatie in habitats komt en bijvoorbeeld meer bloemrijke zones verschijnen op onze eigen gronden en gronden van derden.

Maatregelen		Gereed
10.2.1	Opstellen maatregelenplan Biodiversiteit	2022
10.2.2	Uitvoeren maatregelen biodiversiteit	2027

10.3 Recreatief medegebruik

Waterschap Hunze en Aa's ziet kansen om met behulp van recreatieve voorzieningen het waterschapswerk beter zichtbaar te maken in de samenleving. Hoewel het niet bij onze kerntaken hoort, neemt recreatie een steeds belangrijkere plaats in bij de uitvoering van ons werk. We staan daarom positief tegenover recreatief medegebruik van waterstaatswerken en eigendommen als kanalen, maaipaden en kaden.

Doel
Met behulp van recreatieve voorzieningen maken we waterschapswerk beter zichtbaar in de samenleving.

In de praktijk betekent dit dat we waar mogelijk meewerken aan de totstandkoming van recreatieve voorzieningen, maar ook recreatief medegebruik bevorderen en mogelijk maken. We willen de toegankelijkheid voor waterstaatswerken ontwikkelen en versterken en water gerelateerde voorzieningen als aanlegsteigers, cultuurhistorische elementen en fiets- of wandelpaden op kaden en dergelijke mogelijk maken. Als het niet in strijd is met onze kerntaken op het gebied van veiligheid, voldoende en schoon water. En het niet leidt tot extra kosten voor het waterschap voor inrichting, beheer en onderhoud van het watersysteem en de waterstaatswerken. Het uitgangspunt is dat de initiatiefnemer betaalt en er afspraken worden gemaakt over onderhoud en renovatie in de toekomst. Wij kunnen in sommige gevallen mede-initiatiefnemer zijn als het gaat om integrale projecten.

De recreatieve mogelijkheden in ons gebied zijn groot. Zo stellen wij alle onderhoudspaden, dijken en kades open voor wandelaars. Daar waar het een grote ecologische waarde heeft, kan er een beperking zijn, bijvoorbeeld alleen openstelling buiten het broedseizoen. Loslopende honden op onze eigendommen zijn niet toegestaan.
Aanleg van fietspaden op kaden is mogelijk, mits er goede afspraken worden gemaakt over de kosten bij reconstructie van de kade. Deze kosten zijn voor de eigenaar van het fietspad, vaak provincie of gemeente.
Wandelen en fietsen op onze onderhoudswegen onder de dijken is toegestaan. Men moet daarbij wel rekening houden met obstakels als hekken en veeroosters. Ook bestrijden wij geen gladheid in de wintermaanden. De meeste onderhoudspaden langs de watergangen zijn niet verhard. Mountainbiken op onderhoudspaden mag, maar een permanente route is niet wenselijk. Voor incidentele tochten geldt maatwerk, hiervoor moet een ontheffing gevraagd worden.

Met uitzondering van de Drentsche Aa is vaarrecreatie in al onze wateren mogelijk. Daar waar kan en waar de wens is, houden we bij integrale herinrichtingsprojecten rekening met mogelijkheden voor kanovaarders. Dit kan echter niet overal. Het mag niet leiden tot negatieve effecten op de gestelde ecologische doelen.

Sportvisserij vormt een belangrijke vorm van watergebonden recreatie. Vissen in de directe nabijheid van de eigen leefomgeving, in en nabij bebouwd gebied, is daarbij een duidelijke trend. In de huurovereenkomst tussen waterschap Hunze en Aa's en Sportvisserij Groningen Drenthe zijn alle wateren in eigendom van het waterschap ingebracht en mag hier in principe ook gevist worden. Dit betreft meer dan 3.500 km aan watergangen, waarmee veel ruimte wordt geboden aan de leden van Sportvisserij Groningen Drenthe om hun hobby uit te oefenen. Uitzondering hierop vormen enkele wateren in kwetsbare natuurgebieden, zoals de Drentsche Aa, waar in goed overleg nadere afspraken gemaakt zijn om deze gebieden de bescherming te bieden die nodig is. In de huurovereenkomst met Sportvisserij Groningen Drenthe is opgenomen wat wel/niet is toegestaan. Bij kadeherstelprojecten en/of de aanleg van natuurvriendelijke oevers houden we waar mogelijk rekening met trajecten die regelmatig ingezet worden voor sportvisserijdoeleinden.

Zwemmen in onze wateren raden we ten strengste af. Zwemmen bij locaties als stuwen en gemalen, is zelfs verboden. We verwijzen daarvoor naar de 45 zwemplassen die in ons gebied liggen en die wij regelmatig controleren. Wel werken wij mee aan incidentele zwemwedstrijden in open water door waterkwaliteitsmetingen te doen.

Wanneer er vorst op komst is, werken we volgens een draaiboek waarbij we de aangroei van ijs maximaal ondersteunen. We hebben dan contact met de verschillende schaatstochtorganisaties en ijsverenigingen.

Verzoeken voor het organiseren van evenementen op of nabij een waterstaatsobject worden individueel beoordeeld. Objecten zoals gemalen, stuwen en sluizen trekken publiek aan. Dat biedt ons kans om ons werk te presenteren. De uitwerking hiervan is altijd locatiespecifiek.

Onze inzet voor recreatief medegebruik komt aan een maatschappelijke wens tegemoet. Bovendien biedt het kansen, bijvoorbeeld met betrekking tot educatie en het versterken van de relatie met de inwoners door informatie te geven over het werk van het waterschap. Recreatief medegebruik draagt bij aan het vergroten van het waterbewustzijn.

We hebben een belangrijke rol in het aantrekkelijk houden van de waterhuishoudkundige infrastructuur. Dit betekent ook dat, onder andere, onze objecten die veel publieke belangstelling krijgen - zoals Sluizencomplex Nieuwe Statenzijl, gemaal Rozema en gemaal Woudbloem - altijd netjes en schoon moeten zijn.

Maatregel		Gereed
10.3.1	Project Beleef de Waddendijk, waarbij dijktrappen worden omgezet in beleefpunten.	2027

10.4 Cultuurhistorisch erfgoed

In ons beheergebied ligt veel cultuurhistorisch watererfgoed. Soms in ons eigendom, soms in eigendom van een stichting. Het gaat om technische en bouwkundige objecten die in het verleden onderdeel zijn geweest van het waterbeheer, zoals sluizen, gemalen en molens. Dit erfgoed is van maatschappelijke waarde. Het geeft de historie en het besef van ons waterbeheer weer.

Doel
We behouden watererfgoed als deze van cultuurhistorische waarde is en steunen stichtingen en organisaties die dit in stand houden.

Ook is ons cultuurhistorisch erfgoed belangrijk om de zichtbaarheid als waterschap te vergroten. Het is ons visitekaartje, het moet toegankelijk zijn en er goed en netjes uit zien. Van belang is de zichtbaarheid en een duidelijke omschrijving of uitleg van het object daarbij, om de belevingswaarde te vergroten en het waterbeheer op een mooie manier uit te kunnen dragen. Cultuurhistorisch erfgoed wordt regelmatig ingezet als communicatie- en educatiethema.

Een waterstaatskundig object is historisch erfgoed als het:

- 50 jaar of ouder is
- een status heeft als rijks-, provinciaal of gemeentelijk monument of onderdeel is van een beschermd dorpsgezicht
- en op basis van de landelijk criteria voor monumentenselectie en met toepassing van de waarderingsmethodiek van Libau/ Drents Plateua een waarde heeft

Als een waterschapsobject voldoet aan de criteria voor historisch erfgoed ontvangt het een beschermde status en heeft dit consequenties voor het waterschap én voor de omgeving. Momenteel zijn er ongeveer 70 waterschapsobjecten met een cultuurhistorische waarde aangewezen. Het gaat vooral om sluizen en molens. Uitgangspunt is dat de uiterlijke kenmerken in ieder geval bewaard moeten blijven. De zorg voor cultuurhistorische waarden richt zich op instandhouding van bestaande beeldkenmerken. Waar beeldmerken ontbreken gaat die zorg niet zover dat herstel naar de oorspronkelijke beeldmerken wordt nagestreefd. Uit oogpunt van monumentenzorg is dergelijk herstel cosmetisch en alleen zinvol vanuit bijvoorbeeld educatieve of toeristische waarden.

Indien mogelijk behouden we ons cultuurhistorisch erfgoed en steunen we stichtingen en organisaties die dit in stand houden. Als het erfgoed nog een waterschapsfunctie heeft, is de bescherming en instandhouding primair een zaak van het waterschap. De objecten zonder waterschapsfunctie zijn in veel gevallen ondergebracht bij een stichting.

Vaak is het waterschap vertegenwoordigd in het stichtingsbestuur, waarbij we ondersteunen in personele en/of financiële zin. Het waterschap betaalt jaarlijks een subsidiebedrag aan diverse molenstichtingen en de museumgemalen ter dekking van hun exploitatielasten.

In 2021 is het beleid geactualiseerd, waarbij het bestaande beleid grotendeels ongewijzigd is overgenomen. Een actie die periodiek terugkomt, is de inventarisatie en het onderzoek naar huidige elementen: voldoen ze nog aan de criteria en past het bij onze organisatie.

We hebben ook aandacht voor de archeologische waarden in ons gebied. We houden ons aan de wet- en regelgeving en doen onderzoek naar archeologie bij inrichtingsprojecten en peilaanpassingen.

10.5 Bodemdaling door delfstoffenwinning

Door gas- en zoutwinning in ons beheergebied is er op een aantal plekken sprake van bodemdaling. Dat vraagt om aanpassing van de waterhuishouding, zoals het aanpassen van waterpeilen en de aanleg of aanpassing van gemalen en stuwen. De kosten van deze compenserende maatregelen komen voor rekening van de veroorzakers. De bodemdaling wordt blijvend gemonitord.

Doel
We nemen maatregelen die nodig zijn om de geleidelijke bodemdaling te volgen en de eventuele negatieve gevolgen van de bodemdaling op robuuste watersystemen (veiligheid, kwaliteit, kwantiteit en duurzaamheid) te voorkomen en geven daarbij de grenzen van ons waterbeheer aan.

Noodzakelijke maatregelen aan de waterhuishouding, als gevolg van de bodemdaling door delfstoffenwinning, moeten worden gecompenseerd op basis van het principe ‘de veroorzaker betaalt’. Naast initiële maatregelen gaat het ook om compensatie voor periodiek terugkerende kosten als gevolg van de bodemdaling. Zoals beheer- en onderhoudskosten, vervangingsinvesteringen, kosten voor nieuw te nemen peilbesluiten en onderzoek voor het blijvend adequaat laten functioneren van het watersysteem binnen het bodemdalingsgebied. De veroorzaker neemt alle daaraan verbonden kosten voor haar rekening, omdat hij verantwoordelijk is en blijft voor alle overige schade en/of overlast aan het watersysteem, in termen van veiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit, die nu nog niet worden voorzien en die het gevolg zijn van de daling van de bodem door delfstoffenwinning.

Het bodemdalingsgebied moet ook na het beëindigen van de delfstoffenwinning een in stand te houden en goed functionerend robuust watersysteem hebben. Wij zetten erop in dat de veroorzaker een zekerheidsstelling afgeeft, in de vorm van een fonds dat buiten het bedrijf wordt geplaatst en in voorkomende gevallen beschikbaar voor ons komt.

Hoewel we al vele jaren de kosten voor compenserende maatregelen met succes verhalen op de veroorzakers van de bodemdaling, is het toch noodzakelijk te onderzoeken of we hierin wel volledig zijn. Naast aanpassing van het watersysteem en kunstwerken heeft bodemdaling namelijk ook effect op het behalen van onze duurzaamheidsdoelstellingen, onder andere op het gebied van energieneutraliteit. Als we bijvoorbeeld de gemaalcapaciteit vergroten, nieuwe gemalen, stuwen en inlaten moeten plaatsen, vanwege toegenomen bodemdaling, vergroot dit onze inspanningen voor beheer en onderhoud en het energieverbruik. Daardoor moeten we elders extra maatregelen nemen om te komen tot energieneutraliteit. De extra kosten die hiermee gemoeid zijn, willen we ook verhalen op de veroorzaker. Wij gaan onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om alle aan het waterbeheer gerelateerde kosten (direct en indirect), als gevolg van bodemdaling door delfstoffenwinning, te verhalen op de veroorzaker.

Gaswinning

De (verwachte) bodemdaling als gevolg van gaswinning is aanzienlijk meer dan in 1980 werd verwacht en ook het gebied waar daling optreedt, is groter.

Op basis van de meest recente meting (2008) varieert de daling van 2 tot ongeveer 30 cm, met op langere termijn 1 tot 47 cm.

Het Kabinet heeft besloten dat de gaswinning geheel gestopt wordt. Er moet nog uitgewerkt worden wat dit betekent. Er is een eindprognose gemaakt van de totale bodemdaling. Hierin zit nog wel een bepaalde mate van onzekerheid.

In de afgelopen planperiode is onderzocht welke maatregelen noodzakelijk zijn om de bodemdaling in de omgeving van het Zuidlaardermeer/Drents Diep te compenseren. Dit is ook opgenomen in het Integraal Maatregelenplan Zuidlaardermeer, dat in samenwerking met gebiedspartners is opgesteld en wordt uitgevoerd. Verwacht wordt dat in deze planperiode de maatregelen worden uitgevoerd. Ook is een verkenning uitgevoerd naar welke maatregelen nodig zijn langs de rest van de Eemskanaal-Dollardboezem. De resultaten hiervan zullen leiden tot uitvoering van maatregelen, op kosten van de veroorzaker.

Het grootste deel van de bodemdaling door gaswinning komt door de winning vanuit het Groninger gasveld. In Drenthe wordt echter ook gas gewonnen, vanuit enkele kleinere gasvelden. Ook daar treedt bodemdaling op. Daarnaast zijn de effecten van de winning uit het Groningerveld ook in delen van Noord-Drenthe merkbaar. Sommige gebieden krijgen daardoor te maken met gestapelde bodemdaling.

De Drentse overheden werken aan het verkrijgen van een gelijkwaardige regeling als de Groningse voor de schade die optreedt binnen Drents grondgebied.

Zoutwinning

Wij hebben te maken met zoutwinning op drie locaties; Borgercompagnie, Zuidwending en Heiligerlee. De bodemdaling door zoutwinning is meer lokaal van aard dan bodemdaling door gaswinning. De ‘hellingshoek’ van de bodemdaling is hierdoor groter.

De winning in Borgercompagnie resulteert in de grootste bodemdaling. Op basis van het Winningsplan 2013 werd een bodemdaling verwacht van 65 cm op het diepste punt, in 2025. In 2018 is er echter een calamiteit opgetreden waarbij pekel door het zoutdak van een zoutcaverne is uitgebroken. Op advies van het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) zal alle aanwezige pekel versneld afgelaten moeten worden, waardoor er extra bodemdaling zal optreden, tot circa 80 cm. Nedmag heeft daarnaast het voornemen 4 nieuwe putten te slaan voor exploitatie van de magnesium zoutlagen. Volgens het ingediende Winningsplan 2018 zal de bodemdaling, onder andere hierdoor, nog verder toenemen tot circa 79 – 95 cm. Ingrijpende aanpassingen aan het watersysteem zullen daardoor opnieuw nodig zijn. Bekeken vanuit het waterbeheer (kwantiteit, kwaliteit en duurzaamheid) vinden we een bodemdaling groter dan 80 cm, onverantwoord. We hebben het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) hierover geadviseerd.

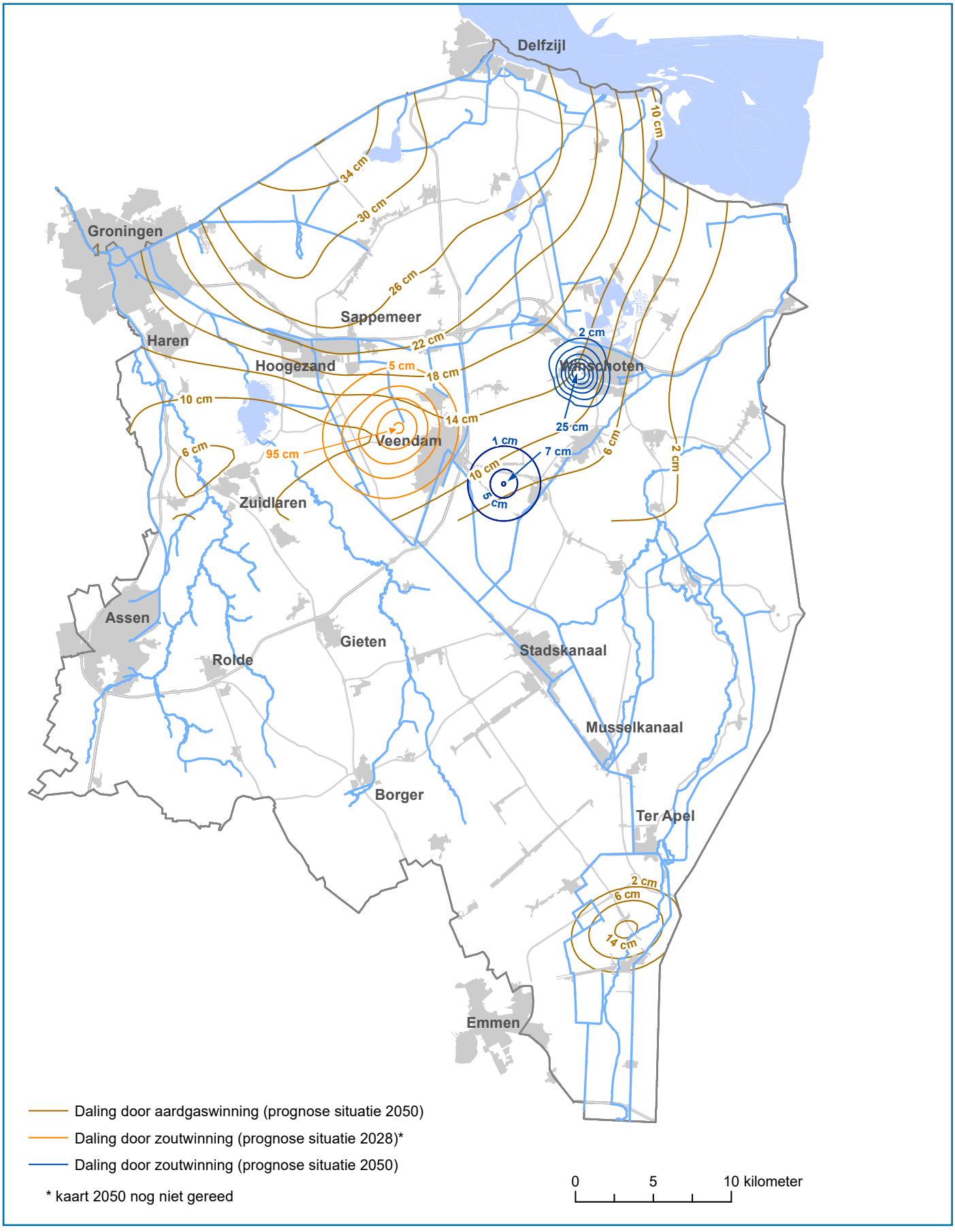
Voor de zoutwinning en gasopslag Zuidwending zal onderzoek plaatsvinden en zullen afspraken gemaakt worden over de gevolgen voor het watersysteem.

Ruimtelijke consequenties

Door bodemdaling kunnen in de toekomst problemen ontstaan om in bepaalde gebieden voldoende drooglegging te garanderen en een voldoende robuust watersysteem te onderhouden. Sommige gebieden worden minder klimaatrobuust, doordat er (zeer) lage gronden ontstaan. Door de karakteristieken van de bodemdaling door zoutwinning (lokaal en met een relatief grote hellingshoek) zit er een maximum aan de hoeveelheid bodemdaling die wij redelijkerwijs door aanpassing van het watersysteem kunnen compenseren. Niet alle negatieve effecten zijn op te lossen door technische aanpassing van het watersysteem. Dit kan effect hebben op de gebruiksfunctie van het gebied. Het kan betekenen dat in sommige gebieden discussie over het grondgebruik moet worden gevoerd.

Maatregelen		Gereed
10.5.1	Uitvoering maatregelen Zuidlaardermeer/Drents diep	2027
10.5.2	Uitvoeren maatregelen langs Eemskanaal-Dollardboezem ter compensatie van bodemdaling door gaswinning.	2027
10.5.3	Verkenning mogelijkheden voor fondsvorming bij zoutwinning	2023

Bodemdaling door zout- en gaswinning



10.6 Dierenwelzijn

In 2015 is besloten dat wij ons nadrukkelijker willen inzetten voor dierenwelzijn. Aan de ene kant bedreigt de mens het ecologische evenwicht voor dieren door de huidige inrichting en gebruik van de leefomgeving en aan de andere kant zijn er situaties waarin dieren een bedreiging kunnen vormen voor de veiligheid van mens (en dier) door bijvoorbeeld te graven in onze keringen (zie paragraaf 9.5).

Er is gekeken op welke punten wij bij onze werkzaamheden het dierenwelzijn kunnen verbeteren. In 2016 is een visie op dierenwelzijn vastgelegd, zijn doelen en acties geformuleerd en is er een budget beschikbaar gekomen. Periodiek wordt door de organisatie specifiek aandacht besteed aan dierenwelzijn om hierin ook de komende jaren goede stappen te zetten.

Doel
We houden het ecologisch en economisch evenwicht tussen mens, plant en dier zo goed mogelijk in stand en waar mogelijk verbeteren we het. We streven ernaar dat respect voor de waarde van de natuur de grondhouding is van al onze medewerkers. We houden bij alle werkzaamheden rekening met art. 1.11 uit de Wet Natuurbescherming, waarin wordt gesteld dat een ieder zorg heeft voor in het wild levende dieren en planten.

Het waterschap draagt op verschillende manieren bij aan de verbetering van leefomstandigheden voor dieren. In veel onderdelen van ons werk wordt direct of indirect aandacht besteed aan het verbeteren van dierenwelzijn.

Inrichtingsmaatregelen

De maatregelen die genomen worden voor de Europese Kaderrichtlijn Water zoals het herstel van de beken, de aanleg van natuurvriendelijke oevers in de kanalen en de moeraszones langs de meren dragen hieraan bij. Ook de verbetering van de chemische waterkwaliteit heeft een positief effect op dierenwelzijn. Het herstel van migratieroutes voor vis en andere dieren levert een positieve bijdrage. Bij de uitvoering van inrichtingsprojecten zorgen we ervoor dat dieren zo min mogelijk hinder ervaren bij de werkzaamheden en we houden ons aan de Wet Natuurbescherming.

Visveiligheid

Het waterschap streeft naar een gezonde visstand in de beheerde watersystemen. Hiervoor is specifiek visbeleid en vismigratiebeleid opgesteld. Een belangrijk aandachtspunt hierbij vormt het ontstaan van visschade bij bestaande gemalen, ook wel visveiligheid genoemd. In 2021 is besloten welke maatregelen het waterschap gaat nemen om visschade bij bestaande gemalen aan te pakken (zie paragraaf 7.6). Bij renovatie en de bouw van nieuwe gemalen worden de gemalen visvriendelijk uitgevoerd. Dit geldt ook voor de inzet van tijdelijke pompen ten behoeve van wateraanvoer in droge zomers. Het waterschap staat geen waterkrachtinstallaties toe in haar watersysteem.

Beheer en onderhoud

De ambitie is om een geschikte leefomgeving voor (beschermde) planten en dieren te creëren. Niet enkel waar het moet (Gedragscode), maar ook waar het kan. Door het laten staan van begroeiing vinden niet alleen beschermde planten- en diersoorten een plek, maar ook alle andere soorten zijn beter beschermd. Daarmee krijgt ook dierenwelzijn (wettelijk vertaald als ‘zorgplicht’ in de Wet Natuurbescherming) een veel bredere basis. Er ontstaat zo een patroon van groen-blauwe dooradering in het landelijk gebied waarlangs planten en dieren zich goed kunnen verplaatsen.

Schade door gravers

In 2018 is de strategie Gravende dieren vastgesteld. Dit is een handleiding hoe we met gravende dieren omgaan. Het uitgangspunt is zo weinig mogelijk dieren te doden en de dieren zo min mogelijk te laten lijden. Ons huidig beleid voor het muskusrattenbeheer is gebaseerd op het streven naar het terugdringen tot aan de landsgrens, zodat er geen muskusratvangsten meer voorkomen in het binnenland en die situatie te consolideren als deze is bereikt.

Hierbij is het risico op schades en gevaarlijke situaties zo klein mogelijk èn worden zo min mogelijk dieren gedood. Met die beheersbare stand worden minder vangmiddelen geplaatst en is het aantal ongewilde bijvangsten minimaal (zie ook paragraaf 9.5).

Gevaarlijke situaties voor dieren

Waar gevaarlijke situaties voor dieren kunnen optreden, zoeken we naar een oplossing. Concreet maken we wilduittreedplaatsen langs kanalen, zoeken we een oplossing voor gevaarlijke situaties bij stuwputten en andere kunstwerken en plaatsen we afgesloten vuilcontainers bij RWZI's.

Faunabeheer

Op onze eigendommen is geen jacht toegestaan, tenzij sprake is van noodzakelijke schadebestrijding.

Een extra maatregel is het vervangen van reguliere verlichting door groene lampen aan de kust om verstoring van (trek)vogels te voorkomen, zoals al is toegepast bij Nieuwe Statenzijl.

Daarnaast gaan we onderzoeken wat we kunnen doen om het broeden van vogels in onze objecten (bv. krooshekreinigers) te voorkomen. We onderzoeken hoe groot dit probleem is en nemen zo nodig maatregelen.

Maatregelen		Gereed
10.6.1	Vervangen van reguliere verlichting door groene lampen bij onze gemalen/sluizen aan de kust	2026
10.6.2	Onderzoek naar het voorkomen van schade aan broedplaatsen in onze voor waterbeheersing functionele objecten	2022
10.6.3	Maatregelen ter beperking van visschade bij bestaande gemalen	2026
10.6.4	Visveilig maken van zeegemaal Duurswold	2026

10.7 Educatie

Educatie is een waardevolle communicatievorm voor het vergroten van bewustwording van ons waterbeheer. Educatie gaat van heel jong tot oud. Het is een vorm van kennisoverdracht of voorlichting, waarbij kinderen, jongeren en volwassenen in aanraking komen met waterbeheer en het werk van het waterschap.

Doel
Het vergroten van waterbewustzijn bij kinderen, jongeren (én hun ouders) en bij volwassenen. Aanvullend doel daarbij is het interesseren van jongeren voor waterbeheer. Naast een algemene bijdrage aan het waterbewustzijn wordt hiermee een bijdrage geleverd aan het op de lange termijn beschikbaar houden van voldoende personeel.

