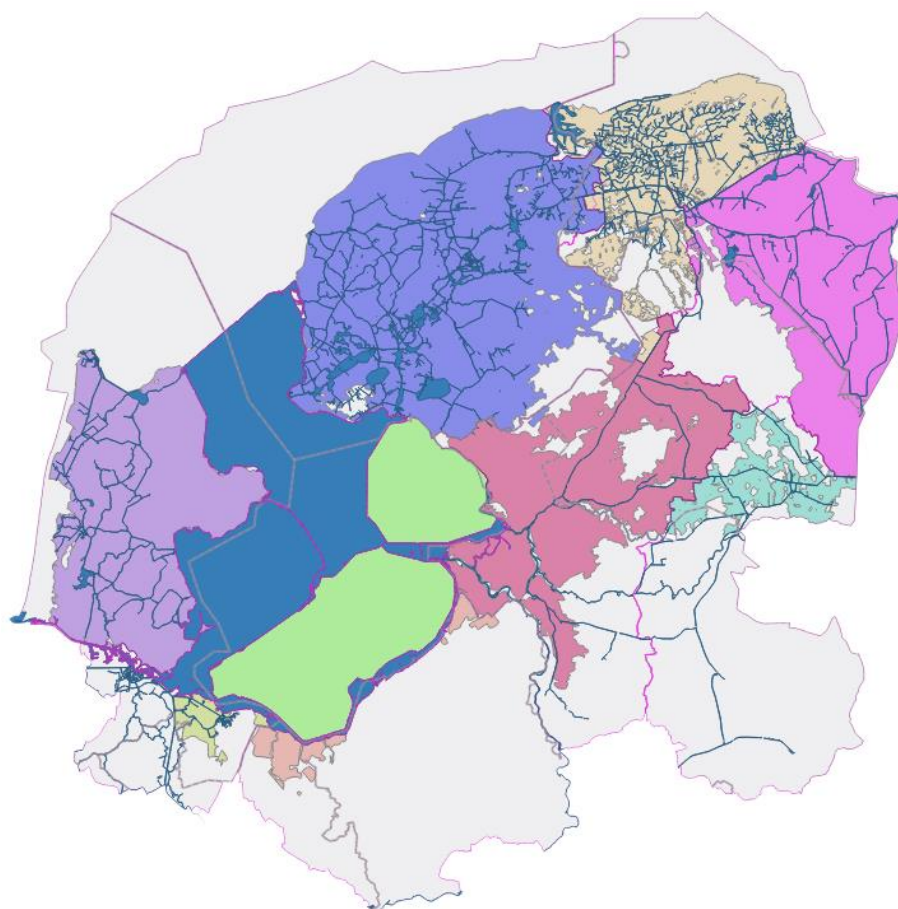


Waterverdeling regio IJsselmeergebied

Achtergronddocument

Versie: definitief concept voor verdere verwerking in bestuurlijke organisaties in de regio IJsselmeergebied na verbrede bestuurlijke IJsselmeergroepvergadering op 29 oktober 2021

Datum: 12 november 2021



Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Afbakening.....	5
1.3 Status van dit achtergronddocument	5
1.4 Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2. Watertekortsituaties.....	7
2.1 Opschalingsniveaus	7
2.2 Afspraken en instrumenten in een situatie van watertekort.....	7
2.3 Werken met de redeneerlijn watertekort.....	9
2.3.1 Inleiding	9
2.3.2 Uitgangspunten redeneerlijn/gezamenlijk streven.....	9
2.3.3 Beslistermijn en zichttermijn.....	10
Hoofdstuk 3. Organisatie rondom de waterverdeling	12
3.1 Overzicht overleggen rondom waterverdeling regio IJsselmeergebied	12
3.2 De rollen en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen.....	15
Hoofdstuk 4 Uitwerking opschalingsniveaus	17
4.1 Situatie 0 geen watertekort.....	18
4.2 Situatie 1A: dreigend watertekort.....	19
4.3 Situatie 1B: dreigend watertekort.....	20
4.4 Situatie 2: feitelijk watertekort	22
4.5 Situatie 3: landelijk watertekort.....	23
Hoofdstuk 5. Regionale uitwerking verdringingsreeks.....	24
5.1 Landelijke verdringingsreeks	24
5.2 Regionale uitwerking van de verdringingsreeks voor de regio IJsselmeergebied	25
5.3 Definities van watervragers in de regio IJsselmeergebied	27
5.3.1. Regionale uitwerking categorie 1.....	27
5.3.2. Regionale uitwerking categorie 2	29
5.3