We hebben een groot aanbod aan lesmateriaal, lespakketten, gastlessen, excursies, (Technasium)opdrachten en rondleidingen, zodat ons educatieteam in principe aan elke educatievraagstuk kan voldoen. Het aanbod wordt actief aangeboden, waarbij ook gebruik gemaakt wordt van andere organisaties, als IVN en bijvoorbeeld het Duurzaamheidscentrum in Assen. We investeren in een sterk netwerk.

Educatie door ons waterschap bestaat vooral uit beleving, passend bij de doelgroep. Bijvoorbeeld door een probleem voor te leggen aan kinderen en hun mee te laten denken in de oplossing of jongeren die waterschapsmedewerkers 'helpen' om te zien wat we doen en waarom we dat doen. Op zo'n manier dat deze groep enthousiast wordt voor het waterwerk en het hun helpt in hun keuze voor een studierichting.

Deze manier van educatie werkt goed, waarbij de thema's aangepast worden naar de actualiteit. De komende jaren zetten we dit door.

10.8 Internationale samenwerking

Het delen van onze kennis en kunde doen we ook buiten onze landsgrenzen. Werken over de grens is niet alleen in het belang van de vragende partner in het buitenland. Het biedt waterschappers de kans te werken in een volstrekt andere sociaal-culturele context, dan die we in Nederland gewend zijn.

Doel
Het delen van onze kennis en kunde buiten onze landsgrenzen, waarbij we anderen helpen aan meer, beter en veiliger water.

Werken in het buitenland doet een beroep op het aanpassingsvermogen, flexibiliteit, inventiviteit, zelfstandigheid en communicatievaardigheden van de uitgezonden medewerker. We vinden het onze maatschappelijke plicht om kennis over te dragen buiten onze landsgrenzen

De opgedane ervaringen dragen bij aan versterking van competenties van de medewerkers. In hun dagelijks werk komt dit weer van pas. Met de Blue Deal is een nieuwe impuls gegeven aan gezamenlijke inzet van de waterschappen buiten de landsgrenzen.

Blue Deal

De Blue Deal is vanuit de ministeries van Buitenlandse Zaken en Infrastructuur & Waterstaat samen met de Unie van Waterschappen opgezet. Het doel is om in 2030 maar liefst 20 miljoen mensen in 40 stroomgebieden over de hele wereld aan méér, béter en veíliger water te helpen. Wij doen dit in samenwerking met andere waterschappen, onder de vlag van Dutch Water Authorities (DWA). Hunze en Aa's participeert hierin in de landen Mozambique, Burkina Faso, Ethiopië en Roemenië.

Al deze projecten zijn gesubsidieerd en stellen ons in staat om te werken aan het overkoepelende doel van internationale samenwerking: "meer impact realiseren op de VN Sustainable Development Goals (VN SDG) voor water".

De Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen zijn in 2015 door de Verenigde Naties vastgesteld als de nieuwe mondiale duurzame ontwikkelingsagenda voor 2030. Ze worden gepromoot als de wereldwijde doelstellingen voor duurzame ontwikkeling.



11. Organisatie

terug naar inhoudsopgave

Hunze en Aa's is een actief participerend waterschap, dat zorgt voor veiligheid, schoon en voldoende water en dat deze taken uitvoert in samenhang met bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem. Naast de primaire functies van ons watersysteem zetten we in op de vervulling van maatschappelijke functies van watersystemen.

De taken die wij hebben, benaderen we functioneel en effectgericht en worden integraal en duurzaam opgepakt, waarbij een goede samenwerking tussen alle partners van essentieel belang is. Onze instelling is daarbij proactief en kostenbewust. We staan voor bescherming van mens, dier, natuur en milieu. Onze houding, rol en ambitie binnen vraagstukken die op ons af komen is beschreven in hoofdstuk 3.

Het waterschap heeft de plicht zich als een maatschappelijk verantwoorde organisatie te gedragen en heeft daarom een voorbeeldfunctie. Dit betekent dat het waterschap alleen zaken doet met organisaties die zich overeenkomstig gedragen.

Wij werken aan een wendbare organisatie, zodat we goed kunnen inspelen op klimaatverandering en maatschappelijke ontwikkelingen. De uitvoering van onze taken en de realisatie van onze opgaven willen we op hoog niveau houden. Slimmer en beter is het devies waarbij we aansluiten op de ambities uit het Coalitieakkoord 2019-2023. De inzetbaarheid en ontwikkeling van medewerkers, zowel qua kennis en kunde als fysiek en mentaal, blijven belangrijke speerpunten. Samenwerking met externe partners, zoals collega-waterschappen, gemeenten, provincies en bedrijven wordt steeds belangrijker voor het realiseren van onze doelen. Hierbij zijn de eigen bedrijfsidentiteit van praktisch, professioneel en lokaal handelen belangrijke waarden. Ook blijft het van groot belang om technologische ontwikkelingen en innovaties te volgen dan wel te initiëren en van daaruit kansen te benutten.

Het realiseren van de grote maatschappelijke opgaven en de daarbij behorende inhoudelijke doelstellingen, zoals die aan bod zijn gekomen in de voorgaande hoofdstukken, vraagt het nodige van onze organisatie. Wij realiseren onze doelen in een bredere maatschappelijke context. Daarop gaan we hierna in.

11.1 Integrale aanpak samen met alle betrokkenen

Via de in te voeren Omgevingswet zijn er minder en daardoor duidelijker regels, is er meer ruimte voor initiatieven en is lokaal maatwerk mogelijk. De wet biedt daarom een kader voor integraal en gebiedsgericht werken, waarbij we er als overheden voor zorgen dat initiatiefnemers in de fysieke leefomgeving worden ondersteund. De wet geldt voor alle overheden en zorgt ervoor dat de manier van werken van de verschillende overheden op elkaar aansluiten; de éénoverheidsgedachte. De wet verplicht om integraal te denken en te handelen en om onderling visies, plannen en regelgeving af te stemmen. Overheid, inwoners, landbouw, organisaties en bedrijfsleven hebben elkaar immers nodig om samen tot optimale oplossingen te komen voor bepaalde vraagstukken. Wij zullen deze samenwerking echter wel altijd blijven benaderen vanuit onze functionele taakopdracht.

Ervaring leert dat veranderingen, projecten en werkzaamheden beter beklijven en een beter eindresultaat hebben als het in samenwerking gebeurt. Vooral als die samenwerking al start bij het begin van het proces, mogelijk al bij de ontwikkeling van de probleemstelling. We zoeken de samenwerking om mee te denken in oplossingen, om kennis te vergaren en/of draagvlak te creëren. Dit geldt extern, in samenwerking met stakeholders voor een bepaald thema of gebied, maar ook intern tussen de verschillende afdelingen.

Regionale netwerken bieden een platform om ontwikkelingen en grote maatschappelijke opgaven (zoals energie) actief te volgen en daarop in te spelen als zich concrete en relevante kansen voordoen. Op zowel bestuurlijk als ambtelijk niveau is er met de diverse belangenorganisaties regelmatig overleg. Binnen verschillende thema's werken we actief samen. Wij werken actief aan relatiebeheer door onder meer structureel te overleggen met belangenorganisaties en andere overheden. Dat contact leggen we aan de hand van de actualiteit.

Onze traditionele participatie werkt goed. Bij herinrichtingsprojecten brengen en halen we informatie met schetssessies, inloopbijeenkomsten en informatieavonden. Betrokkenen laten meedenken over een oplossing is niet alleen goed voor het draagvlak, maar levert vaak ook betere oplossingen op. Zo halen we kennis uit de omgeving. Dus we denken niet voor de ander, we bieden hen de mogelijkheid om mee te denken en dat met ons te delen. De vraag blijft wat het juiste moment is om anderen bij een vraagstuk te betrekken. Dit is altijd afhankelijk van de situatie. Het blijft maatwerk, waarbij we gebruik maken van de participatieladder.

Een verzoek van derden tot samenwerking/participatie overwegen we altijd. Daarbij denken we na over de grenzen van onze verantwoordelijkheid en het belang dat we bij de samenwerking hebben. Niet alleen bij initiatieven van relaties, maar ook bij burgerinitiatieven moeten we naast de initiatiefnemer staan. Ruimte laten voor maatschappelijk initiatief. Meedenken en hun initiatieven verder brengen, in plaats van reguleren of overnemen. Randvoorwaarde voor deelname aan initiatieven van derden is dat het niet strijdig mag zijn met de kerntaken van het waterschap en het moet leiden tot lagere maatschappelijke kosten, dan wel niet mag leiden tot hogere waterschapslasten.

De diverse afdelingen binnen onze organisatie werken als eenheid in en voor hetzelfde gebied. De mogelijkheid tot koppelkansen is groot. Een integrale benadering van de werkzaamheden levert vele voordelen op. Dit kan gaan om kennisdeling, maar ook om het koppelen van uit te werken opgaven en uit te voeren werkzaamheden.

Een goede communicatie tussen het waterschap en de omgeving is van groot belang. Daarbij gaat het om het samen vinden van oplossingen, het creëren van draagvlak en het zichtbaar en herkenbaar maken van het waterschap als waterbeheerder. Het levert een bijdrage aan de realisatie van de doelstellingen uit dit waterbeheerprogramma. Onze communicatie richt zich sterk op het waarom en vertaalt dit naar het wat en hoe we dit doen. Het versterken van onze maatschappelijke positie en het vergroten van waterbewustzijn zijn de belangrijkste doelen. Concreet betekent dit dat inwoners, collega-organisaties en andere stakeholders een goed beeld hebben van het waterschap, dat onze maatschappelijke relevantie wordt herkend en erkend en dat er (politiek) draagvlak is voor ons als organisatie én voor het werk dat we doen.

11.2 Toenemende eisen vanuit de samenleving

Het waterbeheer staat in dienst van de maatschappij. Dienstverlening is dus belangrijk. Wij willen effectief en efficiënt zijn in de uitvoering van onze taken en streven daarom naar lage lasten voor burgers en bedrijven met daarbij een goede kwaliteit in de taakuitoefening en dienstverlening waarbij de kwetsbaarheid beperkt is.

Primair uitgangspunt daarbij is het ontwikkelen en in stand houden van veilige dijken, een robuust watersysteem en een adequate zuivering van afvalwater.

Wij blijven investeren in het verbeteren van de kwaliteit van onze dienstverlening. Dat de dienstverlening rechtmatig en doelmatig moet zijn, is van alle tijden. Echter door de toenemende verwachtingen van mensen zijn daar de laatste jaren een aantal aanvullende eisen bij gekomen.

De dienstverlening moet toegankelijk zijn. Dienstverlening via internet stelt burgers in staat om 24 uur per dag, 7 dagen per week zaken te regelen. Onze nieuwe website is hierop volledig ingericht met een producten- en dienstencatalogus.

We zorgen ervoor dat we diensten en informatie tijdig verstrekken en transparant zijn over het proces, zodat mensen weten waar ze aan toe zijn en niet (te) lang hoeven wachten op de diensten waar zij recht op hebben. De informatie van de overheid, ook op internet, moet betrouwbaar en veilig zijn. Daarom moeten onze ICT-systemen dusdanig zijn ingericht dat de informatie-uitwisseling met derden ook veilig is. Dit vraagt in het digitale tijdperk veel kennis, kunde en investering in beveiliging.

Verdergaande digitalisering

De toenemende digitalisering biedt nieuwe mogelijkheden, maar stelt tegelijkertijd eisen aan de manier waarop we contacten leggen met de omgeving. Burgers en bedrijven willen hun zaken steeds vaker digitaal met het waterschap afhandelen en verwachten ook dat relevante gegevens real-time en volledig digitaal beschikbaar zijn.

Dit is gedurende de planperiode een belangrijke opgave voor de organisatie. Daarnaast gaan we de digitale informatievoorziening meer inzetten om de processen en de interactie met de omgeving nog beter te ondersteunen.

De digitalisering is ook van invloed op de manier waarop processen worden ingericht. Onze organisatie volgt de ontwikkelingen op dit vlak goed om de maatschappelijke ontwikkelingen te volgen, om te zetten en te implementeren. In de aankomende jaren realiseren we een betrouwbaar niveau van informatievoorziening en spelen we in op veranderingen op het terrein van digitalisering en technologie die op ons afkomen.

11.3 Toekomstbestendige organisatie en personeel

We moeten ons doorontwikkelen om te blijven voldoen aan goede uitvoering van onze taken en de in dit waterbeheerprogramma opgenomen ambities. Zonder de betrokkenheid en inzet van de medewerkers kan dit belangrijke werk niet worden gedaan. Medewerkers vormen de kern van de organisatie, daarom is het van wezenlijk belang om in onze mensen te investeren. Kortom: werken aan een duurzame (multi-) inzetbaarheid van ons personeel. Een adequate begeleiding bij ziekteverzuim is een blijvend thema. Gelet op de opgaven uit de vorige hoofdstukken zal ons strategisch personeelsbeleid in de komende periode dan ook in het teken staan van wendbaarheid, samenwerking, inzetbaarheid en het blijvend updaten van kennis en kunde. Dit ondersteund door een betrokken, samenwerkend managementteam die ruimte biedt en dusdanig leidinggeeft dat de gestelde bedrijfsdoelen optimaal worden bereikt.

De complexiteit van het werk neemt verder toe door ontwikkelingen van buitenaf. Met name de krapte op de arbeidsmarkt zorgt ervoor dat er extra inspanningen nodig zijn om professionele en talentvolle mensen te vinden. In de huidige krappe arbeidsmarkt blijft het een uitdaging om nieuwe professionals binnen te halen en ook voor de langere termijn.

Kennisontwikkeling en innovatie

Kennis en kunde van hoog niveau binnen de eigen organisatie zijn randvoorwaardelijk voor het innoverend vermogen om de beoogde kwaliteit van de dienstverlening te borgen en adequaat te reageren op maatschappelijke ontwikkelingen en op de verschillende plannen die in ons gebied spelen.

Hunze en Aa's stimuleert een cultuur om werkprocessen beter en slimmer in te richten. We willen actief zijn in het (mede) ontwikkelen en het implementeren van nieuwe technologieën en inzichten die ons helpen onze wettelijke taken en bestuurlijke ambities beter en efficiënter en doelmatiger uit te voeren. Daarbij is het bewust investeren in maatregelen van derden een reële optie, indien deze een toegevoegde waarde hebben in relatie tot het behalen van onze doelen. Wij zijn bereid personeel ter beschikking te stellen, bestuurlijk afgewogen risico's te nemen (ook in geld) en een actievere houding aan te nemen waar het gaat om innovatieve pilots of experimenten.


WATERSCHAP
Hunze en Aa's

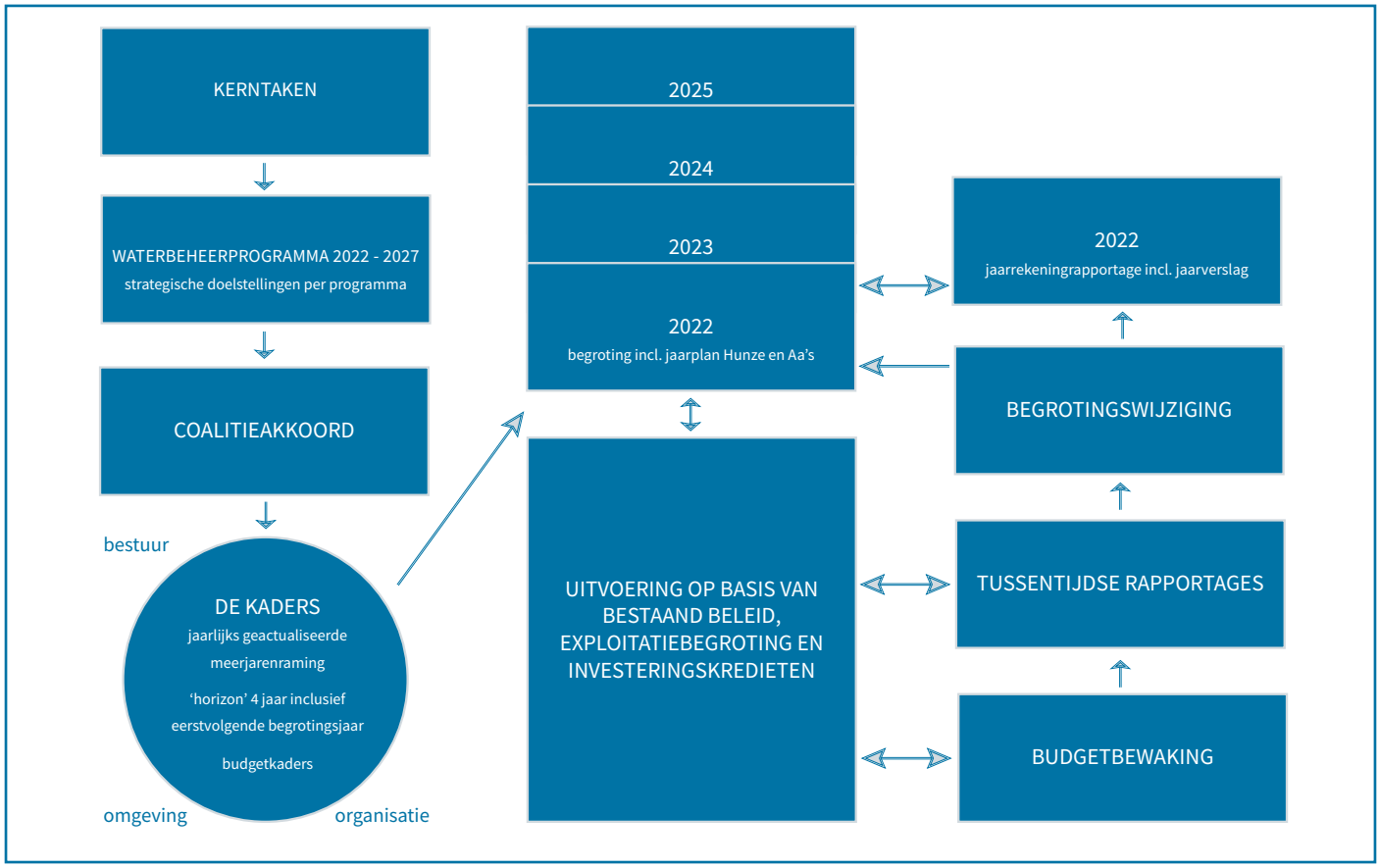
12. Financiën, sturing en beheersing

terug naar inhoudsopgave

12.1 Sturing en beheersing

Dit waterbeheerprogramma bevat doelen voor de komende zes jaar. De hierin geformuleerde doelen en maatregelen komen terug in onze meerjarenramingen (MJR). De eerste meerjarenraming met doelen en maatregelen uit het nieuwe waterbeheerprogramma is de MJR 2022-2025. Hierin worden de doelen en maatregelen doorvertaald naar de organisatie, zodat uitvoering ervan is geborgd. In de meerjarenraming worden de verwachte uitgaven vier jaren vooruit geraamd. Via de jaarbegroting leggen we de uitgaven vast voor het komende jaar.

Twee keer per jaar verschijnen er bestuursrapportages over de afwijkingen in de voortgang van de maatregelen en de geleverde prestaties. Na afloop van het jaar toetsen we de voortgang aan de doelen. Dit vormt de basis voor het jaarverslag. In het jaarverslag en de bijbehorende jaarrekening wordt verantwoording afgelegd over het uitgevoerde beleid en de wijze waarop de uitvoering is gestuurd en beheerst.



De planning- en controlcyclus van Hunze en Aa's

Nieuwe maatregelen komen voort uit nieuwe bestuursbesluiten over nieuwe of bestaande onderwerpen. In de bestuursvoorstellen worden, daar waar relevant, concrete maatregelen benoemd die voortvloeien uit de betreffende gevraagde besluitvorming. De nieuwe maatregelen worden na besluitvorming door het algemeen bestuur in de eerstvolgende meerjarenraming opgenomen. Ook kunnen bestuursbesluiten betrekking hebben op bestaande maatregelen die naar aanleiding van het bestuursbesluit aangepast worden. Deze aangepaste maatregelen worden ook opgenomen in de eerstvolgende meerjarenraming.

Omdat met het actualiseren van maatregelen sprake is van ondergeschikte wijzigingen van bestaand beleid (bijvoorbeeld het wijzigen van het jaar van uitvoering of de wijze van uitvoering), is het niet nodig en niet wenselijk om inspraak te verlenen. Als wij gedurende de looptijd van het plan de doelen of overige beleidsuitgangspunten aan willen passen en er is geen sprake van ondergeschikte wijzigingen, maar van een partiële herziening van het plan dan zal het waterschap een inspraakperiode van zes weken aanhouden.

Jaarlijks rapporteren wij over de voortgang van de uitvoering van het waterbeheerprogramma aan de provincies Groningen en Drenthe, als toezichthouders van ons interprovinciaal waterschap

12.2 Kostenbewust

De ambities en voornemens voor de komende jaren zijn alleen te realiseren met een solide planning van de benodigde financiële, personele en overige middelen. De lasten die voortkomen uit het waterbeheerprogramma, worden evenwichtig verdeeld tussen de huidige en de toekomstige generaties. We streven naar een evenwicht tussen de investeringen en de exploitatie. Bij investeringen zijn de kosten gedurende de hele levensloop van belang. Jaarlijks bepaalt het bestuur in de begroting de hoogte van het investeringsniveau en de kosten van de bedrijfsvoering. Tegelijk stelt het dan de belastingtarieven vast.

Goede en doelmatige uitvoering van onze (wettelijke) taken kost geld. Het uitgangspunt blijft een stabiele lage lastenontwikkeling, met een verdedigbare lastenstijging. We streven naar een stabiele lastenstijging voor de begroting van maximaal 3% per jaar.

We zeten actief in op het benutten van Europese, landelijke en regionale subsidies, als dit doelmatig is.

Om maatschappelijk aanvaardbare tarieven te realiseren, streven we ernaar de organisatie en processen zo efficiënt mogelijk in te richten en uit te voeren. Door goed te anticiperen op toekomstige ontwikkelingen zorgen we bovendien voor een groter kostenbewustzijn en een goede lastenbeheersing.

Verdeling van de lasten

Voor het bekostigen van alle uitgaven van het waterschap heft het waterschap belastingen. Dit is geregeld in de Waterschapswet. Via het eigen belastingstelsel bekostigen de waterschappen hun taken grotendeels zelf. Deze afgezonderde bekostiging garandeert dat er voldoende geld is voor de voor Nederland essentiële bescher¬ming tegen overstromingen en goed waterbeheer, zonder dat er financiële concurrentie is met andere overheidstaken. De twee belangrijkste waterschapsbelastingen zijn de watersysteemheffing, waarmee de kosten van waterveiligheid, voldoende en schoon op-pervlaktewater worden gedekt, en de zuiveringsheffing, voor de bekostiging van de rioolwaterzuiveringstaak van de waterschappen.

Hieronder gaan wij kort in op de verdeling van de lasten voor beide heffingen.

Zuiveringsheffing

Via de opbrengst van deze heffing betaalt het waterschap de kosten voor het zuiveren van afvalwater. Dat afvalwater komt via de riolering van de gemeenten bij de rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) terecht. De kosten worden betaald door huishoudens en bedrijven die lozen op de riolering. De mate van vervuiling en de hoeveelheid afvalwater bepalen de kosten voor huishoudens en bedrijven. De heffing wordt uitgedrukt in vervuilingseenheden. Een standaard huishouden betaalt 3 vervuilingseenheden.

Watersysteemheffing

De watersysteemheffing betaalt iedereen die belang heeft bij de uitvoering van de watersysteemtaak van het waterschap. De burgers van het waterschap (de ingezetenen) betalen het solidariteitsdeel van de heffing, de eigenaren het profijtdeel. De keuze van de wetgever om de watersysteemheffing op zowel het solidariteits- als het profijtbeginsel te baseren, komt voort uit het feit dat het waterschap zowel maatregelen treft die aan een ieder in het gebied in min of meer gelijke mate ten goede komen (algemeen belang van de ingezetenen), als maatregelen treft die in het belang van een of meer specifieke groepen zijn (specifiek belang). De verdeling van de kosten over ingezetenen en eigenaren gebeurt via de door het algemeen bestuur vastgestelde kostentoedelingsverordening.

Ingezetenen

In de kostentoedeling wordt eerst het kostenaandeel van de categorie ingezetenen bepaald. Dankzij de voorzieningen van het waterschap kunnen de inwoners wonen, werken en recreëren in het gebied van het waterschap. Het kostenaandeel van de ingezetenen is afhankelijk van de inwonerdichtheid in het waterschapsgebied. Bij de heffing betaalt ieder huishouden een gelijk bedrag, dus onafhankelijk van het aantal leden van het huishouden.

Eigenaren

Eigenaren hebben profijt omdat hun eigendommen door de activiteiten van de waterschappen beschermd worden, in stand worden gehouden en worden gefaciliteerd, waardoor de eigendommen aan hun economische en gebruiksfunctie kunnen blijven voldoen. De economische waarde van elke groep (gebouwd, natuur en overig ongebouwd) en de onderlinge waardeverhouding tussen de groepen bepaalt op dit moment wat het kostenaandeel van elke belanghebbende categorie is. De uiteindelijke heffing is gebaseerd op de WOZ-waarde als het om gebouwde objecten gaat en op hectares als het om natuurterreinen en overige ongebouwde gronden gaat.

12.3 Financiële gevolgen

In deze paragraaf geven we aan welke financiële gevolgen wij verwachten van al onze in de planperiode uit te voeren beleid- en beheermaatregelen. Het omvat alle financiële aspecten die onze taaktuitoefening en bedrijfsvoering met zich meebrengt, niet alleen de financiële gevolgen welke rechtstreeks aan het beheerprogramma zijn te koppelen. Ook besteden we aandacht aan de doorwerking hiervan op de watersysteemheffing en zuiveringsheffing.

In bijlage 1 geven we inzicht in de kosten voor het waterschap van alle maatregelen die in dit waterbeheerprogramma staan. Nadrukkelijk geven we hierbij aan dat deze kostenraming gemaakt is naar de huidige inzichten. Dit betekent bijvoorbeeld dat we de mogelijkheden voor (Europese) subsidies, bijdragen van derden (zoals gemeenten, provincies en samenwerkingspartners) en kostenverdelingen met de kennis van nu hebben geraamd. In veel gevallen is de uitvoering van projecten afhankelijk van cofinanciering, onder andere via subsidies. Uiteindelijk maken we de kosten van de maatregelen via afzonderlijke bestuursvoorstellen of via de planning- en controlcyclus inzichtelijk.

De totale kosten van het WBP 2022 – 2027 bedragen ruim € 41,3 miljoen. Een specificatie hiervan staat in bijlage 1. Samenvattend is een volgende onderverdeling te maken:

	KRW opgaven	Overige opgaven	Totaal
Investeringskosten	€ 29.517.000,-	€ 8.210.000,-	€ 37.727.000,-
Exploitatiekosten	€ 1.077.000,-	€ 2.565.000,-	€ 3.642.000,-
Totaal	€ 30.594.000,-	€ 10.775.000,-	€ 41.369.000,-

Voor het geven van een doorkijk in de financiële gevolgen van het WBP 2022 – 2027 kunnen we gebruik maken van de bestaande meerjarenramingen van het waterschap. Hierin zijn alle kosten van het waterschap – inclusief de kosten van het WBP – verwerkt. De meest recente meerjarenraming gaat over de periode 2022 tot en met 2025. Om de financiële doorkijk ook voor de jaren 2026 en 2027 te maken zijn de cijfers van de meerjarenraming 2022 – 2025 globaal doorgetrokken op basis van de huidige inzichten en bestaand beleid. De cijfers voor het begrotingsjaar 2022 zijn geactualiseerd naar de in het algemeen bestuur van 17 november 2021 vastgestelde begroting 2022.

Lastenstijging in procenten per jaar:

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Zuiveringsheffing	-2,0	1,0	0,3	1,3	1,2	1,9
Watersysteemheffing	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,0
Totale lastenontwikkeling	0,4	1,8	1,5	1,9	1,9	2,3

De uiteindelijk op te leggen heffingen (de belastingtarieven) zullen globaal een zelfde ontwikkeling te zien geven. Voor het bepalen van de belastingtarieven is – naast de lastenstijging – ook de heffingsgrondslag van belang. De heffingsgrondslagen zijn het aantal ingezeten, de WOZ-waarde, de hectares en de vervuilingseenheden. Deze grondslagen variëren elk jaar waardoor de ontwikkeling van de belastingtarieven afwijkt van de lastenstijging. Op de ontwikkelingen van de grondslagen hebben we als waterschap geen invloed.

Investeringskosten

In In onze meerjarencijfers wordt jaarlijks uitgegaan van kapitaallasten gebaseerd op een vrij constant investeringsvolume van ca. € 17 miljoen. Van de in deze WBP geraamde investeringskosten is € 20,9 miljoen reeds opgenomen in ons meerjareninvesteringsschema (MJI). Het restant ad € 16,8 miljoen zal hierin nog worden gepland. Aangezien de jaarlijkse volume vrij constant is, zal dit niet leiden tot een extra jaarlijkse verhoging. Het investeringsvolume van € 17 miljoen is bedoeld om een reëel beeld van de kapitaallasten te kunnen geven. € 17 miljoen is momenteel de te verwachten jaarlijkse uitgave aan investeringen. Bij gunstige omstandigheden zou in geld meer geïnvesteerd kunnen worden.

Exploitatiekosten

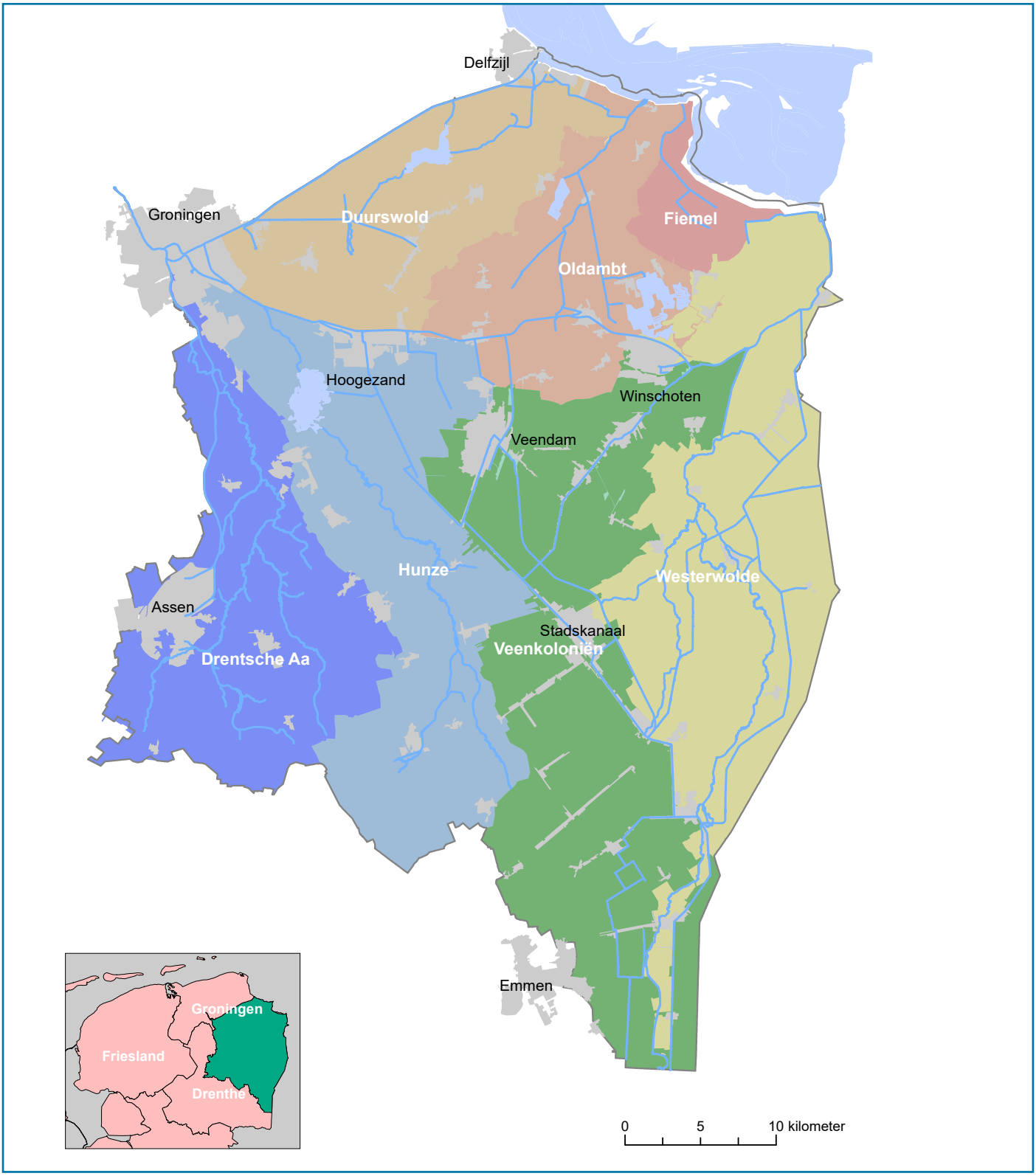
De extra exploitatiekosten voortvloeiende uit deze WBP bedragen over deze periode van zes jaar € 1,8 miljoen. Dit betekent dat deze extra kosten, gemiddeld per jaar, een verhogend effect hebben van 0,3% (€ 301.000) op de totale exploitatielasten Omwille van de eenvoud zal in onze begroting structureel € 300.000,- per jaar worden opgenomen. Hiermee zijn de exploitatiekosten in onze meerjarenramingen verwerkt. Via onze planning- en control cyclus monitoren we de diverse maatregelen die uit dit budget gefinancierd worden. Verschillen tussen budget en realisatie verwerken we jaarlijks in de jaarrekening.



13. Watersystemen

terug naar inhoudsopgave

In de voorgaande hoofdstukken is per thema aangegeven wat de opgaven zijn en welke acties en maatregelen we gaan nemen. Ook zijn in verschillende hoofdstukken kaarten bijgevoegd en zijn globaal de ruimtelijke consequenties aangegeven. In dit hoofdstuk is per watersysteem beschreven wat de belangrijkste opgaven zijn in dit watersysteem voor veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en recreatie. Per watersysteem is een kaart toegevoegd met de maatregelen die in de komende planperioden worden uitgevoerd en het gebied waar veenoxidatie aandacht vraagt. Met betrekking tot waterkwaliteit is in dit hoofdstuk uitgegaan van de toestand van 2019. In dit hoofdstuk is de toestand met de oude waterkwaliteitsdoelen beschreven en wordt aangegeven waar en waarom de biologische doelen zijn aangepast.



13.1 Watersysteem Duurswold

Het watersysteem Duurswold is gelegen tussen de steden Delfzijl, Groningen en Hoogezand-Sappemeer en wordt aan de westzijde door het Eemskanaal en aan de zuidzijde door het Winschoterdiep begrensd. In het noorden van het gebied bij Delfzijl ligt het industriegebied Farmsum. Dit is formeel geen onderdeel van het watersysteem van Duurswold, maar wordt wel meegenomen in de beschouwing van dit gebied. Het industriegebied watert af op het boezemsysteem van het Eemskanaal.

In het gebied komt op grote schaal akkerbouw en veeteelt voor. Midden in het gebied is recent een aaneengesloten natuurgebied het Roegwold ingericht. Dit gebied kenmerkt zich door een afwisseling van open water, graslanden, moerassen en ruige natuur en staat in verbinding met het Schildmeer dat naast recreatie ook een natuurfunctie heeft. In het zuiden van Duurswold wordt binnen de gebiedsontwikkeling van Meerstad een nieuw meer aangelegd, het Woldmeer.

De bodem in het gebied kent een overgang van klei in het noorden via veen naar zand en keileem in het zuiden. De hoogte van het maaiveld hangt samen met de bodemsoort en ligt rond NAP op een zandrug met daarop het bebouwingslint van Siddeburen (via Slochteren en Harkstede) tot Ruischerbrug. De polders in het Duurswold liggen tot 2 à 3 m onder NAP, waarbij de bodem onder invloed van gaswinning en veenoxidatie nog verder daalt.

Het boezemsysteem, bestaande uit het Slochterdiep met zijtakken, het afwateringskanaal Duurswold en het Schildmeer, loopt verhoogd in het landschap door het centrale deel van Duurswold. Het water wordt vanuit de omliggende polders door middel van gemalen naar het boezemsysteem gepompt. Via het boezemsysteem wordt het overtollige water bij Farmsum op zee geloosd door een spuisluis en een zeegemaal, bij watertekort vindt wateraanvoer plaats vanuit het Eemskanaal.

Veiligheid

Bij Farmsum en het industriegebied Oosterhorn grenst Duurswold aan zee. Hier ligt ruim 3 km zeedijk. De verwachting is dat de dijk bij de lopende toetsingsronde zal worden afgekeurd. De veiligheid van de dijk op korte termijn is niet in gevaar, maar er zullen wel maatregelen genomen moeten worden voor de veiligheid op de langere termijn. Bij de versterking van de zeedijk zal waar mogelijk worden aangesloten bij de toekomstige keuzes rond de zeesluizen en de spuisluis te Farmsum.

De afgelopen periode is het overgrote deel van de kaden langs het boezemsysteem van Duurswold op orde gebracht. Het laatste deel langs de zuidzijde van het Afwateringskanaal van Duurswold tussen Steendam en Tjuchem wordt in 2021-2022 versterkt. Ook zijn de laatste delen van de kaden van het boezemsysteem van het Eemskanaal in de omgeving van het industrieterrein van Oosterhorn in 2020 op orde gebracht. Er wordt niet alleen naar de hoogte van de kaden gekeken, maar ook naar de stabiliteit.

Het zeegemaal Duurswold beschikt (samen met de spuisluis) nu nog over voldoende capaciteit, maar bij de geplande revisie van het gemaal rond 2021 zal bekeken worden in hoeverre we de capaciteit van het gemaal moeten verhogen rekening houdend met de klimaatverandering, stijgende zeespiegel en dalende bodem.

Binnen de gebiedsontwikkeling Meerstad wordt stapsgewijs een noodbergingsgebied, het Woldmeer aangelegd voor de Eemskanaal-Dollardboezem. Hier kan in de toekomst tijdelijk 1,65 miljoen m3 water geborgen worden. Om het water vanuit het Eemskanaal naar het noodbergingsgebied in Meerstad te laten stromen moet een waterinlaat ter hoogte van de Slochtersluis gerealiseerd worden.

Wateroverlast

In de lage delen van Duurswold komt bodemdaling door o.a. voortgaande veenoxidatie op grote schaal voor. Dit kan in de toekomst tot wateroverlast en waterhuishoudkundige knelpunten leiden. Momenteel is het beleid dat in veenoxidatiegebieden geen peilen meer naar beneden worden bijgesteld. Er wordt gezocht naar oplossingen op maat. Er zal per deelgebied samen met alle betrokkenen gekeken worden naar de effecten op lange termijn en de kosten van compenserende maatregelen van eventuele peilaanpassingen. Dit leidt tot nieuwe peilbesluiten, die voor een groot deel in Duurswold nog moeten worden opgesteld.

De steeds vaker voorkomende extreme neerslag kan in bebouwde omgeving op sommige plekken zorgen voor wateroverlast. Gemeenten brengen momenteel in beeld hoe ‘klimaatbestendig’ hun gebied is en wat de opgave is voor de stedelijke waterberging.

Wij werken hieraan mee. Daar waar knelpunten zijn, worden maatregelen uitgevoerd om dit op te lossen. Met het vaker voorkomen van extreme piekbuien neemt ook de kans op schade voor gewassen toe. Het is aan de grondgebruiker zelf om zijn grondgebruik hier zo goed mogelijk op aan te passen.

Ook grondwateroverlast komt in bebouwde gebieden voor. Vaak veroorzaakt door slecht doorlatende lagen in de ondergrond. Als het regent kan het water daar niet snel genoeg infiltreren en kan overlast ontstaan. Gemeenten en waterschap werken samen om afvoer van overtollig grondwater te faciliteren, maar de zorg voor het eigen perceel ligt in eerste instantie bij de eigenaar

Ongeveer 20-50 jaar geleden zijn in het gebied grote ruilverkavelingen of waterbeheerinrichtingen uitgevoerd. Nadien zijn er lokaal wel aanpassingen gedaan, maar grotendeels is het waterhuishoudkundige systeem onveranderd. Omstandigheden zijn echter wel veranderd en zullen nog verder veranderen. Denk daarbij aan schaalvergroting in de landbouw, uitbreiding natuur en uitbreiding stedelijk gebied, klimaatverandering, veenoxidatie, automatisering, etc. De komende jaren nemen we het gebied onder de loep om te kijken of het watersysteem klaar is voor de toekomst en maken aanpassingen indien nodig.

Watertekort

In de zomer is er in Duurswold (net als in de rest van ons gebied) sprake van een watertekort. We voeren water aan vanuit het IJsselmeer om dit tekort aan te vullen. In het Deltaprogramma Zoetwater is afgesproken dat het huidige aanbod van water uit het IJsselmeer tot 2050 gegarandeerd is. Voor het opvangen van een toenemende vraag (door hogere verdamping en veranderend landgebruik) zoeken we naar mogelijkheden voor het efficiënter verdelen van de wateraanvoer, het verminderen van de watervraag en de conservering van water. In 2018 en 2019 bleek dat het IJsselmeerwater plaatselijk niet snel genoeg in de uiteinden van het watersysteem kon komen (met name in Duurswold, waar in 2019 een beregeningsverbod voor overdag is afgekondigd). De knelpunten zijn geïnventariseerd. De urgente knelpunten zijn in 2020 aangepakt, waardoor de wateraanvoer gegarandeerd verbeterd is. Op de hoge kleigronden en de hoge zandruggen liggen de sloten soms te hoog om het water aangevoerd te krijgen. Hier is geen wateraanvoer mogelijk.

Plaatselijk is zoet grondwater aanwezig, zodat een aantal aangewezen gebieden kan worden beregend uit grondwater. Dit mag alleen op plekken waar er geen schade aan natuur, veengebieden of stedelijk gebied optreedt.

Ook vragen wij de gebruikers om het water zuinig en efficiënt te gebruiken. Voor de agrariër betekent dit bijvoorbeeld een aanpassing in het bodembeheer, efficiënter beregenen of, indien dit mogelijk is, te beregenen uit grondwater.

Waterkwaliteit

Binnen de Europese kaderrichtlijn water (KRW) richten wij ons op het ecologisch gezond maken en houden van het water. Dit betekent dat naast de chemische waterkwaliteit ook de samenstelling van de aanwezige biologie - zoals vissen, kleine beestjes, waterplanten en algen - een belangrijke maat is. Het watersysteem Duurswold kent twee KRW-waterlichamen waarvoor doelen en maatregelen zijn opgesteld: Kanalen Duurswold en het Schildmeer. Daarnaast kijken we naar het aangrenzende KRW-waterlichaam Eemskanaal / Winschoterdiep. De waterlichamen voldeden in 2019 alle drie nog niet aan de doelen voor een goede ecologische toestand.

In het waterlichaam Kanalen Duurswold voldoet de waterkwaliteit aan de fosfaatnorm, maar het stikstof- en ammoniumgehalte is te hoog. In 2019 werden de doelen voor algen en vis gehaald. Voor waterplanten en macrofauna (kleine beestjes) worden de doelen niet gehaald. Er zijn al meerdere natuurvriendelijke oevers aangelegd, vaak in combinatie met kadeherstelwerkzaamheden. De ontwikkeling van onderwaterplanten blijft echter nog achter, met name in de boezemkanalen aan de noordzijde van het Schildmeer met veel golfslag en stroming. We nemen in dat deel van de boezemkanalen aanvullende maatregelen om de vestiging en groei van onderwaterplanten te verbeteren en leggen nog meer natuurvriendelijke oevers aan. Om vismigratie tussen de boezem van Duurswold en het Roegwold te bevorderen en daarmee het leefgebied te vergroten wordt bij het gemaal Sans Souci ten westen van het Schildmeer een vispassage gerealiseerd.

Het doel voor macrofauna is bij nader inzien in 2008 te positief ingeschat, er waren destijds nog geen goede metingen van de uitgangssituatie bekend. Daarom hebben we het doel voor macrofauna bijgesteld. De chemische waterkwaliteit is in Kanalen Duurswold niet op orde. Voor de overschrijdende stoffen zetten we in op nader onderzoek en op regionaal maatwerk.

In het Schildmeer voldoet de waterkwaliteit aan de fosfaatnorm, maar het stikstof en ammoniumgehalte is te hoog. In 2019 werd het doel voor algen gehaald, voor macrofauna, waterplanten en vis nog niet. In de periode 2010-2015 zijn oevers ingericht, is het meer gebaggerd en is vanaf 2016 een natuurvriendelijker waterpeil ingesteld. Ondanks deze maatregelen wordt het doel voor waterplanten niet gehaald door het vrijwel ontbreken van onderwaterplanten. Het ontbreken van de onderwaterplanten is ook de reden voor het ontbreken van gewenste macrofauna en vissoorten. We hebben op dit moment geen suggesties voor effectieve maatregelen om de waterplanten en daarmee de visstand te laten ontwikkelen. We gaan meer onderzoek doen en tussentijds is het doel voor waterplanten, macrofauna en vis bijgesteld vanwege gebrek aan effectieve maatregelen. Hierdoor voldoet het Schildmeer sinds 2020 aan het doel voor biologie. In het Schildmeer moet meer onderzoek gedaan worden om de chemische toestand te kunnen bepalen.

Het Eemskanaal en Winschoterdiep zijn gegraven voor de (beroeps)scheepvaart en dienen daarnaast voor de waterafvoer naar zee en wateraanvoer naar het beheergebied. De scheepvaartfunctie voor de beroepsvaart zorgt ervoor dat het kanaal een grote diepte heeft en een harde oeverinrichting met damwanden waardoor de potentiele ecologische waterkwaliteit van het kanaal zeer beperkt is. Uit onderzoek is gebleken dat er vanwege deze scheepvaartfunctie geen maatregelen mogelijk zijn die zullen leiden tot een verbetering van de ecologische toestand. In 2008 zijn de uitgangssituatie en het effect van maatregelen te optimistisch ingeschat. Een aantal biologische doelen is daardoor te hoog gesteld. De biologische doelen zijn bijgesteld tot de huidige toestand, omdat er vanwege de scheepvaartfunctie geen verbetering meer te verwachten is. Er zijn nog een aantal stoffen die zorgen voor een beperkte chemische waterkwaliteit. Momenteel wordt onderzocht welke landelijke en regionale maatregelen hiervoor een oplossing kunnen bieden

Het nieuwe Woldmeer bij Meerstad is nog geen officieel KRW-waterlichaam Het waterschap meet hier wel al de waterkwaliteit. Ten behoeve van een goede waterkwaliteit wordt een zesde deel van het meer ingericht als ondiepe natuurvriendelijke oeverzones.

Recreatie

Duurswold heeft een hoge belevingswaarde, zowel voor de inwoners als voor recreanten. Met name in het nieuw aangelegde natuurgebied Roegwold en rondom Schildmeer is veel aandacht voor recreatie. Veel kanalen in Duurswold worden intensief gebruikt voor de recreatievaart. Wanneer nodig wordt de vaargeul van het Schildmeer en de kanalen met een scheepvaartfunctie gebaggerd om de afgesproken vaardiepte te behouden. Ook wordt er op de kanalen gekanood en gevist.

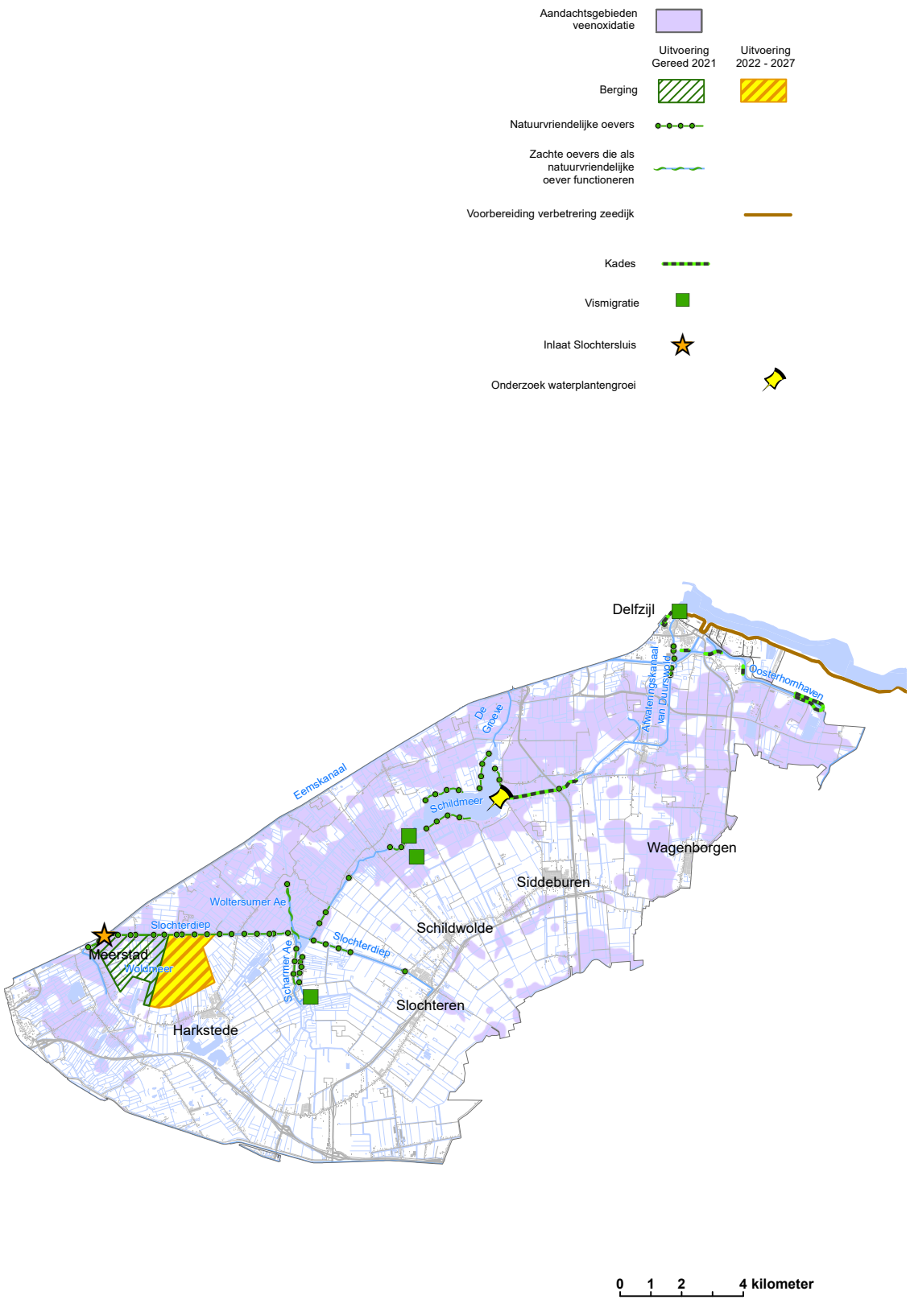
In het gebied liggen zes zwemplassen. Wij controleren de zwemwaterkwaliteit van deze locaties. De waterkwaliteit van de meeste plassen was de afgelopen jaren goed. Het voldoet aan de bacteriologische norm. In een enkele plas komen soms problemen met blauwalgen voor.

Medegebruik van onze maaipaden, kaden en dijken voor recreatie is – met uitzondering van gemotoriseerd verkeer - toegestaan voor zover dit de uitvoering van onze taken niet beperkt. Voor de komende planperiode kijken we welke wensen er bestaan, wat de mogelijkheden zijn en welke randvoorwaarden daarbij horen.

Uit te voeren maatregelen Duurswold tot en met 2027

- Voorbereiden verbeteringswerken zeedijk
- Inrichten bergingsgebied Woldmeer
- Realiseren waterinlaat voor het Woldmeer
- Onderzoek naar toekomstbestendig watersysteem
- Onderzoek naar waterplantengroei Schildmeer
- Optimaliseren en aanleggen van natuurvriendelijke oevers in de boezemkanalen
- Zoeken naar duurzame maatregelen voor veenoxidatieproblematiek
- Bronanalyse en aanpak overschrijdingen ammonium
- Nader onderzoek en aanpak overschrijdende stoffen

Maatregelen Duurswold



13.2 Watersysteem Oldambt/Fiemel

Het watersysteem Oldambt/Fiemel bestaat uit een combinatie van twee watersystemen: Oldambt en Fiemel. Deze zijn samengevoegd omdat Fiemel een vrij klein watersysteem is. Dit gecombineerde watersysteem is een open landbouwgebied op (zware) klei- en veengrond, grenzend aan de Eems-Dollard. Het bestaat grotendeels uit bemalen polders met enkele boezemwateren (voor de opvang en afvoer van overtollig water). De gemalen Rozema en Fiemel zorgen voor de afwatering van het gebied op de Eems-Dollard. De laagste delen van het Oldambt bevinden zich ten noordoosten van Nieuwolda tot aan Woldendorp, waar het maaiveld plaatselijk ongeveer 3 meter onder N.A.P. ligt. De bebouwing is gelegen op de natuurlijke hoogtes en ruggen in het landschap, die op kunnen lopen tot ongeveer 5 meter boven N.A.P. Het watersysteem Fiemel ligt bijna geheel boven N.A.P. In het watersysteem Oldambt/Fiemel daalt de bodem door gaswinning, zoutwinning en veenoxidatie. De belangrijkste functies in het gebied zijn akkerbouw en veeteelt. Naast polder Fiemel ligt polder Breebaart, een brakke overgangszone in een natuurgebied met een open verbinding naar de Dollard, waarin veel vogels komen foerageren.

Veiligheid

In het gebied Oldambt/Fiemel ligt ongeveer 22 km zeedijk. In de huidige toetsingsronde is naar voren gekomen dat de dijk tussen Kerkhovenpolder en de Duitse grens is afgekeurd op stabiliteit en grasbekleding. De veiligheid op korte termijn is niet in gevaar, maar voor de toekomst moeten wel maatregelen voorbereid worden. Het overige deel van de zeedijk wordt momenteel getoetst. Ook hier is de verwachting dat de dijk versterkt moet worden. Het streven is om de dijk te verbeteren naar voorbeeld van de groene dijk met een flauw talud, die aan de Duitse zijde van de Dollard ligt: de zogenaamde Brede Groene Dijk. Er wordt in de planperiode een pilot van 1 km uitgevoerd als demonstratieproject.

Oldambt en Fiemel hebben elk een eigen boezemsysteem. We malen het water uit de polders met gemalen op naar het boezemsysteem, van waaruit het water geloosd wordt op de Eems. De veiligheid van de boezem wordt gegarandeerd door het ophogen of verbreden van keringen. De keringen langs het boezemsysteem van Oldambt/Fiemel zijn op orde. De kade langs het A.G. Wildervanckkanaal (onderdeel van de Eemskanaal-Dollardboezem) aan de zijde van de Tusschenklappenpolder wordt versterkt voor 2022. In de periode tot 2023 worden de regionale keringen getoetst. Hierbij wordt nadrukkelijker gekeken naar de stabiliteit van de keringen. Als de stabiliteit niet voldoet volgen maatregelen. De keringen zijn onderzocht op aardbevingsgevoeligheid en zijn aardbevingsbestendig gevonden. Het Oldambtmeer kan worden ingezet als bergingsgebied voor de Eemskanaal-Dollard boezem.

Wateroverlast

In Oldambt/Fiemel komen op grote schaal gebieden met dikke veenlagen voor, met name rondom het Hondshalstermeer en tussen Scheemda en Noordbroek. Door veenoxidatie verdwijnt het veen en klinkt de bodem in waardoor wateroverlast kan optreden. Dit proces kan nog jarenlang doorgaan. Voor deze gebieden zijn de peilbesluiten al afgerond. De afspraak is dat de peilen niet verder omlaag gebracht worden om daardoor niet nog meer veen te laten oxideren. Voor de lange termijn zal samen met het gebied naar een oplossing voor de bodemdaling door veenoxidatie worden gezocht. Momenteel wordt in het gebied een proef gedaan met het ophogen van landbouwgrond in een veenoxidatiegebied.

De steeds vaker voorkomende extreme neerslag kan in bebouwde omgeving zorgen voor wateroverlast. Gemeenten brengen momenteel in beeld hoe ‘klimaatbestendig’ hun gebied is en wat de opgave is voor de stedelijke waterberging. Wij werken hieraan mee. In Oldambt/Fiemel zijn veel maatregelen door gemeenten genomen om wateroverlast tegen te gaan. Er zijn lokaal nog wat knelpunten. De komende jaren worden mogelijke aanvullende maatregelen onderzocht en uitgevoerd. Daar waar knelpunten zijn, worden maatregelen uitgevoerd om dit op te lossen.

Ook grondwateroverlast komt in bebouwde gebieden voor. Vaak veroorzaakt door slecht doorlatende lagen in de ondergrond. Als het regent kan het water daar niet snel genoeg infiltreren en kan overlast ontstaan. Gemeenten en waterschap werken samen om afvoer van overtollig grondwater te faciliteren, maar de zorg voor het eigen perceel ligt in eerste instantie bij de eigenaar.

Met het vaker voorkomen van extreme piekbuien neemt ook de kans op schade voor gewassen toe. De kleigronden in Oldambt en Fiemel zijn extra kwetsbaar voor wateroverlast door piekbuien. Het is aan de grondgebruiker zelf om zijn bodembeheer hier zo goed mogelijk op aan te passen.

Ongeveer 40 jaar geleden zijn in het gebied grote ruilverkavelingen uitgevoerd. Nadien zijn er lokaal wel aanpassingen gedaan, maar grotendeels is het waterhuishoudkundige systeem onveranderd. Omstandigheden zijn echter wel veranderd en zullen nog verder veranderen. Denk daarbij aan schaalvergroting in de landbouw, uitbreiding natuur en uitbreiding stedelijk gebied, klimaatverandering, veenoxidatie, automatisering, etc. De komende jaren nemen we het gebied onder de loep om te kijken of het watersysteem klaar is voor de toekomst en maken aanpassingen indien nodig.

Watertekort

In de zomer wordt voor ons beheergebied water aangevoerd vanuit het IJsselmeer. Dit gebruiken we voor de verdringing van de zouttong, voor het handhaven van het waterpeil, droogtebestrijding. Binnen het landelijk Deltaprogramma Zoetwater is afgesproken dat we zuinig omgaan met IJsselmeerwater. We zijn op zoek naar een zo efficiënt mogelijke verdeling van het beschikbare zoetwater over ons beheergebied. In Oldambt en Fiemel komen veel kleibodems voor. Klei is minder droogtegevoelig dan andere grondsoorten. Daardoor is dit gebied veel minder droogtegevoelig dan de rest van ons beheergebied. Ook wordt hier veel graan verbouwd dat in droge juli en augustus maanden staat af te rijpen en dan geen water meer nodig heeft. Door deze situatie wordt er in Oldambt vrijwel niet beregend. In dit gebied treedt zoute kwel op, waardoor veel watergangen van nature brakwater hebben. Deze brakke gebieden moeten eerst worden doorgespoeld met zoetwater voordat uit de watergangen kan worden beregend. Hiervoor moet veel zoetwater ongebruikt naar zee worden afgevoerd. Om die reden is wateraanvoer voor beregenen naar dit gebied relatief inefficiënt. Daarom hebben we van 2017 t/m 2019 als test het doorspoelen van de Oldambtboezem gestopt. In het voorjaar van 2020 heeft ons bestuur besloten om weer te starten met het doorspoelen van het Oldambt. Voordat een definitief besluit genomen kan worden over het eventueel stoppen met doorspoelen, bespreken we eerst in een gebiedsproces de resultaten van de proef met de omgeving en wordt een watersysteembrede afweging gemaakt. Door de corona situatie is het gebiedsproces uitgesteld naar 2022. Plaatselijk is wel zoet grondwater aanwezig. In een aantal aangewezen gebieden kan daardoor worden beregend uit grondwater.

Waterkwaliteit

Binnen de Europese kaderrichtlijn water (KRW) richten wij ons op het ecologisch gezond maken en houden van het oppervlaktewater. Dit betekent dat naast de chemische waterkwaliteit ook de samenstelling van de aanwezige biologie - zoals vissen, kleine waterdieren, waterplanten en algen - een belangrijke maat is. Het watersysteem Oldambt/Fiemel kent vier KRW-waterlichamen waarvoor doelen en maatregelen zijn opgesteld: Kanalen Oldambt, Kanaal Fiemel, Oldambtmeer en Hondshalstermeer. Geen van de waterlichamen voldeed in 2019 aan de doelen voor een goede ecologische toestand. In vrijwel alle waterlichamen wordt het ammoniumgehalte overschreden. Daarnaast zijn nog niet alle KRW-stoffen gemeten en kunnen er nog meer overschrijdingen volgen. Een landelijke en regionale analyse zal moeten uitwijzen of er maatregelen mogelijk zijn.

Het Oldambtmeer is een kunstmatig meer dat in 2005 is ontstaan. De eerste jaren, in de pionier toestand van het meer, was het doorzicht zeer goed en groeiden er veel waterplanten. Nu is het Oldambtmeer ecologisch volop in ontwikkeling en is het doorzicht wat lager. Het fosfaat- en stikstofgehalte in het meer is laag. De ontwikkeling van een gezonde visstand in het meer is sterk afhankelijk van de aanwezigheid van voldoende oever- en ondergedoken planten. Door de sterke recreatiedruk is het streven dat niet het gehele meer met waterplanten begroeid raakt. In een deel van het meer worden de waterplanten gemaaid. Daarom is voor zowel waterplanten, als de daaraan gekoppelde macrofauna en vis het doel iets aangepast. Wel nemen we extra maatregelen om oever trajecten met een achterblijvende vegetatieontwikkeling te stimuleren en hiermee de paai- en opgroeimogelijkheden voor vissen te verbeteren.

Voor Kanaal Fiemel geldt dat het fosfaatgehalte veel hoger is dan de norm. Uit onderzoek is gebleken dat er in dit systeem van nature veel fosfaat aanwezig is, evenals elders in Nederland langs de kust. Dit noemen we een natuurlijke achtergrondbelasting. Dit betekent dat maatregelen slechts beperkt effect hebben, waardoor de biologische doelen en het doel voor fosfaat gelijk gesteld zijn aan de huidige toestand. Wel hebben we gebaggerd en natuurvriendelijke oevers aangelegd om het systeem robuuster te maken en de huidige toestand te kunnen behouden. Er worden maatregelen genomen om de overschrijdingen aan gewasbeschermingsmiddelen te beperken.

In het waterlichaam Kanalen Oldambt is de ambitie vrij hoog en worden de biologische doelen voor vis en waterplanten bijna gehaald. De afgelopen planperiode zijn op veel plekken natuurvriendelijke oevers aangelegd.

We verwachten dat deze maatregelen voldoende effect hebben om de doelen voor vis en waterplanten te halen. Voor macrofauna is een doelaanpassing nodig omdat daar in 2008 door onvoldoende meetgegevens een te gunstige schatting van de begintoestand is gemaakt. Het doel voor algen is aangepast, vanwege hoge natuurlijke achtergrondbelasting.

Het Hondshalstermeer is een kunstmatig ondiep meer dat is aangelegd om sterke peilfluctuaties in de boezem op te vangen. Het meer heeft daarnaast een natuurfunctie en heeft in sommige perioden een grote vogelpopulatie. De fosfaatconcentratie is de laatste jaren afgenomen en schommelt nu rond het vastgestelde doel, maar het stikstofgehalte is structureel te hoog. Alleen het doel voor algen wordt gehaald. Met name waterplanten en vis zijn nog ver beneden de gestelde doelen. De afwezigheid van onderwaterplanten is het grootste probleem, veroorzaakt door de invloed van de wind en golven. In 2020 zijn luwe zones aangelegd in de verwachting dat we dan de doelen voor waterplanten en vis gaan halen. Het doel voor kleine waterdiertjes (macrofauna) is in 2008 te hoog ingeschat, omdat we uit nieuwe informatie weten dat de hoge zoutgehaltes in het meer de ontwikkeling van de macrofauna beperken. Daarom is dit doel bijgesteld.

Recreatie

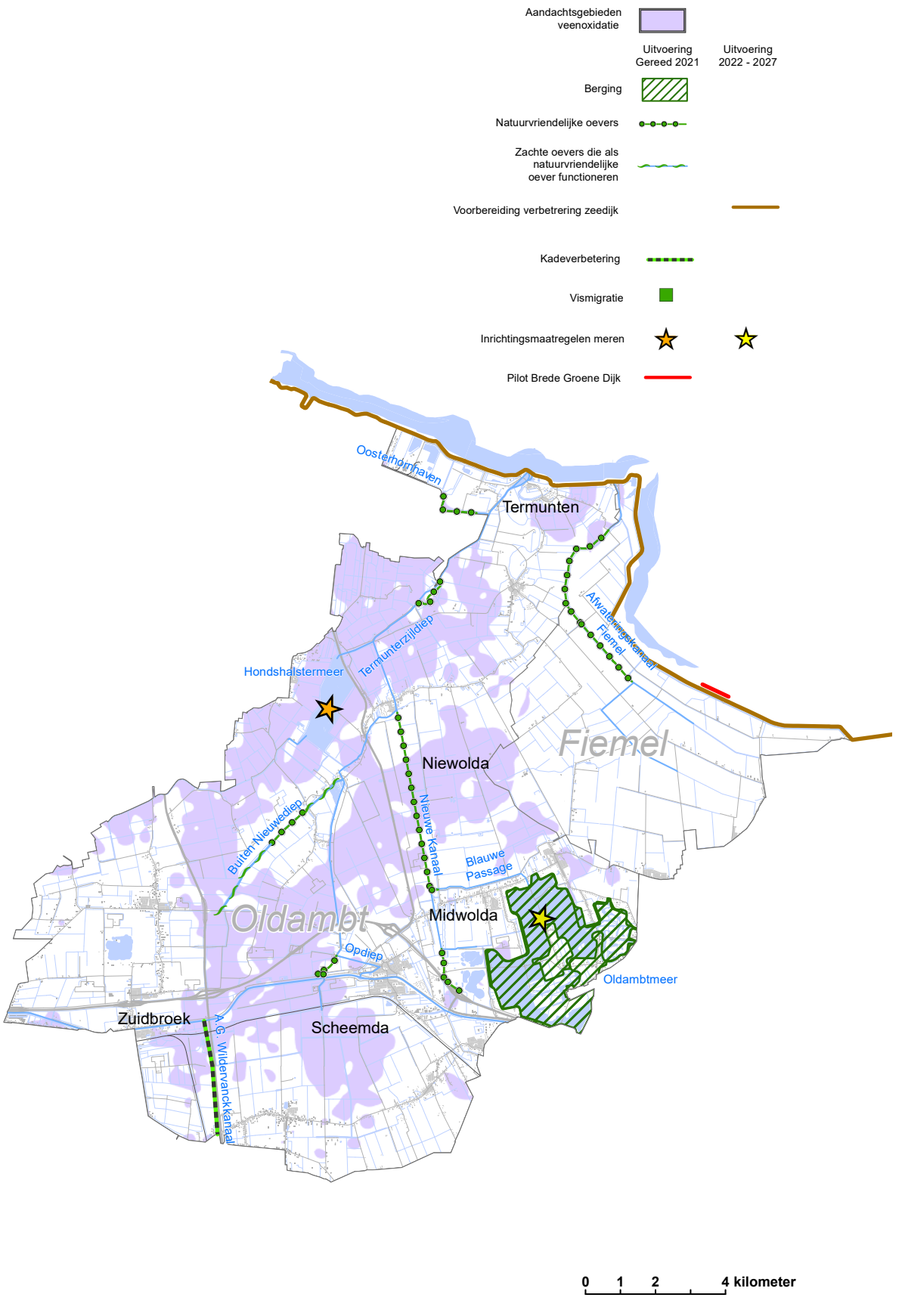
Het Oldambt/Fiemel gebied heeft met name in de kuststreek bij Polder Breebaart en langs het Oldambtmeer een hoge belevingswaarde, zowel voor inwoners als recreanten en toeristen. De randen van het meer en de kuststreek zijn goed ontsloten voor wandelaars en fietsers. De grotere kanalen binnen watersysteem Oldambt en het Oldambtmeer mogen gebruikt worden voor recreatievaart. De kanalen en het meer worden ook gebruikt voor de hengelsport.

In het gebied liggen vier zwemlocaties. Wij controleren de zwemwaterkwaliteit van deze locaties en adviseert op basis hiervan de beheerders. De bacteriologische waterkwaliteit van deze plassen was de afgelopen jaren over het algemeen goed. Bij het Noordstrand van het Oldambtmeer komen regelmatig overschrijdingen voor van de bacteriologische kwaliteit. Hier zijn inmiddels enkele maatregelen genomen door de beheerders van de zwemlocatie, zoals meer aandacht voor opruimen van hondenpoep door hondeneigenaars op het strand. We blijven dit ook de komende jaren volgen met specifiek onderzoek naar de bron van de verontreiniging.

Uit te voeren maatregelen Oldambt/Fiemel tot en met 2027

- Voorbereiden verbeterwerken zeedijk
- Zoeken naar duurzame maatregelen voor de veenoxidatieproblematiek
- Onderzoek naar toekomstbestendigheid watersysteem
- Aanleggen luwe zones in het Hondshalstermeer
- Afronden pilot stoppen met doorspoeling Oldambt
- Aanpassen maaibeheer in het Oldambtmeer en verbeteren oeverzones
- Aanpakken overschrijding van gewasbeschermingsmiddelen in kanaal Fiemel
- Bronanalyse en aanpak overschrijdingen ammonium
- Nader onderzoek en aanpak overschrijdende stoffen

Maatregelen Oldambt/Fiemel



13.3 Watersysteem Drentsche Aa

Het gebied van het watersysteem Drentsche Aa bestaat uit een karakteristiek esdorpenlandschap, door beekdalen doorsneden, met in het noordelijk deel laagveengebied afgewisseld met zandruggen. Het kent een groot hoogteverschil van 26+NAP in het zuiden tot 0+NAP in het noorden van het gebied. Langs de westzijde van het gebied loopt het Noord-Willemskanaal. Dit kanaal is aangelegd voor de scheepvaart, maar heeft ook een functie voor de waterafvoer. Bij De Punt mondt het bekenstelsel van de Drentsche Aa uit in het Noord-Willemskanaal.

In het Drentsche Aa gebied zijn landbouw, natuur en wonen de belangrijkste functies. Ongeveer de helft is landbouwgebied. Daartussen liggen, naast de stedelijke kern Assen, een groot aantal dorpen en buurtschappen. Een derde deel van het Drentsche Aa gebied heeft een natuurfunctie met natte natuur in de beekdalen en heide en bossen op de hogere gronden. Een belangrijk deel hiervan is aangewezen als Natura 2000 gebied. Het Drentsche Aa gebied is in 2002 als Nationaal Park aangewezen. Het gebied heeft belangrijke cultuurhistorische en archeologische waarden met een grote mate van landschappelijke gaafheid. Een groot deel van het bekenstelsel van de Drentsche Aa ligt nog in z'n oorspronkelijke loop. Daarnaast is het bekenstelstel van de Drentsche Aa voor het Waterbedrijf Groningen een belangrijke bron voor drinkwater. In de Omgevingsvisie Drenthe wordt voor dit gebied ingezet op een robuust en klimaatbestendig water- en natuursysteem, geschikt voor drinkwaterwinning.

Veiligheid

De afgelopen jaren is gewerkt aan het herstel van de in de jaren '50 en '60 rechtgetrokken beken. Destijds waren deze maatregelen bedoeld om het water in het gebied van de Drentsche Aa sneller af te voeren. Het gevolg was echter dat het lager gelegen Haren en Groningen in de problemen kwamen, met overstromingen tot gevolg. Intussen hebben we dit deels hersteld, met beekherstel en het aanleggen van extra waterberging. In de planperiode 2022-2027 zal verder worden gewerkt aan beekherstel en waterberging. Uitgangspunt is dat afwenteling voorkomen moet worden. Het water moet zoveel mogelijk in het gebied zelf worden vastgehouden, voor het vanaf De Punt via het Noord-Willemskanaal wordt afgevoerd naar zee.

Om het omliggende gebied voldoende beschermd te houden tegen overstromingen zijn de kaden langs het Noord-Willemskanaal en het benedenstroomse deel van de Drentsche Aa versterkt. In de komende periode zal deze dijkversterking worden afgerond.

Wateroverlast

Overstroming vanuit de waterlopen komt in het Drentsche Aa gebied slechts lokaal voor, met name in beekdalen. Bij extreme neerslag stroomt het hemelwater af naar beneden en komt het samen in de laaggelegen beekdalen. De beek treedt op die plek dan tijdelijk buiten haar oever. Vaak is dit in natuurgebied, dan is er geen sprake van wateroverlast. Maar bij een aantal van de lage delen gaat het om landbouwgronden en woonpercelen. Dit is al eeuwenlang zo, maar gaandeweg is dit verergerd, door onder andere veenoxidatie en inklinking.

De steeds vaker voorkomende extreme neerslag kan ook op hogere gronden in de bebouwde omgeving op sommige plekken zorgen voor wateroverlast. Gemeenten hebben, in samenwerking met de waterschappen, in beeld gebracht hoe 'klimaatbestendig' hun gebied is, welke opgaven er liggen, onder meer voor de stedelijke waterberging en welke maatregelen nodig zijn om knelpunten op te lossen. Wij werken samen met de gemeenten om knelpunten op te lossen en maatregelen uit te voeren.

Ook grondwateroverlast komt lokaal voor. Vaak veroorzaakt door slecht doorlatende lagen in de ondergrond. Als het regent kan het water daar niet snel genoeg infiltreren en kan overlast ontstaan. Gemeenten en waterschap werken samen om afvoer van overtollig grondwater te faciliteren, maar de zorg voor het eigen perceel ligt in eerste instantie bij de eigenaar.

Met het vaker voorkomen van extreme piekbuien neemt ook de kans op schade voor gewassen toe. Het is aan de grondgebruiker zelf om zijn grondgebruik hier zo goed mogelijk op aan te passen.

Watertekort

Het stroomgebied van de Drentsche Aa bestaat overwegend uit zandgronden. Zandgrond kan relatief weinig water vasthouden, waardoor het gebied snel droog is. Daar komt bij dat hier in droge perioden geen water kan worden aangevoerd.

Omdat het Drentsche Aa gebied hoog ligt, zou eventuele wateraanvoer vele meters omhoog gepompt moeten worden. Daarnaast is wateraanvoer vanwege het sterk vertakte watersysteem economisch niet haalbaar. Bovendien heeft dit gebied een beschermde status voor natuur en drinkwater. Aanvoer van gebiedsvreemd water zou een verslechtering betekenen van de waterkwaliteit en is om die reden geen optie.

Het waterbeheer is in dit gebied daarom gericht op het zoveel mogelijk water vasthouden, zonder wateroverlast te veroorzaken. Zodra het kan zetten we stuwen van de lagere winterstand naar de hogere zomerstand. Ook laten we slotenstelsels deels afwateren naar zo genaamde zakputten, waar het overtollige water infiltreert en zo het grondwater aanvult. Deze voorzieningen helpen, maar voorkomen niet dat grondwaterstanden dalen in droge perioden.

Een deel van de kwetsbare Natura 2000 gebieden heeft last van verdroging. Om deze effecten tegen te gaan wordt er de provincie en natuurterreinbeheerders gestreefd naar vernatting van deze gebieden. Als waterschap hebben wij daar ook een verantwoordelijkheid en de taak om de functie natuur goed te bedienen. Inmiddels zijn diverse vernattingsprojecten uitgevoerd en er zullen de komende jaren nog meer worden uitgevoerd. Dit zijn uitdagende projecten, omdat ze niet mogen leiden tot wezenlijk nadelige effecten op andere functies zoals wonen, landbouw en toerisme/recreatie.

Beregenen uit grondwater is onder de huidige regelgeving slechts zeer beperkt toegestaan in het stroomgebied van de Drentsche Aa, met uitzondering van beregening van kapitaalintensieve teelten en locaties waar grondwateronttrekkingsrechten bestaan van voor 1994. Het onttrekken van grondwater leidt tot verlaging van grondwaterstanden. Dit kan verdroging van beekdalen tot gevolg hebben, met onomkeerbare schade aan de ecologische beekkwaliteit (KRW) en ander beschermde natuurwaarden en een tekort aan oppervlaktewater voor drinkwater. Dit was in de droge zomers van 2018, 2019 en 2020 aan de orde.

Wij onderzoeken de invloed van beregening op de grondwaterstanden en waar en in welke mate beregening zou kunnen plaatsvinden zonder dat dit tot wezenlijke schade leidt voor natuur. Op basis hiervan kan nieuw beleid worden vastgesteld.

Waterkwaliteit

Binnen de Europese kaderrichtlijn water (KRW) richten wij ons op het ecologisch gezond maken en houden van het water. Dit betekent dat naast de chemische waterkwaliteit ook de samenstelling van de aanwezige biologie - zoals vissen, kleine beestjes, waterplanten en algen - een belangrijke maat is. Het gebied van watersysteem Drentsche Aa kent twee KRW-waterlichamen waarvoor doelen en maatregelen zijn opgesteld: het beeksysteem de Drentsche Aa en het Noord-Willemskanaal. Beide waterlichamen voldoen nog niet aan de doelen voor een goede ecologische toestand.

Voor het beeksysteem de Drentsche Aa is intussen wel goede vooruitgang geboekt. Het fosfaatgehalte in het water is afgenomen en voldoet aan de KRW-norm. Daarmee voldoet het aan de fysisch-chemische doelen voor de KRW. Lokaal komen er nog wel te hoge fosfaatgehalten voor. Met de huidige verplichting tot evenwichtsbemesting neemt het fosfaatgehalte in de bodem niet meer toe, maar de bodem zal nog decennialang fosfaat aan het oppervlaktewater blijven naleveren. De biologische toestand ten aanzien van vis schommelt rond het gestelde doel. Door beekherstelprojecten als het Zeegserloopje, Anreperdiep en Deurzerdiep, zien we nu al meer beekspecifieke soorten terug in de Drentsche Aa. Ten aanzien van waterplanten en macrofauna (kleine waterbeestjes) is de huidige score nog niet voldoende. Om de ecologische waterkwaliteit verder te verbeteren moet nog beekherstel plaatsvinden op twee trajecten, Rolderdiep en Amerdiep. We hebben het doel voor macrofauna naar beneden bijgesteld, omdat in het boezemdeel geen beekspecifieke macrofauna mogelijk is. Op het gebied van de gewasbeschermingsmiddelen (GBM) voldoet de Drentsche Aa bij het innamepunt nog niet aan de drinkwater norm. Met provincie Drenthe en Waterbedrijf Groningen werken we niet alleen samen met de landbouw aan de vermindering van het aantal normoverschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen, maar richten we ons ook direct op particulieren, bedrijventerreinen en bedrijven als ProRail en de NAM.

Het Noord-Willemskanaal is gegraven voor de scheepvaart, maar heeft daarnaast ook een waterafvoerfunctie. Zowel de diepte van het kanaal, de scheepvaartbewegingen en de harde oeverinrichting met damwanden zorgen dat de potentiele ecologische waterkwaliteit van het kanaal beperkt is. Verder lozen onze RWZI Assen en de RWZI Eelde, van waterschap Noorderzijlvest, relatief voedselrijk water op het Noord-Willemskanaal.

Uit de analyses die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd, zien we dat met name de inrichting het ecologisch functioneren van het Noord-Willemskanaal beperkt. In 2008 zijn de uitgangssituatie en het effect van maatregelen te optimistisch ingeschat. Een aantal biologische doelen is daardoor te hoog gesteld. Het doel voor algen is afgestemd op de landelijke fosfaatnorm.

Daarnaast leggen we naast de 0,5 km natuurvriendelijke oevers gerealiseerd in de periode 2016-2021, nog tenminste 5,5 km natuurvriendelijke oevers aan in de periode 2022-2027 en gaan we de rioolwaterzuivering in Assen aanpassen om de lozing van zuiveringsslib en nutriënten naar het Noord-Willemskanaal te verminderen.

Recreatie

Het Drentsche Aa gebied heeft een hoge belevingswaarde, zowel voor inwoners als recreanten en toeristen. De randen van de beekdalen zijn goed ontsloten voor wandelaars en fietsers. Voor het beekstelsel van de Drentsche Aa zelf geldt een algeheel vaarverbod. Hierop is een uitzondering voor één kanoverhuurder die vanuit het verleden een vaarvergunning heeft voor een benedenstroomse deel van de Drentsche Aa. Het Noord-Willemskanaal mag wel volop gebruikt worden voor de recreatievaart. Het kanaal wordt ook intensief gebruikt voor de hengelsport. Een aantal beektrajecten in de boven- en de middenloop van de Drentsche Aa mogen ook gebruikt worden voor hengelsport. In de andere delen is dat niet toegestaan.

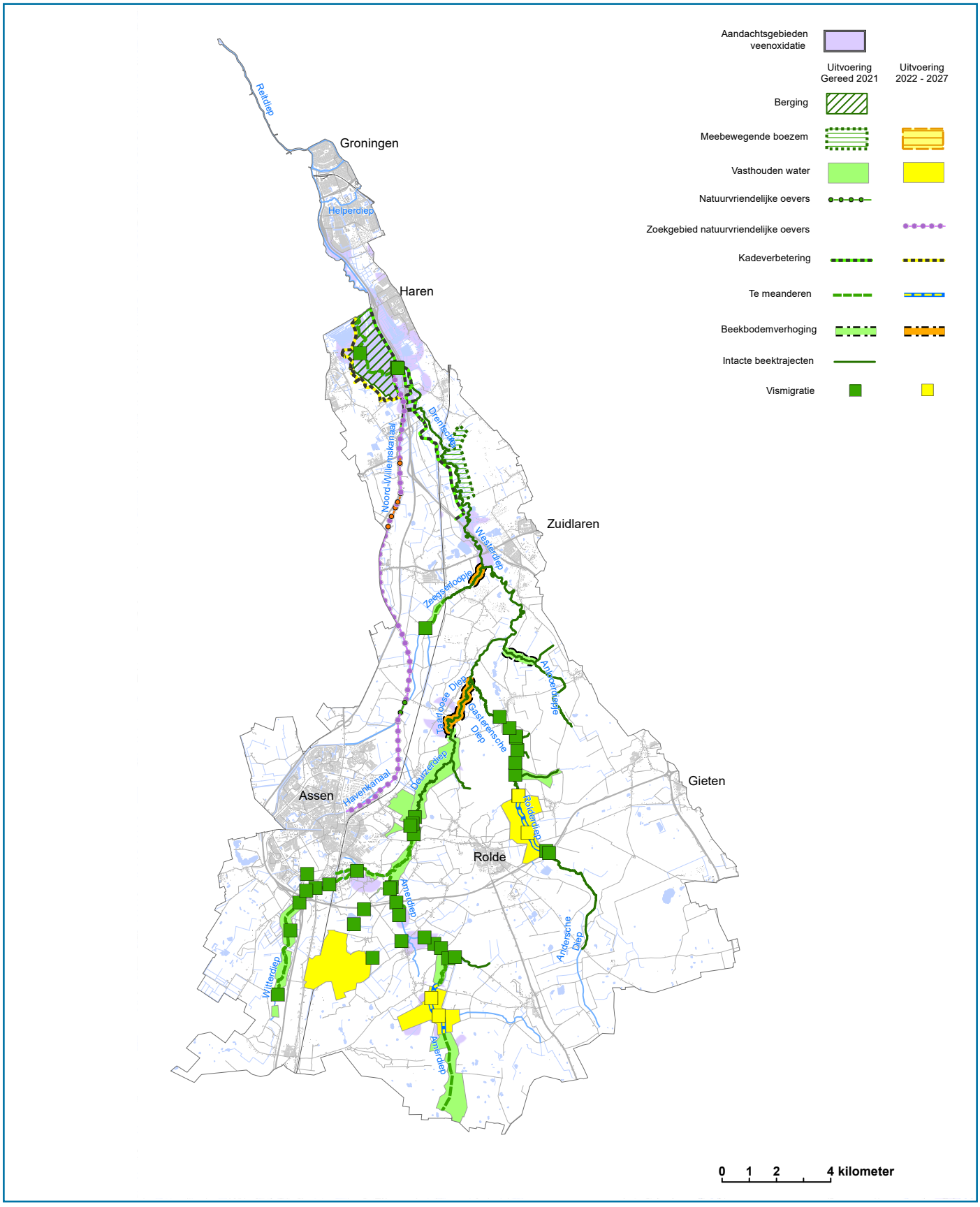
In het gebied liggen negen zwemplassen. Wij controleren de zwemwaterkwaliteit van deze locaties. De waterkwaliteit van deze plassen was de afgelopen jaren goed. Het voldoet aan de bacteriologische norm en er komen in deze plassen geen problemen met blauwalgen voor.

Medegebruik van onze maaipaden, kaden en dijken voor recreatie is – met uitzondering van gemotoriseerde toegang - toegestaan voor zover dit de uitvoering van onze taken niet beperkt. Voor de komende planperiode kijken we welke wensen er bestaan, wat de mogelijkheden zijn en welke randvoorwaarden daarbij horen.

Uit te voeren maatregelen Drentsche Aa tot en met 2027

- Vasthouden 1,0 mln. m^3 water
- Herstellen beken: Rolderdiep 2,5 km, Amerdiep 2,5 km
- Realisatie van 4 vispassages
- Evalueren effecten beekverhogingen Anloërdiepje, Zeegserloopje, Loonerdiep
- Aanleggen 5,5 km natuurvriendelijke oevers in Noord-Willemskanaal
- Optimalisatie fosfaat-verwijdering RWZI Assen
- Voorbereiden en vaststellen nieuw beleid voor grondwateronttrekkingen
- Evaluatie Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa
- Nader onderzoek en aanpak overschrijdende stoffen

Maatregelen Drentsche Aa



13.4 Watersysteem Hunze

Het watersysteemgebied van de Hunze wordt bepaald door de hoge gronden van de Hondsrug en het beekdal van de Hunze. De Hunze ligt in een oerstroomdal dat oorspronkelijk doorliep tot ver ten noorden van Groningen. De beek heeft zijn oorsprong van origine in de hoogvenen rond Emmen en Odoorn. Momenteel komen twee bovenlopen (het Voorste- en Achterste diep) bij Gasselternijveen samen tot de Hunze. Deze stroomt naar het noorden, en mondt via het Zuidlaardermeer uiteindelijk als Drentse diep uit in het Winschoterdiep. Het dal heeft een asymmetrisch karakter met aan de westzijde de Hondsrug met een hoogteverschil met het dal van ongeveer 15 meter bij Borger aflopend tot enkele meters hoogteverschil bij Haren. Aan de oostzijde van het Hunzegebied liggen de Veenkoloniën. Hier bevond zich tot voor enkele eeuwen een uitgestrekt hoogveengebied. Op de Hondsrug infiltreert regenwater dat in het Hunzedal opwelt. Vanwege de natte omstandigheden hebben zich op veel plaatsen in het beekdal dikke veenpakketten gevormd. Ontwatering zorgde ervoor dat veel van dit veen door oxidatie is verdwenen, waardoor ook het maaiveld op veel plaatsen is gedaald. In het veenkoloniale deel van het stroomgebied lagen dikke veenpakketten die in het verleden voor het overgrote deel zijn afgegraven en afgevoerd. Het nog overgebleven veen is nu voor een groot deel door ontwatering en oxidatie verdwenen. Hierdoor is het maaiveld op veel plaatsen gedaald. Een groot deel van het watersysteem heeft een landbouwfunctie. Op de Hondsrug liggen voornamelijk bossen en natuurgebieden. Het Drouwenerzand is aangewezen als Natura 2000-gebied en het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeer als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn. De zone rondom de Hunze en het Zuidlaardermeer heeft een natuurfunctie en is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland.

Veiligheid

De veiligheid van de boezem is goed op orde door de inrichting van bergingsgebieden en ophoging van de kaden. De grootste bergingsgebieden in watersysteem Hunze zijn de Onner- en Oostpolder, de Westerbroekstermadepolder en de Kropswolderbuitenpolder. Bergingsgebied Tusschenwater is in 2019 gereed gekomen. Het boezemgebied rond het Zuidlaardermeer is daarmee met ruim 125 hectare uitgebreid.

De kaden in watersysteem Hunze zijn op hoogte gebracht. Alleen langs de zuidkant van het Zuidlaardermeer moeten nog een aantal kilometers worden aangepakt. Waar mogelijk combineren we dit met de hermeandering van de beek in het plan Noordma.

In watersysteem Hunze is vasthouden van water bovenstrooms van de boezem in het Natuurnetwerk Nederland in volle gang. Hiermee houden we de boezem ook op de langere termijn veilig. De volledige opgave van 1,7 miljoen m3 water vasthouden kan worden gerealiseerd met de geplande inrichtingsmaatregelen. In 2020 is ruim de helft van de inrichtingsmaatregelen die daaraan bijdragen gerealiseerd. Er volgen nog een aantal hermeanderingsprojecten waarin water wordt vastgehouden:

de inrichting van het bergingsgebied Tusschenwater Zuid en beekherstel met hermeandering onder meer in de gebieden Kromme Landen, Bronnegermaden en Achterste diep.

Wateroverlast

Overstroming vanuit de waterlopen komt in het Hunze gebied lokaal voor in beekdalen en lokaal op de flanken van de Hondsrug. Bij extreme neerslag stroomt het hemelwater af naar beneden en komt het samen in de laaggelegen beekdalen. De beek treedt op die plek dan tijdelijk buiten haar oever. Vaak is dit in natuurgebied, dan is er geen sprake van wateroverlast. Maar bij een aantal van deze lage delen gaat het om landbouwgronden en woonpercelen. Dit is al eeuwenlang zo, maar gaandeweg is dit verergerd, door onder andere veenoxidatie en inklinking.

Onderaan de Hondsrug ligt in delen van het gebied nu nog een dikke veenlaag, daar klinkt de bodem in door oxidatie van veen en komt regelmatig wateroverlast voor. Deze gebieden met langjarige veenoxidatie krijgen extra aandacht. Voor deze gebieden zal bij een gebiedsproces of peilbesluit gekeken worden naar de effecten op lange termijn en de kosten van compenserende maatregelen van eventuele peilaanpassingen. Tegelijk met het opstellen van de peilbesluiten worden ook de overstromingsknelpunten opgelost. De steeds vaker voorkomende extreme neerslag kan in de bebouwde omgeving op sommige plekken zorgen voor wateroverlast. Gemeenten brengen in beeld hoe ‘klimaatbestendig’ hun gebied is en wat de opgave is voor de stedelijke waterberging.

Wij werken hieraan mee. Daar waar knelpunten zijn, worden maatregelen uitgevoerd om dit op te lossen. In het landelijk gebied, de veengebieden en op de flanken van de Hondsrug kunnen piekbuien voor wateroverlast zorgen. Met het vaker voorkomen van extreme piekbuien neemt ook de kans op schade voor gewassen toe. Het is aan de grondgebruiker zelf om zijn grondgebruik hier zo goed mogelijk op aan te passen.

Ook grondwateroverlast komt lokaal voor. Vaak veroorzaakt door slecht doorlatende lagen in de ondergrond. Als het regent kan het water daar niet snel genoeg infiltreren en kan overlast ontstaan. Wij werken met gemeenten samen om afvoer van overtollig grondwater te faciliteren, maar de zorg voor het eigen perceel ligt in eerste instantie bij de eigenaar.

Ongeveer 40 jaar geleden zijn in het gebied grote ruilverkavelingen uitgevoerd. Nadien zijn er lokaal wel aanpassingen gedaan, maar het waterhuishoudkundige systeem is grotendeels onveranderd. Omstandigheden zijn echter wel veranderd en zullen nog verder veranderen. Denk daarbij aan schaalvergroting in de landbouw, uitbreiding natuur en uitbreiding stedelijk gebied, klimaatverandering, veenoxidatie, automatisering, etc. De komende jaren nemen we het gebied onder de loep om te kijken of het watersysteem klaar is voor de toekomst en maken aanpassingen indien nodig.

Watertekort

In droge perioden vindt in het noordelijk deel van watersysteem Hunze wateraanvoer plaats vanuit het IJsselmeer. Dit heeft gevolgen voor de waterkwaliteit van de Hunze en het Zuidlaardermeer, omdat het aangevoerde water een slechtere waterkwaliteit heeft dan het gebiedseigen water. In het zuidelijke deel, vanaf Gieterveen, vindt geen externe wateraanvoer plaats en is de beek afhankelijk van haar eigen watervoorraad. De basisafvoer van de Hunze is in droge zomers laag. In droge jaren, zoals in 2018, 2019 en 2020 vallen delen van sommige bovenlopen droog. Net als bij de Drentsche Aa kijken we hier naar de mogelijkheden voor beregenen uit grondwater, zonder dat dit tot schade leidt aan andere functies.

De kans op een droog jaar, zoals 2018 of 2019, wordt op dit moment ingeschat op eens in de 30 jaar. In 2050 zal de kans op zo'n situatie eens in de 20 jaar zijn. Het kan voorkomen dat het zo extreem droog is dat we niet voldoende water vanuit het IJsselmeer kunnen aanvoeren voor het noordelijk deel van de Hunze, omdat deze buffer uitgeput raakt. Dan treedt de zogenaamde verdringingsreeks in werking. De verdringingsreeks geeft de rangorde van maatschappelijke behoeften aan, die bij de verdeling van het beschikbare water in acht wordt genomen.

Voor het opvangen van een toenemende waterbehoefte, door hogere verdamping en veranderend landgebruik, zoeken we naar mogelijkheden voor het efficiënter verdelen van de wateraanvoer, het verminderen van de watervraag en de conservering van water. Ook vragen wij de gebruikers om het water zuinig en efficiënt te gebruiken. Voor de agrariër betekent dit bijvoorbeeld een aanpassing in het bodembeheer of efficiënter beregenen of, indien dit mogelijk is en geen schade toebrengt aan andere functies, te beregenen uit grondwater. Hiervoor werken wij beleidsregels uit.

Waterkwaliteit

Binnen de Europese kaderrichtlijn water (KRW) richten wij ons op het ecologisch gezond maken en houden van het water. Dit betekent dat naast de chemische waterkwaliteit ook de samenstelling van de aanwezige biologie - zoals vissen, kleine waterdieren, waterplanten en algen - een belangrijke maat is. Het watersysteem Hunze kent drie KRW-waterlichamen waarvoor doelen en maatregelen zijn opgesteld: het Zuidlaardermeer, het bekensysteem de Hunze en het kanalensysteem Kanalen Hunze/Veenkoloniën. De waterlichamen voldoen alle drie nog niet aan alle doelen voor een goede ecologische toestand.

In het waterlichaam Hunze voldoet de waterkwaliteit (net) niet aan de fosfaatnorm, en het ammoniumgehalte is te hoog. We nemen extra maatregelen op de RWZI Gieten om het fosfaatgehalte nog verder omlaag te brengen. De doelen voor kleine waterdieren, waterplanten en vis worden nog niet gehaald. Er zijn al meerdere beekherstelprojecten met hermeandering uitgevoerd. Er zijn lokaal al wel verbeteringen van de waterkwaliteit te zien, maar er moeten ook nog veel trajecten worden aangepakt. In het zuidelijk deel, met de grote hoogteverschillen en daardoor de hogere stroomsnelheden en meer dynamiek, liggen nadat beekherstel is uitgevoerd de grootste ecologische potenties voor beekspecifieke waterdieren. Hier moeten de meeste trajecten nog aangepakt worden, zodat hier nog verbetering verwacht wordt. In het traject ten noorden van Gieterveen heeft de Hunze een boezempeil, waardoor dit deel een geringe stroomsnelheid en dynamiek kent en lagere ecologische potenties heeft.

Omdat de KRW-doelen als een gemiddelde voor het volledige beeksysteem worden uitgedrukt is het in 2009 gestelde doel voor macrofauna te hoog. Deze is naar beneden bijgesteld. Extra aandachtspunt in de Hunze is het vrijwel ontbreken van beschaduwing door bomen. Het open landschap van het Hunzedal wordt door de omgeving erg gewaardeerd, maar in combinatie met betrekkelijk voedselrijk water zorgt dit voor veel begroeiing in de beek. Hier is aangepast onderhoud nodig gericht op een ecologisch gevarieerde beek die daarnaast goed in staat is voldoende water af te voeren. De chemische waterkwaliteit is niet op orde. Voor de overschrijdende stoffen zetten we in op nader onderzoek en op regionaal maatwerk.

In het Zuidlaardermeer voldoet de waterkwaliteit de laatste jaren (net) aan de fosfaatnorm, maar het stikstof en ammoniumgehalte is te hoog. Voor alle biologische groepen wordt het doel niet gehaald. Momenteel werken we aan een maatregelenplan voor het Zuidlaardermeer waarin door aanleg van luwte en hernieuwing van de rietoevers de ontwikkeling van waterplanten bevorderd wordt, rekening houdend met de verschillende functies van het meer. Hierdoor zal naar verwachting de toestand voor waterplanten, vis, macrofauna verbeteren. Ondanks deze maatregelen wordt het doel voor waterplanten niet gehaald door het vrijwel ontbreken van onderwaterplanten. We gaan extra maatregelen nemen, maar tegelijkertijd is het doel voor algen en macrofauna bijgesteld, omdat deze doelen bij nader inzien in 2008 te positief zijn ingeschat. Voor waterplanten is het doel naar beneden bijgesteld, vanwege de zorg van de recreatiesector over de hoeveelheid waterplanten in het meer. Voor de chemische waterkwaliteit van het Zuidlaardermeer maken we gebruik van de gegevens van de Hunze.

Het waterlichaam Kanalen Hunze/Veenkoloniën is naast de oorspronkelijke transportfunctie voor veen ook gegraven voor de wateraan- en afvoer naar de Veenkoloniën. Het is een groot waterlichaam met een lengte van 160 km met grote verschillen binnen het waterlichaam. Er zijn rustige delen met een goede waterkwaliteit en veel waterplanten, maar ongeveer de helft van het waterlichaam bestaat uit kanalen waar veel golfslag en turbulentie optreedt door scheepvaart en wateraan- en afvoer, waarin geen waterplanten kunnen groeien. Het fosfaatgehalte voldoet (net) aan de norm, maar het ammoniumgehalte is te hoog. Voor vis wordt het doel al bereikt, voor algen bijna. Voor macrofauna is in 2008 de uitgangssituatie en het effect van maatregelen te optimistisch ingeschat, zodat dit doel ongeveer 10% naar beneden wordt bijgesteld. Er zijn nog een aantal stoffen, zoals gewasbeschermingsmiddelen en metalen, die zorgen voor een beperkte chemische waterkwaliteit. Momenteel wordt onderzocht welke landelijke en regionale maatregelen hiervoor een oplossing kunnen bieden.

Recreatie

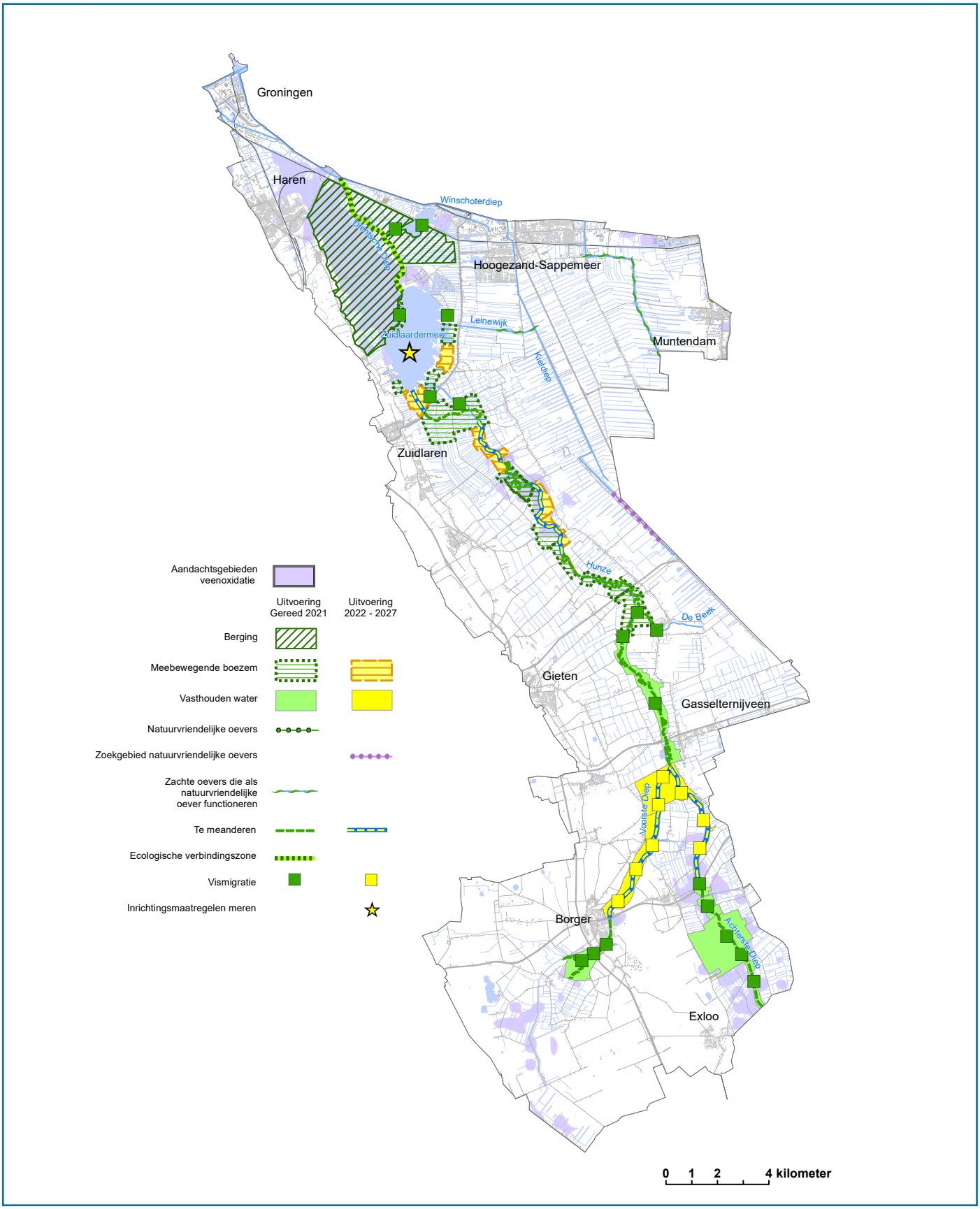
In het watersysteem Hunze heeft met name de Hondsrugzone een hoge belevingswaarde, zowel voor inwoners als voor recreanten. De ontwikkelingen in het Hunzegebied maken ook de rest van het gebied aantrekkelijker. Met name in het beekdal en op de Hondsrug en op en rondom het Zuidlaardermeer wordt gerecreëerd. Op de Hunze is kanovaart toegestaan, op het Zuidlaardermeer vindt vaar- en zwemrecreatie plaats. Ook is hengelsport toegestaan. In het Hunze gebied liggen vijf zwemplassen. Wij controleren de zwemwaterkwaliteit van deze locaties. De bacteriologische waterkwaliteit van de meeste plassen was de afgelopen jaren goed. Één locatie geeft regelmatig problemen met blauwalg; zwemlocatie Meerwijck in het Zuidlaardermeer. We gaan meer onderzoek doen om de beheerder nog beter te kunnen adviseren over maatregelen.

Uit te voeren maatregelen Hunze tot en met 2027

- Inrichting bergingsgebied Tusschenwater Zuid (inclusief Noordma en Wolfsbarge II)
- Herstellen 22,2 km beekdal: Voorste Diep, Duunsche Landen, Bronnergermaden, Achterste Diep, Zoerse Landen, de Branden, Noordma en Tusschenwater Zuid
- Realisatie van 8 vispassages
- Onderzoek naar toekomstbestendigheid watersysteem
- Zoeken naar robuuste oplossingen voor de veenoxidatiegebieden
- Uitvoeren inrichtingsmaatregelen Zuidlaardermeer
- Optimaliseren P- verwijdering RWZI Gieten
- Aanleggen 9 km natuurvriendelijke oevers kanalen Hunze/Veenkoloniën (deels in watersysteem Veenkoloniën)
- Aanpassen beheer en onderhoud in de Hunze

- Bronanalyse en aanpak overschrijdingen ammonium
- Nader onderzoek en aanpak overschrijdende stoffen

Maatregelen Hunze



13.5 Watersysteem Westerwolde

Het stroomgebied Westerwolde is van oorsprong een bekenstelsel dat uitmondt in de Dollard. Het stroomgebied kent grote hoogteverschillen en verschillen in bodemsamenstelling. In het noorden komen overwegend kleigronden voor, die in het verleden zijn ontstaan door invloed van de zee. Naar het zuiden liggen de hoger gelegen zand- en veengronden, doorkruist door het beekdal van de Ruiten Aa. Het oorspronkelijke beekkarakter was door kanalisatie van de beken sterk aangetast. In 2020 is het herstel van de Ruiten Aa als meanderende beek afgerond. Buiten de beekdalen wordt het noordelijk gebied voornamelijk bemalen en is het zuidelijk gedeelte nog onder vrij verval afwaterend. Het watersysteem is ingericht voor de landbouwfunctie. Bij Sellingen bevindt zich een drinkwaterwinning. De zone rondom de Ruiten Aa heeft grotendeels een natuurfunctie en is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Het gebied Lieftinghsbroek is aangewezen als Natura 2000-gebied. De Benedenloop van de Westerwoldse Aa maakt onderdeel uit van de Eemskanaal-Dollard boezem en loost bij Nieuwe Statenzijl het overtollige water van Westerwolde en de Veenkoloniën op de Dollard.

Veiligheid

Het watersysteem Westerwolde ligt met 3 km zeedijk aan de Dollard (polder Hongerige Wolf). In de huidige toetsingsronde is naar voren gekomen dat de dijk tussen Kerkhovenpolder en de Duitse grens is afgekeurd op stabiliteit en grasbekleding. De veiligheid op korte termijn is niet in gevaar. De verwachting is dat de dijk versterkt moet worden. Het streven is om de dijk te verbeteren, naar voorbeeld van de Groene Dijk, met een flauw talud die aan de Duitse zijde van de Dollard ligt, de zogenaamde Groene Dollarddijk.

De veiligheid van de boezem is goed op orde door de inrichting van bergingsgebieden, het vasthouden van water bovenstrooms en het ophogen van de boezemkaden. In Westerwolde zijn alle bergingsgebieden gereed. Ook de boezemkaden zijn op hoogte en/of verbeterd. In de toetsingsronde voor regionale kaden 2017-2023 wordt nadrukkelijker gekeken naar de stabiliteit van de kaden. Als de stabiliteit niet voldoet volgen daarop maatregelen.

In het NNN Westerwolde houden we in het beekdal van de Ruiten Aa ongeveer 1,3 miljoen m^3 water bovenstrooms vast binnen het NNN. Buiten het NNN moet voor 2050 nog voor 1,1 miljoen m^3 water bovenstrooms ruimte gevonden worden vanwege de te verwachten klimaatverandering.

Wateroverlast

In het noordelijk deel van Westerwolde, in de polder Hongerige Wolf en rond Oudeschans, komen in de directe ondergrond nog dikkere pakketten met veen voor, waardoor bodemdaling door veenoxidatie nog over grote oppervlakken kan voorkomen. Dit kan in de toekomst tot wateroverlast en waterhuishoudkundige knelpunten leiden. Voorheen pasten wij in peilbesluiten de peilen aan bij bodemdaling door veenoxidatie. Omdat dit tot verdergaande veenoxidatie leidt, is dit geen duurzame oplossing en gebeurt dat niet meer. Er wordt gezocht naar oplossingen op maat. Samen met alle betrokkenen kijken we naar de effecten op lange termijn en de kosten van compenserende maatregelen van eventuele peilaanpassingen.

De steeds vaker voorkomende extreme neerslag kan in bebouwde omgeving op plekken zorgen voor wateroverlast. Gemeenten brengen momenteel in beeld hoe ‘klimaatbestendig’ hun gebied is en wat de opgave is voor de stedelijke waterberging. Wij werken hieraan mee. Daar waar knelpunten zijn, worden maatregelen uitgevoerd om dit op te lossen.

Met het vaker voorkomen van extreme piekbuien neemt ook de kans op schade voor gewassen toe. Het is aan de grondgebruiker zelf om zijn bodembeheer hier zo goed mogelijk op aan te passen.

Ongeveer 30-40 jaar geleden zijn in het gebied grote ruilverkavelingen uitgevoerd. Nadien zijn er lokaal wel aanpassingen gedaan, maar grotendeels is het waterhuishoudkundige systeem onveranderd. Omstandigheden zijn echter wel veranderd en zullen nog verder veranderen. Denk daarbij aan schaalvergroting in de landbouw, uitbreiding natuur en uitbreiding stedelijk gebied, klimaatverandering, veenoxidatie, automatisering, etc. Vooral in het noordelijk deel van het watersysteem Westerwolde (Hongerige Wolf en Ulsda) is de inrichting aan vervanging toe. De komende jaren nemen we dit gebied onder de loep om te kijken of het watersysteem klaar is voor de toekomst en maken aanpassingen indien nodig.

Watertekort

In de zomer is er in Westerwolde (net als in de rest van ons gebied) sprake van een watertekort. We voeren in de zomer water aan vanuit het IJsselmeer om dit tekort aan te vullen. De wateraanvoer uit het IJsselmeer is een absolute noodzaak voor Westerwolde om het huidige grondgebruik te behouden en droogte te voorkomen. Dit is nodig omdat de zandgronden van Westerwolde geen natuurlijke wateraanvoer of een hoog watervasthoudend vermogen heeft. Ook de beken hebben wateraanvoer nodig om droogval in de zomer te voorkomen.

Via het Deltaprogramma Zoetwater is de huidige wateraanvoer uit het IJsselmeer in ieder geval zeker gesteld tot 2050. Het kan voorkomen dat het zo extreem droog is dat we niet voldoende water vanuit het IJsselmeer kunnen aanvoeren, omdat deze buffer uitgeput raakt. Dan treedt de zogenaamde verdringingsreeks in werking. De verdringingsreeks geeft de rangorde van maatschappelijke behoeften aan, die bij de verdeling van het beschikbare water in acht wordt genomen.

2018, 2019 en 2020 waren extreem droge jaren. In die droge jaren werd door de extra inzet van noodpompen het water vanuit het IJsselmeer efficiënt verdeeld naar de gebieden waar dit het meest nodig is. De kans op een droog jaar, zoals 2018 en 2019, zal in de toekomst naar verwachting toenemen.

Voor het opvangen van een toenemende vraag, (door hogere verdamping en veranderend landgebruik) zoeken we naar mogelijkheden voor het efficiënter verdelen van het water, het verminderen van de watervraag, het optimaliseren van waterpeilen en de conservering van water. Wij vragen ook inzet van de watergebruiker om efficiënt om te gaan met het aanwezige water. Dit kan door goed bodembeheer, door een efficiëntere manier van beregenen of daar waar het mogelijk is door beregenen met grondwater. Hiervoor zijn in Westerwolde een aantal gebieden aangewezen.

Waterkwaliteit

Binnen de Europese kaderrichtlijn water (KRW) richten wij ons op het ecologisch gezond maken en houden van het water. Dit betekent dat naast de chemische waterkwaliteit ook de samenstelling van de aanwezige biologie een belangrijke maat is, zoals vissen, kleine beestjes, waterplanten en algen. Het watersysteem Westerwolde kent vier KRW-waterlichamen waarvoor doelen en maatregelen zijn opgesteld: drie beeksystemen Westerwoldse Aa-Zuid/Ruiten Aa/Runde, Mussel Aa/Pagediep, Westerwoldse Aa-Noord en één kanalensysteem; Kanalen Westerwolde. Geen van de waterlichamen voldeed in 2019 al aan de eisen voor een goede ecologische waterkwaliteit.

De algemene waterkwaliteitsbepalende fysische en chemische parameters, zoals onder andere fosfaat en stikstof voldoen op de officiële KRW-meetpunten overal aan de norm. Alleen in het noordelijke kleigebied treffen we lokaal nog hoge nutriëntengehalten aan. Aandacht is wel nodig voor de mogelijk nadelige invloed van gewasbeschermingsmiddelen op de biologie.

De Westerwoldse Aa Noord was oorspronkelijk een beek, maar is nu vooral een diep en breed boezemkanaal, bedoeld voor de afvoer van water uit het achterland van de Veenkoloniën en Westerwolde. Het is geheel omringd door kaden en is verbonden met een meebewegende boezem die in peil zal stijgen, wanneer de boezemwater niet onder vrij verval op de Dollard kan worden geloosd. Om de ecologie in de Westerwoldse Aa Noord te verbeteren zijn er natuurvriendelijke oevers gerealiseerd en slenken naast de hoofdloop gelegd. Deze bieden in de toekomst een geschikt leefgebied voor water- en oeverplanten en bijbehorende macrofauna en vissoorten. Het doel voor macrofauna is aangepast, omdat vanwege de boezemfunctie geen beekspecifieke soorten kunnen voorkomen. Sinds 2020 wordt voldaan aan het biologische doel.

Westerwoldse Aa-Zuid/Ruiten Aa/Runde is van oorsprong een natuurlijke beek, die ontsprong in het Bargerveen als onderdeel van het grotere ontgonnen Bourtangerveen en via natuurlijke afwatering uitmondt in de Dollard. Het deel Westerwoldse Aa Zuid maakt onderdeel van de boezem. Het ligt tussen kaden en heeft een veiligheidsfunctie als bescherming tegen overstroming. Hier vindt geen hermeandering plaats, maar zijn wel natuurvriendelijke oevers en een nevengeul aangelegd. In de Ruiten Aa wordt door hermeandering het natuurlijk profiel zo veel mogelijk hersteld. De aanwezige stuwen worden verwijderd en vervangen door vispasseerbare bodemvallen. De zuidelijk gelegen Runde is ingericht als ecologische verbindingszone tussen het Bargerveen en de Ruiten Aa. Hier zijn brede ecologische zones naast de Runde gerealiseerd en zijn de aanwezige stuwen vispasseerbaar gemaakt.

Het volledige waterlichaam is afhankelijk van externe wateraanvoer in de zomer vanuit het IJsselmeer. Om de doelen voor biologie te realiseren, is vooral gewerkt aan de verbetering van de inrichting en het beheer: hermeanderen, weer laten stromen en vismigratie barrières opheffen. Waar deze maatregelen al genomen zijn, zien we lokale verbeteringen van de ecologie. Door de kunstmatige wateraanvoer vanuit het IJsselmeer, het boezemgedeelte en de kunstmatige Runde zijn de potenties van het waterlichaam gemiddeld genomen over het hele waterlichaam beperkt, waardoor het doel voor macrofauna is verlaagd.. De verwachting is dat herintroductie van beek specifieke vissen en kleine waterdieren nodig is om de beoogde doelen te halen.

Voor het Pagediep/Mussel Aa is een beperkte KRW-ambitie vastgelegd in 2009. Het waterlichaam is geclassificeerd als beek, maar is op dit moment vooral een slotenstelsel in een landbouwgebied. Er is samen met provincie, gemeenten en andere betrokkenen gekeken of er kansen zijn voor het beekdal op het gebied van hermeandering, vismigratie en het vasthouden van water. De conclusie was dat een hogere ambitie gezien de benodigde grondverwerving in een gebied buiten het NNN niet haalbaar is. De Kaderrichtlijn Water gaat uit van haalbare doelen gericht op de bestaande functie, hetgeen betekent dat voor dit waterlichaam geen effectieve maatregelen te bedenken zijn, want het oorspronkelijke brongebied is niet meer aanwezig en er is geen ruimte voor hermeandering. In dit waterlichaam is daarom de huidige toestand als doel aangenomen. Wel wordt het onderhoud natuurvriendelijker gemaakt. We houden eventuele meekoppelkansen voor natuurontwikkeling en gebiedsontwikkeling wel in de gaten.

De Kanalen Westerwolde is een stelsel van kanalen, door de mens aangelegd voor een transportfunctie maar ook voor de aan- en afvoer van water. De rustige delen van de kanalen hebben over het algemeen een iets betere kwaliteit dan de doorvoerkanalen. Er is 18 km aan natuurvriendelijke oevers aangelegd. In dit waterlichaam voldoen de vis en macrofauna al aan het doel en de algen bijna. De waterplantenscore is lager geworden door de nieuwe maatlat, omdat oeverplanten nu minder meetellen. Omdat hierdoor de beginsituatie lager is geworden, is het doel aangepast.

In meerdere waterlichamen komen overschrijdingen van stoffen voor, waaronder ammonium. Er wordt bekeken welke maatregelen hiervoor noodzakelijk zijn.

Recreatie

Westerwolde heeft een hoge belevingswaarde, zowel voor de bewoners als voor recreanten. De randen van het beekdal zijn goed ontsloten voor wandelaars en fietsers. Op de Ruiten Aa mag met kano's gevaren worden. Het Ruiten Aa kanaal, Boelo Tijdenskanaal, Veendiep, Westerwoldse Aa Noord en Zuid hebben een functie voor de recreatievaart en worden op de benodigde vaardiepte gehouden. Zowel de beekstelsels als de kanalen worden intensief gebruikt door de hengelsport.

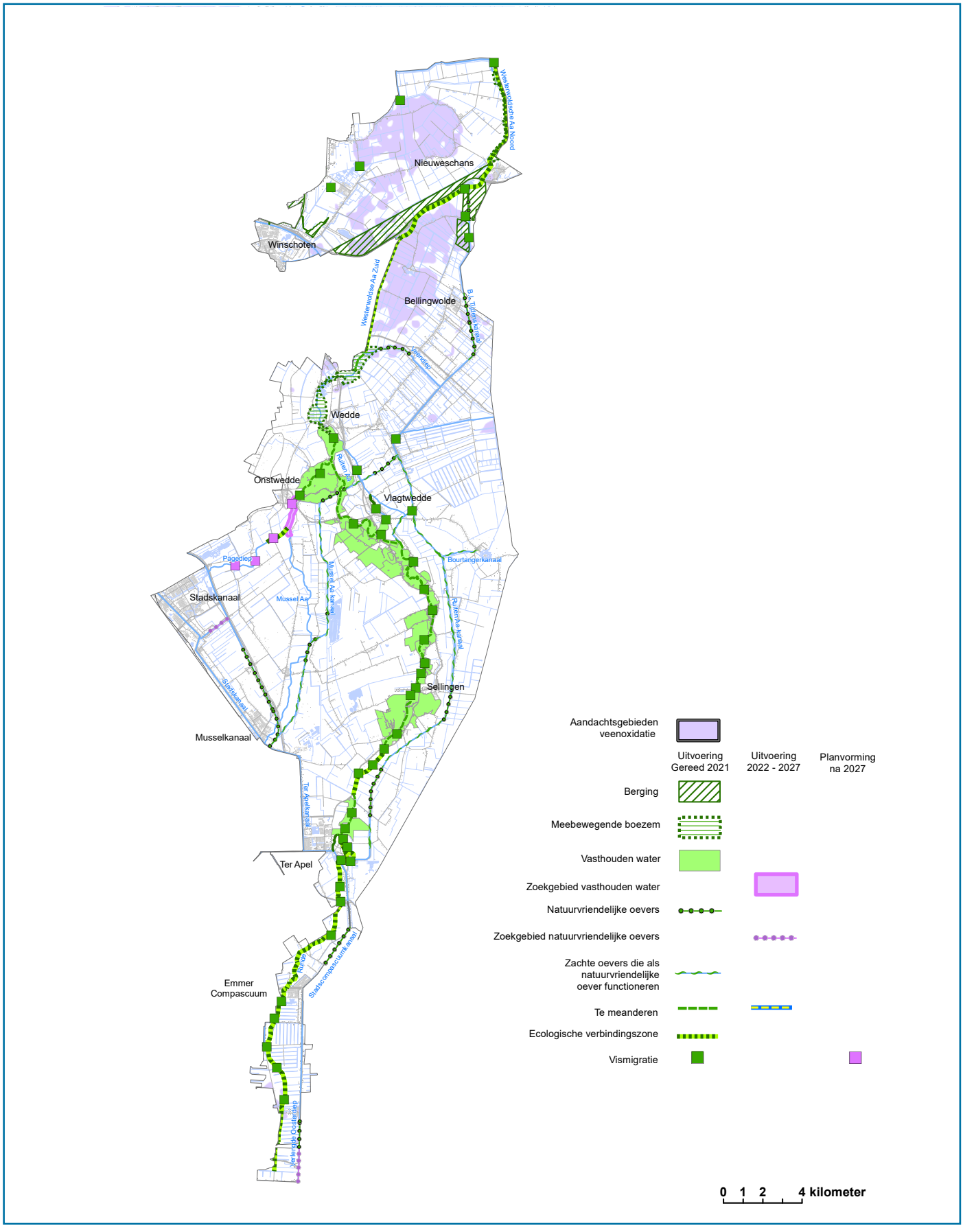
In het gebied liggen twaalf zwemplassen. Wij controleren de zwemwaterkwaliteit van deze locaties. De waterkwaliteit van de meeste plassen was de afgelopen jaren goed. Het voldoet aan de bacteriologische norm en er komen alleen in een tweetal plassen, Plathuis Bourtange en de recreatievijver in Emmer-Compascuum, soms problemen met blauwalgen voor. Hiervoor stellen we samen met de exploitant en de gemeente een maatregelenplan op.

Medegebruik van onze maaipaden, kaden en dijken voor recreatie is, met uitzondering van gemotoriseerd verkeer, toegestaan voor zover dit de uitvoering van onze taken niet beperkt. Voor de komende planperiode kijken we welke wensen er bestaan, wat de mogelijkheden zijn en welke randvoorwaarden daarbij horen.

Uit te voeren maatregelen Westerwolde tot en met 2027

- Zoeken naar een oplossing voor resterende wateropgave (1.1 miljoen m^3)
- Onderzoek naar toekomstbestendigheid watersysteem
- Aanpassen beheer en onderhoud in Pagediep/Mussel Aa en de Ruiten Aa
- Bronanalyse en aanpak overschrijdingen ammonium
- Nader onderzoek en aanpak overschrijdende stoffen

Maatregelen Westerwolde



13.6 Watersysteem Veenkoloniën

Het gebied van De Veenkoloniën kent een unieke ontstaansgeschiedenis. De veenontginning, die in de 15e eeuw al startte, heeft een landschap achtergelaten dat gekenmerkt wordt door grootschalige openheid en langgerekte kanalen, wijken en lintbebouwingen. Het watersysteemgebied Veenkoloniën is een relatief jong landschap dat na de veenontginning zijn stroomrichting naar het noorden heeft. Veel moerige gronden zijn verdwenen en de achtergebleven droogtegevoelige zandgronden, vragen om een goed afgestemde waterhuishouding. Het grondgebruik is overwegend agrarisch. In de Veenkoloniën komt vrij weinig natuur voor. De natuur in het Groninger deel is kleinschalig en versnipperd. Nieuwe natuur, zoals de voormalige vloeivelden van AVEBE, horen ook bij die versnipperde natuurontwikkeling.

Veiligheid

Binnen het watersysteem Veenkoloniën zijn het A.G.Wildervanckkanaal, de Pekel Aa en de Rensel onderdeel van de boezem. De veiligheid van de boezem is goed op orde door de inrichting van bergingsgebieden en het ophogen van de boezemkaden. De afgelopen twee jaar zijn de kaden langs de Pekel Aa versterkt. Ontlasting van de boezem tijdens extreme neerslag situaties vindt plaats door het bovenstrooms vasthouden van water in de kanalen en wijkenstructuren. Door het optrekken van stuwen naar een hoger peil en het deels uitschakelen van poldergemalen, wordt het overtollig water tijdelijk vastgehouden en vervolgens gedoseerd naar de boezem afgevoerd.

Wateroverlast

In de Veenkoloniën komt bodemdaling voor als gevolg van gaswinning, zoutwinning en veenoxidatie. Voor de gaswinning en zoutwinning zijn er afzonderlijke afspraken en processen gaande met respectievelijk de NAM, Nouryon (voorheen AkzoNobel) en Nedmag. Bij bodemdaling door gaswinning en zoutwinning worden wanneer nodig de peilen aangepast, de kosten hiervoor worden verhaald op de veroorzaker. Gebieden met langjarige veenoxidatie krijgen extra aandacht omdat dit in de toekomst tot wateroverlast en waterhuishoudkundige knelpunten kan leiden. Voorheen pasten wij in peilbesluiten het waterpeil aan bij bodemdaling door veenoxidatie. Omdat dit tot verdergaande veenoxidatie leidt, is dit geen duurzame oplossing en gebeurt dat niet meer. Er wordt gezocht naar oplossingen op maat. Er zal per deelgebied, samen met betrokkenen, gekeken worden naar de effecten op lange termijn en de kosten en baten van compenserende maatregelen van eventuele peilaanpassingen.

Gemeenten brengen momenteel in beeld, via de zogenoemde ‘Stresstesten’, hoe ‘klimaatbestendig’ het stedelijk gebied is. Daarvoor wordt een analyse uitgevoerd naar de mate van voorkomen met betrekking tot de thema’s: wateroverlast, droogte, hitte en veiligheid. De steeds vaker voorkomende extreme neerslag kan in bebouwde omgeving op sommige plekken zorgen voor wateroverlast en veel verhard oppervlak kan de temperatuur in stedelijk gebied snel doen toenemen. We werken met de gemeenten mee aan deze analyse. Daar waar zich knelpunten voordoen, worden maatregelen uitgevoerd om de wateroverlast, droogte en hittestress te voorkomen.

Met het vaker voorkomen van extreme kortstondige en vaak lokale piekbuien, neemt ook de kans op schade voor gewassen toe. Het is aan de grondgebruiker zelf om de bodemstructuur zodanig op orde te hebben dat de bodem de neerslag ook voor een groot deel zelf kan opnemen.

Ook grondwateroverlast komt in bebouwde gebieden voor. Vaak veroorzaakt door slecht doorlatende lagen in de ondergrond. Als het regent kan het water daar niet snel genoeg infiltreren en kan overlast ontstaan. Gemeenten en waterschap werken samen om afvoer van overtollig grondwater te faciliteren, maar de zorg voor het eigen perceel ligt in eerste instantie bij de eigenaar.Ongeveer 30 jaar geleden zijn in het gebied grote ruilverkavelingen, herinrichtingen en de aanpassingen aan het watersysteem uitgevoerd. Nadien is er lokaal wel onderhoud gepleegd en zijn kleine aanpassingen gedaan, maar grotendeels is het waterhuishoudkundige systeem onveranderd gebleven. De omstandigheden zijn echter wel veranderd en zullen in de nabije toekomst nog verder gaan veranderen. Denk daarbij aan schaalvergroting en modernisering in de landbouw, landbouw als onderdeel van het landschap, de uitbreiding aan natuur en uitbreiding stedelijk gebied, klimaatverandering en de adaptatie aan deze verandering, een doorgaande veenoxidatie, toenemende robotisering en automatisering, etc. De komende jaren nemen we het gebied vanuit diverse kanten integraal onder de loep, om te kijken of het watersysteem klaar is voor deze toekomst en maken aanpassingen indien dit nodig blijkt.

Watertekort

In de zomer is er in de Veenkoloniën (net als in de rest van ons gebied) sprake van een watertekort. We voeren in de zomer water aan vanuit het IJsselmeer om dit tekort aan te vullen. De wateraanvoer uit het IJsselmeer is een absolute noodzaak voor het veenkoloniale landschap om het huidige grondgebruik op de droogtegevoelige zandgronden te behouden en droogte te voorkomen. Er is berekend dat in 2050 de waterbehoefte van de landbouw in de Veenkoloniën met ca. 10 miljoen m^3 per jaar zal toenemen door langere perioden van droogte, toenemende gewasverdamping, optimalisatie van de productiefactoren en gewenste opbrengsttoename.

Via het Deltaprogramma Zoetwater is de huidige wateraanvoer uit het IJsselmeer in ieder geval zeker gesteld tot 2050. Het kan voorkomen dat het zo extreem droog is dat we niet voldoende water vanuit het IJsselmeer kunnen aanvoeren, omdat deze buffer uitgeput raakt en/of het watersysteem zijn maximale aanvoercapaciteit benut. Dan treedt de zogenaamde verdringingsreeks in werking. De verdringingsreeks geeft de rangorde van maatschappelijke behoeften aan, die bij de verdeling van het beschikbare water in acht wordt genomen.

De jaren 2018, 2019 en 2020 waren extreem droog. In die droge jaren werd, mede door de extra inzet van noodpompen, het water vanuit het IJsselmeer efficiënt verdeeld naar de gebieden waar dit het meest nodig is. Desondanks bleek het nodig om in delen van de Veenkoloniën een beregeningsverbod voor overdag af te kondigen, omdat het IJsselmeerwater niet snel genoeg in de uiteinden van het watersysteem kon komen. De kans op een droog jaar, zoals 2018 en 2019, wordt op dit moment ingeschat op eens in de 30 jaar. In 2050 zal de kans op zo'n situatie naar verwachting eens in de 20 jaar zijn.

Voor het opvangen van een toenemende vraag (door hogere verdamping en veranderend landgebruik) zoeken we naar mogelijkheden voor het efficiënter verdelen van het water, het verminderen van de watervraag, het optimaliseren van waterpeilen en de conservering van water. Waar mogelijk multifunctioneel grondgebruik en in samenwerking met stakeholder. Wij vragen ook inzet van de watergebruiker om efficiënt om te gaan met het aanwezige water. Dit kan door goed bodembeheer, door een efficiëntere manier van beregenen of daar waar mogelijk te beregenen met grondwater. Hiervoor zijn in de Veenkoloniën een aantal gebieden aangewezen.

Waterkwaliteit

Binnen de Europese kaderrichtlijn water (KRW) richten wij ons op het ecologisch gezond maken en houden van het water. Dit betekent dat naast de chemische waterkwaliteit ook de samenstelling van de aanwezige biologie een belangrijke maat is voor vissen, kleine waterdieren, waterplanten en algen. Het watersysteem Veenkoloniën kent één KRW-waterlichaam: het kanalensysteem Kanalen Hunze-Veenkoloniën. Het waterlichaam voldoet nog niet aan de gestelde doelen voor een goede ecologische toestand.

Kanalen Hunze-Veenkoloniën is een systeem van kanalen (hoofdwatergangen), gegraven voor ontwatering van het veen en de afvoer van turf door schepen en daarnaast voor de aan- en afvoer van water voor het omliggende landbouwgebied. Er vindt ook onttrekking van oppervlaktewater en lozing van water plaats door de industrie. De kwaliteitsbelasting op het veenkoloniale watersysteem is vooral afkomstig uit de landbouw (vooral akkerbouw en ook glastuinbouw) en de aanvoer van IJsselmeerwater.

Het fosfaatgehalte voldoet (net) aan de norm, maar het ammoniumgehalte is te hoog. Overschrijdingen van de norm voor nutriënten (zowel fosfaat als stikstof) komen in het hele watersysteem voor.

Het is een groot waterlichaam met grote verschillen in diepte, verblijftijd, oeverinrichting en gebruik. In ondiepe kanalen met een relatief lange verblijftijd van water en met een natuurlijke oeverinrichting zien we een goede waterkwaliteit met veel waterplanten en veel diversiteit aan macrofauna en vis. De diepere kanalen zijn vaak beschoeid, hebben kortere verblijftijden en zijn geschikt voor recreatievaart. In deze kanalen ontwikkelen waterplanten slecht, wat we ook terugzien in de macrofauna en visstand. Om de waterkwaliteit te verbeteren worden natuurvriendelijke oevers aangelegd met oplossingen op maat.

In 2008 zijn de doelen die we op basis van de geplande maatregelen willen bereiken vastgesteld. Met de geplande maatregelen verwachten we voor algen, waterplanten en vis de doelen in 2027 te halen. Voor macrofauna is de uitgangssituatie en het effect van maatregelen te optimistisch ingeschat. Dit doel is dan ook 10% naar beneden bijgesteld tot een meer realistisch en haalbaar niveau.

Er zijn nog een aantal stoffen (voornamelijk gewasbeschermingsmiddelen en metalen) die zorgen voor een beperkte chemische waterkwaliteit. Lopende projecten (DuurSaam Glashelder voor de glastuinbouw en het 10-puntenplan gewasbeschermingsmiddelen) werken aan het terugdringen van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen. Voor de andere stoffen wordt onderzocht welke landelijke en regionale maatregelen hiervoor een oplossing kunnen bieden.

Recreatie

Een deel van de kanalen in de Veenkoloniën worden gebruikt voor de recreatievaart. Een doorgaande recreatieve vaarroute is gerealiseerd met de Turfvaart en de Veenvaart. Met name de hengelsport wordt in dit gebied intensief beoefend, met enkele lokale wedstrijdlocaties en een internationale wedstrijdbaan in het Kanaal Veendam-Musselkanaal.

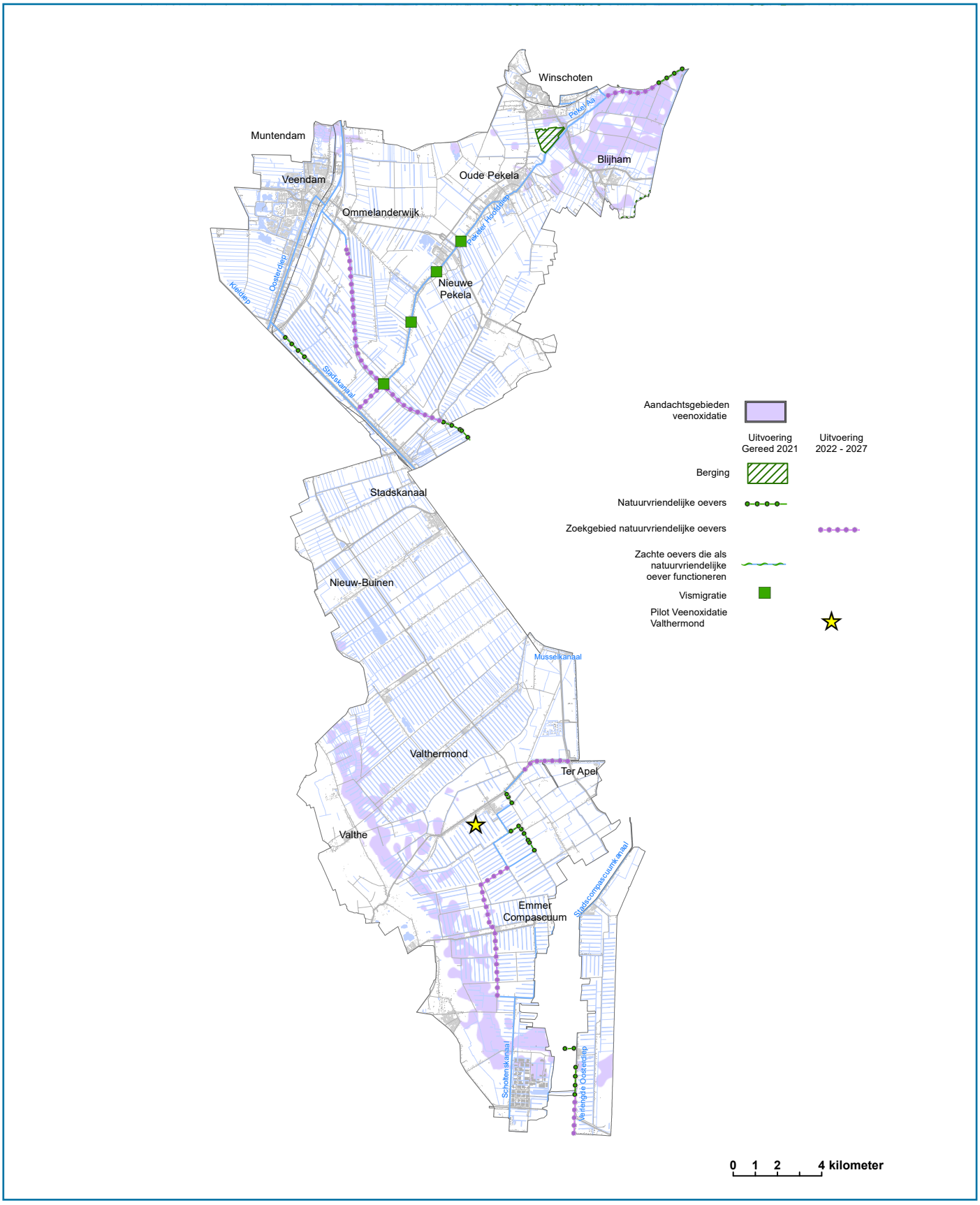
In het gebied liggen zes zwemplassen. Wij controleren de zwemwaterkwaliteit van deze plassen. In de Veenkoloniën voldoen alle zwemlocaties aan de bacteriologische kwaliteitseisen. Bij de zwemplas Langebosch in Veendam komen structureel problemen met blauwalg voor. Wij monitoren intensief en adviseren de beheerder over inrichtingsmaatregelen.

Medegebruik van onze maaipaden, kaden en dijken voor recreatie is, met uitzondering van gemotoriseerd verkeer, toegestaan voor zover dit de uitvoering van onze taken niet beperkt. Voor de komende planperiode kijken we welke wensen er bestaan, wat de mogelijkheden zijn en welke randvoorwaarden daarbij horen.

Uit te voeren maatregelen Veenkoloniën tot en met 2027

- Zoeken naar duurzame maatregelen voor de veenoxidatieproblematiek
- Onderzoek naar toekomstbestendigheid watersysteem
- Aanleggen 9 km natuurvriendelijke oevers Kanalen Hunze-Veenkoloniën (deels in watersysteem Hunze)
- Aanpak gewasbeschermingsmiddelen in glastuinbouwgebieden
- Bronanalyse en aanpak overschrijdingen ammonium
- Nader onderzoek en aanpak overschrijdende stoffen

Maatregelen Veenkoloniën




BEUKEMA

Bijlage 1 - kostenoverzicht maatregelen WBP 2022-2027

terug naar inhoudsopgave

Kosten KRW-maatregelen *(cursieve bedragen zijn exploitatiekosten)*

Waterlichaam/thema	Maatregel nr.	Gepland 2022-2027	Kosten
		Regulier gepland voor 2022 - 2027	
Drentsche Aa	5.4.5, 7.3.1, 7.6.1	Hermeandering Amerdiep 2,5 km NNN	2.500.000
Hunze	5.4.4, 7.3.2, 7.6.1	Beekherstel Tussenwater zuid 2,5 km	3.647.000
	5.4.4, 7.3.2, 7.6.1	Beekherstel Kromme Landen 3,6 km	2.552.000
Kanalen H/VK	7.5.1	NVO 9 km	1.200.000
NW kanaal	7.5.2	NVO 5,5 km	1.500.000
		Gepland in 2016 – 2021 maar doorgeschoven naar 2022 - 2027	
Drentsche Aa	5.4.5, 7.3.1, 7.6.1	Hermeandering Rolderdiep 2,5 km, NNN	2.500.000
Hunze	5.4.4, 7.3.2, 7.6.1	Beekherstel Annerveense Lenten 1,7 km	1.565.000
	5.4.4, 7.3.2, 7.6.1	Beekherstel Bronnegermaden 3,3 km	2.525.000
	5.4.4, 7.3.2, 7.6.1	Beekherstel Achtermade 1,6 km	1.491.000
	5.4.4, 7.3.2, 7.6.1	Beekherstel Duunsche landen en Breevenen 3 km	2.247.000
	5.4.4, 7.3.2, 7.6.1	Beekherstel Zoerse Landen 2,5 km	1.698.000
	7.4.1	Aanleg moeraszone Wolfsbarge II	900.000
		Gestart in 2016 – 2021 maar afronding pas in 2022 - 2023	
Hunze / Zuidlaardermeer	7.4.1	Aanleg luwte lagune 130 ha	1.239.000
	7.4.1	Herinrichten oevers ZLM	2.953.000
		Extra maatregelen op basis van analyse doelbereik	
Herstel van de beek	7.3.3	Onderzoek en introductie beekspecifieke soorten	*p.m.*
Herstel van meren	7.4.2	Verbeteren oevers en moeraszone Oldambtmeer	500.000
	7.4.3	Onderzoek waterplantengroei Schildmeer	*150.000*
Natuurvriendelijke oevers	7.5.3	Optimalisatie bestaande natuurvriendelijke oevers	500.000
Vismigratie	7.6.3	Onderzoek barrièrewerking RWZI's en bedrijven in vismigratieroutes	*50.000*
Nutriënten	7.7.2	Optimalisatie fosfaatverwijdering op de RWZI's	p.m.
	7.7.3	Proefprojecten kringlooplandbouw in Duurswold en Oldambt	*37.500*
	7.7.4	Proefprojecten duurzaam bodembeheer in ons hele beheergebied	*37.500*
Gewasbeschermingsmiddelen	7.8.2	Onderzoek effluent RWZI'S	*100.000*
Prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen	7.9.1	Bronanalyse en aanpak ammonium	*p.m.*
	7.9.2	Bronanalyse (lokale bronnen) bij terugkerende overschrijdingen voor alomtegenwoordige stoffen	*p.m.*
	7.9.3	Biotamonitoring	*150.000*
	7.9.5	Onderzoek naar regionale natuurlijke achtergrondconcentraties voor metalen	*p.m.*
Microverontreinigingen en toxiciteit	7.10.1	In kaart brengen van de toxiciteit van de aanwezige microverontreinigingen	*300.000*
Drinkwaterwinning uit oppervlaktewater	7.12.1	Evaluatie van het Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa	*12.000*
Natura 2000 en NNN	7.13.1	Evaluatie effect van beekbodemverhogende maatregelen op bereiken KRW-doelen	*200.000*
Overige wateren inclusief stedelijk water	7.14.1	Inventarisatie waterkwaliteit stedelijke wateren met gemeenten	*40.000*
Totaal			**30.594.000**

Kosten overige maatregelen/onderzoeken *(cursieve bedragen zijn exploitatiekosten)*

Thema/kader	Maatregel nr.	Gepland 2022-2027	Kosten
DP Waterveiligheid	5.2.1	Oplevering 4e toetsing WBI	*300.000*
	5.2.4	Verkenning/planvorming traject Punt van Reide - Duitsland	*1.220.000*
	5.2.5	Verkennen strategieën kustzone Groningen m.b.t. zeespiegelstijging	*50.000*
	5.3.1	Afronden Masterplan Kaden 7 km	3.429.000
	5.3.2	Eindrapportage 2e toetsingsronde regionale keringen	*30.000*
	5.3.4	Actualisatie studie Droge Voeten 2050	*150.000*
	5.4.2	Realisatie waterberging Meerstad 0,5 mln. m^3	480.000
DP Zoetwater	6.1.1	Watersysteemanalyse o.a. noodzaak en kosteneffectiviteit vergroten capaciteit aanvoergemalen	*140.000*
	6.3.5	FRESHEM kartering zoet en zout grondwater	*50.000*
	6.4.1	Communicatietraject zoetwaterbeschikbaarheid	*15.000*
	6.4.2	Optimalisatie / actualisatie zoetwaterbeschikbaarheid	*30.000*
	6.5.1	Bepalen beschikbare bodemvocht via satellietgegevens en gegevens ter beschikking stellen aan gebruikers	*20.000*
	6.5.2	Stimuleren optimaal bodembeheer en efficiënt watergebruik via pilots en kennisverspreiding	*75.000*
DP Ruimtelijke Adaptatie	8.1.2	Implementatie regionale uitvoeringsagenda DPRA	2.051.000
	8.2.1.1, 8.2.1.2	Modellering toekomstbestendig watersysteem en toetsing aan NBW-norm	500.000
	8.2.1.3	Uitvoeren maatregelen (reeds bekende) knelpunten watersysteem	1.500.000
	8.2.1.4	Actualiseren richtlijnen toekomstbestendig watersysteem	*30.000*
	8.2.1.5	Stimuleren duurzaam bodembeheer landbouw d.m.v. pilots	*150.000*
	8.2.1.6	Actief communiceren eigen maatregelen grondgebruikers	*60.000*
Integraal beheer	9.2.1	Evaluatie effect en eventuele aanpassing van ecologisch onderhoud	*30.000*
	9.4.2, 9.4.3	Onderzoek naar bronpopulaties en opkomende kreeftsoorten	*10.000*
	9.6.1	Beleidskader vergunningverlening voor maatregelen in de energietransitie	*20.000*
	9.8.1	Ambitie bepalen microverontreinigingen en medicijnresten	*160.000*
	9.10.1	Opstellen visbeleid	*25.000*
Water en maatschappij	10.6.4	Visveilig maken van zeegemaal Duurswold	*250.000*
Totaal		**Overige maatregelen WBP**	**10.775.000**
Totaal		**KRW en overige maatregelen WBP 2022-2027**	**41.369.000**

Bijlage 2 - overzicht KRW-maatregelen per waterlichaam

terug naar inhoudsopgave

2022-2027	meren					beken					kanalen						
	totaal	ZL	SM	OM	HM	DrA	HU	WZ	PM	WN	W	VK	O	F	DW	EW	NW
Beekherstel (km)	27,2					5	22,2										
Natuurvriendelijke oevers (km)	14,5											9					5,5
Inrichting oeverzone meer (n)		1		1													
Vispassages (n)	12					4	8										
Aanpak ammonium		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bronnenanalyse en aanpak overschrijdende stoffen		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Optimalisatie RWZI							x					x					x
Aangepast beheer en onderhoud						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Onderzoeken			x					x									
Intensivering handhaving	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

ZL	Zuidlaardermeer	**DrA**	Drentsche Aa	**WN**	Westerwoldse Aa-noord	**F**	Fiemel
SM	Schildmeer	**HU**	Hunze	**W**	Westerwolde	**DW**	Duurswold
OM	Oldambtmeer	**WZ**	Westerwoldse Aa-zuid	**VK**	Veenkoloniën	**EW**	Eemskanaal/Winschoterdiep
HM	Hondshalstermeer	**PM**	Pagediep/Mussel Aa	**O**	Oldambt	**NW**	Noord-Willemskanaal

Bijlage 3 - voorstel KRW-doelen voor SGBP3

terug naar inhoudsopgave

Waterlichaam	type	algen	macrofyten	macrofauna	vis
Drentsche Aa	R5	nvt	0,55[5]	0,55[2]	0,35
Hunze	R5	nvt	0,55[2]	0,45[2]	0,25
Westerwoldse Aa Noord	R6	nvt	0,50	0,35[2]	0,30[5]
Runde, Ruiten Aa, Westerwoldse Aa Zuid	R5	nvt	0,55[5]	0,40[2]	0,25
Pagediep / Mussel Aa	R12	nvt	0,6	0,30[2,4]	0,05[2,4]
Noord-Willemskanaal	M7b	0,40[2]	0,30[1,2]	0,50[2]	0,50[2]
Kanalen Hunze-Veenkoloniën	M6a	0,60	0,50[5]	0,50[2]	0,60
Kanalen Westerwolde	M6a	0,50[2]	0,35[1]	0,60	0,55
Eemskanaal / Winschoterdiep	M7b	0,60[4]	0,02[1,4]	0,20[4]	0,30[4]
Kanaal Fiemel	M6a	0,30[3]	0,20[3]	0,20[3]	0,50[3]
Kanalen Duurswold	M6a	0,60	0,60	0,55[2]	0,60
Kanalen Oldambt	M6a	0,45[3]	0,45[1,2]	0,40[2]	0,60
Schildmeer	M14	0,60	0,10[2]	0,50[2]	0,40[2]
Zuidlaardermeer	M14	0,45[2]	0,40[2]	0,45[2]	0,40
Hondshalstermeer	M14	0,50	0,55	0,40[2]	0,30
Oldambtmeer	M14	0,60	0,50[2]	0,50[2]	0,40[2]

doel technisch bijgesteld: strenger
doel technisch bijgesteld: soepeler

[1]Wijzigingen maatlatten
[2] Beter inzicht huidige toestand en effect maatregelen
[3] Achtergrondbelasting
[4] Huidige toestand = doel vanwege geen effectieve maatregelen door huidige functie
[5] Afronding van de doelen

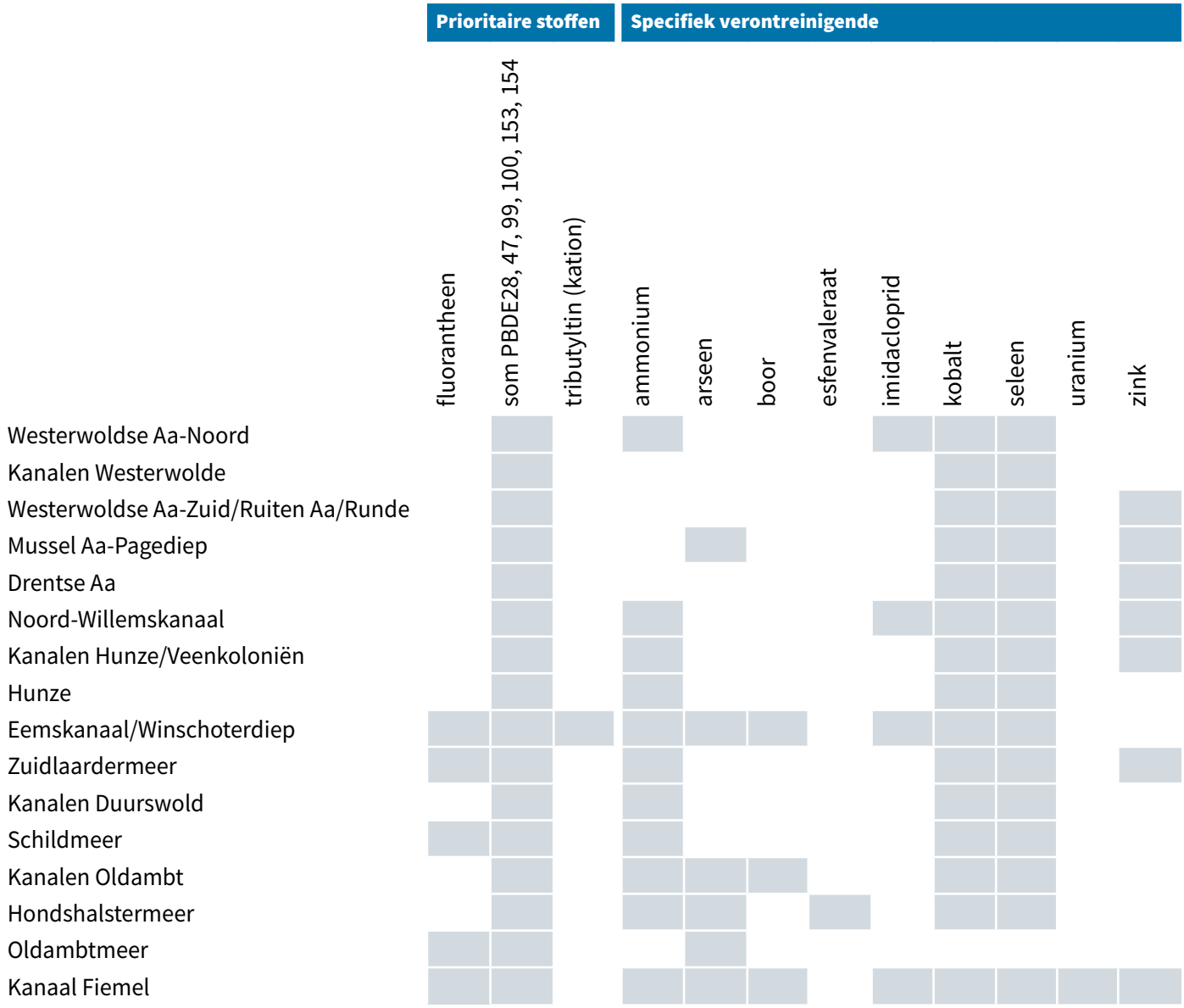
Tabel aangepaste normen voor de fysische chemie waterschap Hunze en Aa's

Waterlichaam	Type	Totaal fosfor (mg/l)	Totaal stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Zuurgraad (ph)	Zuurstof (%)	Doorzicht (m)
Drentsche Aa	R5	<=0,1	<=2,2	<=30	<=25	5,5-8,5	70-120	nvt
Hunze	R5	<=0,11	<=2,3	<=50	<=25	5,5-8,5	70-120	nvt
Westerwoldse Aa Noord	R7	<=0,14	<=2,5	<=200	<=25	6-8,5	70-120	nvt
Westerwoldse Aa Zuid	R5	<=0,11	<=2,3	<=100	<=25	5,5-8,5	70-120	nvt
Pagediep / Mussel Aa	R12	<=0,11	<=2,3	<=60	<=25	5,5-8,5	70-120	nvt
Noord-Willemskanaal	M7b	<=0,25	<=3,8	<=100	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,4
Kanalen Hunze-Veenkoloniën	M6a	<=0,15	<=2,8	<=100	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,4
Kanalen Westerwolde	M6a	<=0,15	<=2,8	<=150	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,4
Eemskanaal / Winschoterdiep	M7b	<=0,25	<=3,8	<=400	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,4
Kanaal Fiemel	M6a	<=0,5	<=4	<=400	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,3
Kanalen Duurswold	M6a	<=0,15	<=2,8	<=400	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,4
Kanalen Oldambt	M6a	<=0,15	<=2,8	<=400	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,3
Schildmeer	M14	<=0,09	<=1,3	<=200	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,6
Zuidlaardermeer	M14	<=0,09	<=1,3	<=70	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,6
Hondshalstermeer	M14	<=0,09	<=1,3	<=400	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,3
Oldambtmeer	M14	<=0,09	<=1,3	<=200	<=25	5,5-8,5	60-120	>=0,6

doel technisch bijgesteld: strenger
doel technisch bijgesteld: soepeler

Bijlage 4 - overschrijdingen van prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen per KRW- waterlichaam (toestand 2021)

terug naar inhoudsopgave



Bijlage 5 - overzicht van de ruimtelijke consequenties per thema

terug naar inhoudsopgave

Thema	Ruimtelijke consequenties
Zeedijk (5.2)	Versterking van de zeedijk vergt veel 'zijwaartse' ruimte. Rondom de zeedijk ligt een beschermingszone die beperkingen met zich meebrengt om ruimte voor verbreding vrij te houden. Om de dijk in de toekomst tegen de laagst maatschappelijke kosten te kunnen versterken moet deze ruimte beschikbaar blijven voor dijkversterkingen. Er zijn mogelijkheden voor meervoudig ruimte gebruik, mits de veiligheid en het beheer van de zeedijk niet in het geding is. We staan open voor initiatieven op dit vlak. In 2020 zijn de bedrijven op het Chemiepark Delfzijl en Groningen Seaports geïnformeerd over de beschermingszone van de zeedijk. De zeedijk is een beeldbepalend element in het landschap en heeft naast een veiligheidswaarde ook een landschappelijke en, in sommige gevallen, cultuurhistorische waarde en recreatieve waarde.
Boezem (5.3)	We hebben ruimte nodig voor het verbeteren van kaden. Net als bij de zeedijk vergt het ophogen en verstevigen van de boezemkaden ruimte. Rondom een boezemkade ligt een beschermingszone, waardoor ruimtelijke beperkingen kunnen ontstaan. Er zijn mogelijkheden voor meervoudig ruimte gebruik, mits de veiligheid en het beheer van de kade niet in het geding is. Kaden hebben een landschappelijke impact. Dit kan zowel positief als negatief ervaren worden. In sommige gevallen kan een kade het uitzicht belemmeren. In andere gevallen draagt een kade bij aan de karakteristiek van een landschap.
Bergingsgebieden en bovenstrooms vasthouden (5.4)	Water tijdelijk bergen vraagt veel ruimte. Deze ruimte is echter wel op verschillende manieren inzetbaar. Gezocht moet worden naar combinaties van functies en het maken van goede afspraken over de inzet van de bergingsruimte.
Beperken watergebruik (6.5)	We hebben in droge zomers een tekort aan zoet water en in de toekomst zal dat toenemen door klimaatverandering en een toenemende watervraag vanuit industrie en landbouw. We zullen het beschikbare water daarom zo efficiënt mogelijk moeten gebruiken en we zullen steeds vaker niet aan alle watervragen kunnen voldoen. Er zal dus gekozen moeten worden welke vormen van watergebruik we wel en welke we niet (meer) faciliteren. De waterlopen in onze brakke kustgebieden moeten eerst worden doorgespoeld met zoet water voordat eruit kan worden beregend. Hiervoor wordt veel zoet water ongebruikt naar zee afgevoerd en komt maar 10 tot 50% van het aangevoerde water bij de gewassen. Het aanvoeren van zoet water voor beregenen naar deze gebieden is daardoor erg inefficiënt. Om die reden adviseren we nadrukkelijk om in de brakke kustgebieden geen gewassen te verbouwen die afhankelijk zijn van beregening met zoet oppervlaktewater.
Herstel van de beek (7.3)	Het herstel van de beek gaat altijd gepaard met de inrichting van het NNN, zodat veelal een omzetting van landbouwgrond naar natuurgrond plaatsvindt. Voor de laatste herstelprojecten moet nog grondverwerving plaatsvinden.
Herstel van de meren (7.4)	Veel maatregelen vinden plaats in de meren zelf. De maatregelen kunnen leiden tot een toename van waterplanten in de meren wat ruimtelijke, nadelige consequenties kan hebben voor het recreatief medegebruik binnen het meer. Bij het opstellen van de doelen en de maatregelen voor de waterplanten is echter wel rekening gehouden met de vaar- en zwemrecreatie op het meer. De meeste meren hebben een zone voor natuur en een zone voor recreatie.
Natuurvriendelijke oevers (7.5)	De aanleg van een meer flauwe oever kost ruimte. Op sommige plaatsen is bijvoorbeeld door de benodigde ruimte voor recreatieve scheepvaart geen ruimte voor natuurvriendelijke oevers binnen de watergang. Wanneer deze ruimte niet in de watergang aanwezig is, wordt gezocht naar ruimte buiten de watergang. In grote delen van bijvoorbeeld de Veenkoloniën verhinderen aanliggende wegen langs de kanalen een verbreding van het kanaal. Er wordt zoveel mogelijk gezocht naar koppeling met andere werkzaamheden aan de kades en/of opgaven van andere partijen.

Thema	Ruimtelijke consequenties
Wateroverlast landelijk gebied (8.2.1)	***Horizontale wateroverlast*** Bij ruimtelijke inrichting moet rekening worden gehouden met het risico op horizontale wateroverlast en de geldende wateroverlastnorm. Een beekdal is bijvoorbeeld minder geschikt voor kapitaalintensieve activiteiten of (intensieve) akkerbouw. ***Verticale wateroverlast*** Sommige gebieden zijn kwetsbaarder voor piekbuien dan andere gebieden. In kwetsbare gebieden kan bij verkeerd gebruik aanzienlijke schade ontstaan. Wij zetten actief in op bewustwording bij de provincies, gemeenten, landbouw en andere grondeigenaren van de kwetsbaarheid in bepaalde gebieden, nu en in de toekomst. Sommige gebieden zijn niet of minder geschikt voor bepaalde functies, inrichting, gebruik of gewassen. Met name bij nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen en plannen is dit besef van groot belang. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het daarom belangrijk om de kwetsbaarheid mee te wegen in locatie- en inrichtingskeuzen. Door het waterschap zo vroeg mogelijk te betrekken bij planvorming rond ruimtelijke ontwikkelingen kan het waterschap hierover adviseren. Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie en de stresstesten zijn een goed platform om het bewustzijn te vergroten. Het watersysteem kan niet oneindig aangepast worden en bovendien blijkt uit de genoemde onderzoeken dat aanpassingen aan het watersysteem(beheer) slechts een deel van de kwetsbaarheid kan wegnemen. Wil men komen tot een klimaatrobuuste inrichting, dan zal er ook aan de andere knoppen gedraaid moeten worden.
Wateroverlast |stedelijk gebied (8.2.2)	Binnen stedelijk of bebouwd gebied is de ruimte vaak schaars. Toch is de noodzaak om er voldoende ruimte voor water te hebben groot. Om ruimte voor water te creëren moet dit vroegtijdig worden meegenomen in planvorming en is afstemming en samenwerking tussen gemeente en waterschap belangrijk. Water in de stedelijke omgeving kan meerdere doelen dienen. Naast waterberging kan het bijvoorbeeld ook bijdragen aan verfraaiing van de leefomgeving of recreatieve doeleinden hebben. Door de focus te leggen op de kansen voor multifunctioneel gebruik van oppervlaktewater, is het creëren van voldoende waterberging niet alleen een opgave maar ook een kans.
Veenoxidatie (8.2.3)	De aanpak van de veenoxidatiegebieden heeft een duidelijke ruimtelijke consequentie, zoals uit bovenstaande uitleg blijkt. Het is de vraag of het huidige landgebruik in de aandachtsgebieden, waar nog een dikke veenlaag aanwezig is, op de lange termijn gecontinueerd kan worden. Ook is het mogelijk dat er voor een andere drooglegging gekozen moet worden, wat impact heeft op het mogelijke landgebruik. De ruimtelijke consequenties worden meegenomen in de uit te werken strategie.
Zuiverings- en waterketenbeheer (9.8)	Zuiveringen zijn grote installaties, waar sprake is van geur- en geluidsbelasting. Onze zuiveringen voldoen aan de geldende normen. Bij nieuwe ontwikkelingen in de buurt van een zuivering moet met de geur- en geluidscontouren rekening gehouden worden. Ook de transportbewegingen van en naar een zuivering zijn daarbij van belang. Het afkoppelen van hemelwater kan ervoor zorgen dat er lokaal meer ruimte voor water nodig is om het hemelwater op te vangen. Het voorkomt echter overstorten en/of water op straat elders in het systeem.
Grondwaterbeheer (9.9)	Grondwaterstanden kunnen gevolgen hebben voor de gebruiksfunctie van een gebied. Grondwater laat zich minder makkelijk sturen dan oppervlaktewater en in sommige gebieden is sturing zelfs niet of nauwelijks mogelijk. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet hiermee rekening worden gehouden. In gebieden waar drinkwater wordt gewonnen, mogen geen activiteiten plaatsvinden die een negatief effect op de grondwaterkwaliteit hebben. Waar mogelijk adviseren wij over kansen, risico's en eventuele beperkingen die vanuit het grondwaterbeheer spelen in een bepaald gebied.
Duurzaamheid en energie (10.1)	Projecten voor de opwekking van duurzame energie kunnen een grote ruimtelijke impact hebben. Via de RES-en worden energieprojecten regionaal in beeld gebracht en afgestemd en vindt vervolgens ook de doorvertaling in omgevingsvisies en –plannen plaats.
Biodiversiteit (10.2)	Het is mogelijk dat maatregelen, die wij samen met andere partijen uitwerken om de biodiversiteit te vergroten, ook invloed hebben op gronden van derden. Zoals bij de aanleg van akkerranden. Verder zullen de maatregelen vooral het ruimtelijk beeld veranderen, wanneer er door de maatregelen meer variatie in habitats komt en bijvoorbeeld meer bloemrijke zones verschijnen op onze eigen gronden en gronden van derden.
Bodemdaling door delfstoffenwinning (10.5)	Door bodemdaling kunnen in de toekomst problemen ontstaan om in bepaalde gebieden voldoende drooglegging te garanderen en een voldoende robuust watersysteem te onderhouden. Sommige gebieden worden minder klimaatrobuust, doordat er (zeer) lage gronden ontstaan. Door de karakteristieken van de bodemdaling door zoutwinning (zeer lokaal en met een grote hellingshoek) zit er een maximum aan de hoeveelheid bodemdaling die wij redelijkerwijs door aanpassing van het watersysteem kunnen compenseren. Niet alle negatieve effecten zijn op te lossen door technische aanpassing van het watersysteem. Dit kan effect hebben op de gebruiksfunctie van het gebied. Het kan betekenen dat in sommige gebieden discussie over het grondgebruik moet worden gevoerd.

Bijlage 6 - verklarende woordenlijst

terug naar inhoudsopgave

Begrip/afkorting	Omschrijving
AB	Algemeen bestuur.
Akkerranden	Akkerranden zijn drie, zes of negen meter brede stroken begroeid met planten die een akker omzomen. Deze breedte is afgeleid van de werkende breedte van landbouwmachines en blijkt in de praktijk een juiste maat te zijn voor een natuurlijke omlijsting. Akkerranden leiden tot reductie van drift en afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater.
Assetmanagement	Systematische en gecoördineerde activiteiten waarmee de organisatie optimaal en duurzaam in staat is haar assets (bedrijfsmiddelen), de bijbehorende prestaties, risico's en kosten te managen gedurende de gehele levenscyclus afgestemd op het realiseren van het strategische plan van de organisatie.
Beheerprogramma	Een zesjarig programma waarin het waterschap op hoofdlijnen aangeeft wat het ter vervulling van haar taak gaat verrichten. Vanaf 2022 heet dit programma het Waterbeheerprogramma.
Bekleding	Afdekking van de kern van een dijk, ter bescherming tegen golfslag en langsstromend water. Voorbeelden zijn grasbekleding en steenbekleding.
Bioassay	Onderzoek waarbij levende organismen, zoals larven, gecontroleerd worden blootgesteld aan bijvoorbeeld gezuiverd afvalwater om te kijken in welke mate het effect heeft op deze organismen.
Biodiversiteit	Een verscheidenheid aan levende organismen in verschillende ecosystemen. De biodiversiteit wordt vaak gebruikt als een indicator voor de gezondheid van een ecosysteem.
Biogas	Een gasmengsel (hoofdzakelijk methaan en koolstofdioxide) dat ontstaat als gevolg van biologische omzettingsprocessen. Een voorbeeld hiervan is de vergisting van zuiveringsslib.
Biotamonitoring	Het monitoren van stoffengehalten in biota. Biota zijn bijvoorbeeld vissen en mosselen. De Kaderrichtlijn Water heeft naast normen voor stoffen in water ook normen voor stoffengehalten in biota (biologische taxonomie en ecologie).
Bkmw	Besluit kwaliteitseisen en monitoring water.
Bodemdaling	Daling van het maaiveld ten opzichte van N.A.P. door gas- en zoutwinning, maar ook door zetting of klink van het bodemmateriaal door oxidatie (veen) en/of verdichting (klei). De grondsoort en de mate van ontwatering spelen hierin een voorname rol.
Bodemvallen	Sprong in de bodem van een waterloop. Een bodemval kan een kunstwerk zijn, waarmee een verschil in bodemhoogte wordt opgevangen, om bijvoorbeeld de snelheid van het water te beperken. Hierbij is het uitgesloten - zoals bij stuwen - het water vast te houden.
Boezem	Het stelsel van wateren (meren, kanalen e.d.) dat tot voorlopige berging van het polderwater dient, voordat het op zee geloosd kan worden. Het water in de boezem kan door sluizen met of zonder bemalingswerktuigen (gemaal) op het buitenwater worden geloosd.
Boezemcapaciteit	De hoeveelheid water dat in de boezem geborgen kan worden.
Boezemkade of -kering	Dijk, kade of waterkering die een polder scheidt van de boezem.
Boezemsysteem	Stelsel van met elkaar in verbinding staande grotere wateren en kanalen waarin het water vanuit de achterliggende watersystemen (o.a. sloten) wordt opgevangen voordat het op zee wordt geloosd.
Botulisme	Een voedselvergiftiging bij mensen en dieren, die wordt veroorzaakt door het eten van voedsel waarin een bacterie botulinumtoxine heeft gevormd. Vooral watervogels en vissen hebben hier in de warme zomermaanden last van.
Bovenloop	Deel van een beek of rivier, van de oorsprong (de bron) tot de plek waar kleine beken samenstromen tot een grotere beek of rivier.
Bovenstrooms vasthouden	Voorlopige berging van het water in hoger gelegen gebied, alvorens het in de boezem geloosd kan worden.
Buitendijks gebied	Gebied dat is gelegen tussen het buitenwater (bijvoorbeeld zee) en de dijk die het water keert. In tegenstelling tot het binnendijkse gebied is dit gebied niet beschermd tegen overstromingen.
DAW	Deltaplan Agrarisch Waterbeheer. Opgesteld door de Land- en Tuinbouworganisatie Nederland (LTO), met als doel een bijdrage te leveren aan de wateropgaven in agrarische gebieden en het realiseren van een economisch sterke en duurzame landbouw.

Begrip/afkorting	Omschrijving
DB	Dagelijks bestuur.
Delta(gebied)	Laaggelegen land met veel water. Het is een stelsel van aftakkingen van een watersysteem, voordat deze in zee uitmondt.
Deltaplan	Plan voor bescherming van onze kwetsbare delta. Zo kennen we bijvoorbeeld het Deltaplan Waterveiligheid, Deltaplan Zoet water en het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie.
Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA)	Een gezamenlijk plan van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk om Nederland klimaatbestendig en waterrobuust in te richten. Het Deltaplan versnelt en intensiveert de aanpak van wateroverlast, hittestress, droogte en de gevolgen van overstromingen.
Deltaplan Waterveiligheid	Nationaal plan met als doel Nederland nu en in de toekomst beschermen tegen overstromingen.
Deltaplan Zoet Water	Een nationaal plan ten behoeve van het ontwikkelen van een strategie voor een duurzame zoetwatervoorziening in Nederland voor de lange termijn die economisch doelmatig is.
Deltaprogramma	Jaarlijks wordt voor de verschillende Deltaplannen een Deltaprogramma geschreven met daarin de voortgang van de uitwerking en uitvoering van de betreffende Deltaplannen. Met als doel de waterveiligheid en zoetwatervoorziening op de lange termijn te borgen.
DPRA	Zie Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie.
Droge Voeten 2050	Project waarbinnen is onderzocht of vanwege de klimaatveranderingen in de toekomst aanvullende maatregelen nodig zijn om wateroverlast langs onze boezemsystemen te voorkomen.
Drooglegging	Het hoogteverschil tussen de waterspiegel in een waterloop en het grondoppervlak.
Druppelirrigatie	Een irrigatiemethode, waarbij water bij de planten wordt gedruppeld door een stelsel van leidingen, slangetjes en druppelaars.
Duurzaam	Kwalificatie van activiteiten en ontwikkelingen, die enerzijds voorzien in de behoefte van de huidige generatie. Maar anderzijds niet leiden tot beperkingen voor toekomstige generaties om in hun behoefte te voorzien.
Ecologie	De (leer van de) wisselwerking tussen organismen, populaties of levensgemeenschappen en de omgevingsfactoren.
Ecosysteem	De wisselwerking tussen alle organismen en de omgeving in een gebied.
Emissie	Een emissie is de vracht aan verontreiniging die uit een bron vrijkomt.
Energie- en grondstoffenfabriek	Technologisch concept voor rioolwaterzuiveringen waarbij gestreeft wordt naar energiewinning en -reductie en het zoveel mogelijk terugwinnen van bruikbare (grond)stoffen in het zuiveringsproces.
Energietransitie	De omschakeling van het gebruik van fossiele brandstoffen (olie, aardgas, steenkolen) naar duurzame energie.
Energieneutraal	De hoeveelheid energie die wordt verbruikt, wordt ook zelf (op of met behulp van eigen assets/eigendommen) opgewekt.
Esfenvaleraat	Een insecten dodend middel.
Exoten	Dieren en planten die door menselijk toedoen en dus niet van nature in ons land voorkomen.
Flauwe oever	Een flauwe overgang tussen land en water.
Flexibel peilbeheer	Peilbeheer, waarbij het waterpeil zich beweegt tussen vastgestelde boven- en ondergrenzen en afhankelijk is van de weersomstandigheden.
Fytoplankton	Plankton dat energie kan opwekken met behulp van zonlicht. Plankton is een verzamelnaam voor organismen die voornamelijk zwevend in het water leven, zoals bacteriën of algen.
GBM	Gewasbeschermingsmiddelen.
Gebiedseigen water	Water dat niet van buiten een bepaald gebied wordt aangevoerd (de bron is meestal neerslag).
Gebiedsvreemd water	Water dat van buiten een bepaald gebied wordt aangevoerd, veelal met een andere samenstelling. Meestal wordt boezemwater bedoeld, dat een vrij homogene kwaliteit heeft van IJsselmeer- en Rijnwater.

Begrip/afkorting	Omschrijving
Gemaal	Een installatie die water met pompen of vijzels naar een hoger peil transporteert of water naar zee pompt.
Geohydrologisch	Geohydrologie is de wetenschap die het voorkomen en stromen van ondergronds water bestudeert.
GLB	Gemeenschappelijk Landbouw Beleid. Het landbouwbeleid van de Europese Unie.
Gravers	Dieren, zoals mollen, bevers en vossen, die holen en ondergrondse gangenstelsels maken.
Groen-blauwe dooradering	Een vlechtwerk van landschapselementen (watergangen met oevers, moerasjes en poelen, brede bermen, kleine bosperceeltjes en paden) in het agrarisch cultuurlandschap.
Grond- en oppervlaktewaterregime	Fluctuaties in de (grond)waterstand gedurende een jaar.
Heave	Situatie waarbij verticale korrelspanningen in een zandlaag wegvallen onder invloed van een verticale grondwaterstroming.
Hermeandering	Een rechtgetrokken waterloop weer opnieuw laten kronkelen.
(Hoofd)watergang	Belangrijke watergang (sloot, kanaal etc.) die dient voor de water aan- en afvoer.
HWBP	Hoogwaterbeschermingsprogramma. Alliantie van Rijk en waterschappen, waarin wordt samengewerkt aan versterking van de dijken, met als richtjaar 2050.
IBA	Individuele Behandeling Afvalwater. Betreft voorzieningen, zoals septictanks, voor het zuiveren van afvalwater afkomstig van percelen die niet op de riolering zijn aangesloten.
IMZ	Integraal Maatregelenplan Zuidlaardermeer.
Infiltreren (van water)	Het indringen van water in de grond.
Integraal	Breder kijken dan één specifieke taak, belang of opgave. Oog hebben voor verbindingen en koppelkansen en die, waar mogelijk en nodig, benutten.
Inundatie	Het tijdelijk onder water (laten) lopen van een laaggelegen gebied, bijvoorbeeld om wateroverlast in een ander (bewoond) gebied te voorkomen.
Inundatienorm	Veiligheidsnorm, aangegeven aan de gemiddelde kans (per jaar) op overstroming. Een inundatienorm van 1:100 betekent dat het acceptabel is dat er eens in de 100 jaar overstroming plaatsvindt.
Keur	Door het bestuur van het waterschap vastgestelde verordening met gebods- en verbodsbepalingen voor het beheer, gebruik en onderhoud van waterkeringen, watergangen en waterstaatswerken die in beheer zijn bij het waterschap, waaraan iedereen moet houden. Onder de Omgevingswet verandert de Keur in de waterschapsverordening.
Klimaatadaptief	Voorbereid op de effecten van de klimaatverandering.
Klimaatbestendig(heid)	Het gebied zodanig inrichten dat de effecten van de klimaatverandering opgevangen kunnen worden.
KRW	Kader Richtlijn Water. Dit is het formele Europese beleidskader voor het waterkwaliteitsbeheer.
LTO	Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland.
Maalbeperking of maalstop	Tijdelijke beperking of stop van de maalhoeveelheid bij poldergemalen om hoog water op de boezem te voorkomen.
Macrofauna	Kleinere, zonder loep of microscoop zichtbare dieren die in het water leven.
Macrofyten	Grotere waterplanten (geen algen of wieren) in het water en op de oever.
Masterplan Kaden	Plan van het waterschap dat inzicht geeft in de staat van de boezemkaden, waar en op welke wijze kadeverbetering moet worden opgepakt en hoeveel geld daarmee is gemoeid.
Meerlaagsveiligheid	Het reduceren van de kans op overstromingen en de gevolgen daarvan door onderscheid te maken in 3 lagen: 1. preventie, ofwel het voorkomen van overstromingen 2. klimaatadaptieve en -bestendige ruimtelijke inrichting 3. rampenbeheersing

Begrip/afkorting	Omschrijving
M.e.r. plicht	De verplichting om een milieueffectrapport op te laten stellen. Milieueffectrapportage is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.
Microplastics	Kleine deeltjes plastic die in het milieu terechtkomen. De deeltjes kunnen microscopisch klein zijn, of enkele millimeters groot.
Microverontreiniging	Microscopisch kleine stoffen, die in lage concentraties (maximaal enkele microgrammen per liter) schade kunnen toebrengen aan het waterleven in het oppervlaktewater of aan de werking van de zuiveringsinstallaties. Voorbeelden hiervan zijn medicijnresten, hormonen, weekmakers, brandvertragende stoffen, gewasbeschermingsmiddelen en PAK's.
Nanodeeltje	Een deeltje met een zeer kleine afmeting, tussen 1 en 100 nanometer.
Natura 2000-gebied	Een netwerk van beschermde natuurgebieden, dat door de lidstaten van de Europese Unie wordt opgezet. Het Natura-2000 netwerk dient ter bescherming van zowel de gebieden (natuurlijke habitats) als de flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten.
Natuurvriendelijke oever	Oever waarbij de overgang van land naar water op natuurlijke wijze is ingericht. Dit in tegenstelling tot oevers waar met een harde (houten of ijzeren) beschoeiing wordt gewerkt.
Nautisch baggeren	Baggeren om de juiste vaardiepte in een watergang te krijgen.
NNN	Natuurnetwerk Nederland. Een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het werd vroeger Ecologische Hoofdstructuur genoemd (EHS).
(Nood)bergingsgebied	Gebied bestemd voor het (tijdelijk)) opslaan van water. Berging vindt plaats in oppervlaktewater of in daartoe bestemde gebieden.
Norm 1:10 of 1:100 etc.	De (veiligheids)norm voor verschillende situaties (bijvoorbeeld overstroming), waarbij het eens in de 10 (of 100 of 1000) jaar mag voorkomen.
Nutriënten	Nutriënten is de verzamelnaam voor de stoffen die voor planten als voedsel dienen. In de praktijk worden vooral fosfaat en stikstof bedoeld.
NVO	Zie natuurvriendelijke oever.
Onderhoudsbeheerplan	Een plan waarmee inzichtelijk wordt gemaakt hoe het beheer en onderhoud van watergangen en waterkeringen plaatsvindt.
Oppervlaktewaterlichaam	Samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, flora en fauna, evenals de bijbehorende bodem en oevergebieden.
Organische stof	Materiaal waaruit organismen zijn opgebouwd en door micro-organismen kan worden afgebroken.
Overige wateren	Oppervlaktewaterlichaam dat niet KRW-waterlichaam is aangewezen.
Overstort	Een kunstwerk waarmee overtollig rioolwater bij hevige neerslag vanuit de riolering wordt geloosd op het oppervlaktewater.
PAK's	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen.
Peilbeheer	Regelen van het waterpeil van het oppervlaktewater door middel van stuwen, sluizen en gemalen en door inlaat en afvoer.
Peilbesluit	Besluit waarin voor een bepaald gebied de gewenste waterpeilen zijn vastgelegd.
PFOS	Perfluoroctaansulfonaat. Een schadelijke stof die veel werd toegepast in industriële- en consumentenproducten, zoals textiel, leer en papier. PFOS wordt ook vaak toegepast ter verlaging van de oppervlaktespanning van bijvoorbeeld blusschuim en verf.
Piping	Het verschijnsel dat door of onder een dijk water stroomt als gevolg van een groot waterstandsverschil.
Pivot	Een zelfrijdend beregeningssysteem.

Begrip/afkorting	Omschrijving
Planning- en controlcyclus	Sturingsmodel om de bedrijfsvoering te controleren en indien nodig bij te kunnen sturen, ten behoeve van het behalen van de doelstellingen.
POP	Provinciaal Omgevingsplan.
POV	Provinciale Omgevingsverordening.
POV Waddenzeedijken	Projectoverstijgende Verkenning Waddenzeedijken. De waterschappen Noorderzijlvest, Hunze en Aa's en Wetterskip Fryslân voeren de POV-Waddenzeedijken uit onder de paraplu van het Hoogwaterbeschermingsprogramma. De POV bestaat uit twaalf onderzoeken naar innovatieve dijkconcepten langs de Waddenzee.
Primaire waterkering	Een dijk die het gebied beschermt tegen het buitenwater (de zee).
Prioritaire stoffen	Stoffen die vanuit het oogpunt van milieubeheer reden zijn voor zeer ernstige zorg.
Regionale waterkering	Dijk of kade die een gebied beschermt tegen overstroming vanuit regionale wateren (bijvoorbeeld Westerwoldse Aa).
RES	Regionale Energiestrategie. Gezamenlijke aanpak van partijen in een regio, om de energietransitie in hun regio te versnellen en daarmee bij te dragen aan de afspraken uit het Klimaatakkoord.
Rioolgemaal	Een rioolgemaal wordt gebruikt in een rioolstelsel om afvalwater naar een hoger peil te brengen of over langere afstand te transporteren.
Riooloverstort	Zie overstort
ROR	Europese Richtlijn Overstromingsrisico's.
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie. Installatie waar afvalwater, dat via het riool en persleidingen wordt aangevoerd, wordt gezuiverd voordat het op het oppervlaktewater wordt geloosd.
Schouw	Periodieke controle door de waterbeheerder op het nakomen van de onderhoudsverplichtingen van watergangen en waterkeringen.
Specifiek verontreinigende stoffen	Stoffen die een belemmering kunnen vormen voor het behalen van de biologische doelen van de KRW en die niet vallen onder de groepen prioritaire stoffen of algemene fysisch-chemische parameters. Het betreft vooral gewasbeschermingsmiddelen en zware metalen.
STOWA	Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer.
Stuw	Vaste of beweegbare constructie die dient om het peil bovenstrooms van de constructie te verhogen c.q. te regelen.
Telemetrie	Verbinding tussen twee (digitale) systemen waarbij de waarneming van het ene systeem op afstand door het andere systeem kan worden uitgelezen.
Veenoxidatie	Bodeminklinking doordat veen wordt blootgesteld aan zuurstof als gevolg van ontwatering.
Vegetatie	Geheel aan planten die in een bepaalde omgeving voorkomen.
Veiligheidsnorm	Zie norm
Veiligheidsregio	Een gebied waarin wordt samengewerkt door verscheidene besturen en diensten ten aanzien van taken op het terrein van brandweerzorg, rampenbeheersing, crisisbeheersing, geneeskundige hulpverlening en handhaving van de openbare orde en veiligheid.
Verdringingsreeks	Prioritering voor de verdeling van het zoetwater in geval van waterschaarste.
Verdroging	Door sterke ontwatering droger worden van de bovengrond, maar ook verandering van de grondwaterkwaliteit in gebieden met grondwater-afhankelijke plantensoorten.
Vervuilingseenheid (VE)	De eenheid waarin de vervuiling van afvalwater wordt gemeten en waarmee de zuiveringsheffing en de verontreinigingsheffing wordt vastgesteld.
Verzilting	Toename van het zoutgehalte van polderwater en gronden door zoute kwel en schutwater vanuit zee.

Begrip/afkorting	Omschrijving
Vismigratie	Het vrij bewegen van vissen van het ene naar het andere leefgebied.
Vispassage	Een kunstmatige passage ten behoeve van de vistrek bij kunstwerken in wateren.
Wateradvies	De overheid, die een beslissing neemt over een bepaalde vergunning of plan, moet bij het uitvoeren van de watertoets in bepaalde gevallen advies vragen aan de betrokken waterbeheerder om zich grondig te informeren over de mogelijke effecten op het watersysteem van een vergunning, plan of programma.
Waterbodem	Bodem die zich onder het wateroppervlak (van kanaal, sloot etc.) bevindt.
Waterconservering	De opslag van water tijdens natte periodes om in droge periodes de inlaat van gebiedsvreemd water te kunnen verminderen.
(Water)keringen	Dam, dijk, duinen, havenhoofd of sluiswerk dat dient als scheiding tussen twee gebieden met een verschillend waterniveau.
Waterketen	Het gesloten stelsel van drinkwaterwinning, transport naar huishoudens, inzameling en transport van afvalwater via de riolering naar de zuiveringswerken en tenslotte lozing op het oppervlaktewater.
Wateroverlast	Overlast van water. Er is sprake van wateroverlast wanneer de schade zich beperkt tot materiele schade.
Waterschapsverordening	Een verordening met regels voor waterkeringen, watergangen en grondwater binnen het beheergebied van een waterschap.
Watersysteemheffing	Het waterschap dekt met de opbrengst van deze belasting de kosten om wateroverlast, overstromingen en watertekort te voorkomen. Het geld van deze heffing wordt ook gebruikt om het water in sloten en (zwem)plassen schoon te houden.
Watertekort	In het waterbeheer wordt gesproken over watertekort als er onvoldoende water is om het oppervlaktewater op peil te houden. Bij verdroging is geen sprake van een watertekort, maar wordt gebiedsvreemd water ingelaten om watertekort te voorkomen. Dit is gunstig voor de landbouw, maar heeft een negatieve invloed op de vaak gevoelige natuur.
Watertoets	De watertoets of het watertoetsproces is een proces dat wordt doorlopen bij ruimtelijke plannen die invloed hebben op het waterbeheer om er zeker van te zijn dat de waterbelangen worden gewaarborgd.
Zeespiegelstijging	Het systematisch en over een langere termijn toenemen van het zeespiegelniveau, o.a. veroorzaakt door de opwarming van de aarde.
Zuiveringsheffing	Het waterschap dekt met de opbrengst van deze belasting de kosten voor het zuiveren van afvalwater in zuiveringsinstallaties van het waterschap. Alle huishoudens en bedrijven die afvalwater lozen op het riool betalen zuiveringsheffing.
Zuiveringsinstallatie	Zie RWZI.
Zwemwaterrichtlijn	Europese Richtlijn die verplicht tot maatregelen om de kwaliteit van het zwemwater in overeenstemming te brengen met de vastgestelde grenswaarden.

Waterschap Hunze en Aa's
Aquapark 5, Veendam
Postbus 195, 9640 AD Veendam
0598 69 38 00
waterschap@hunzeenaas.nl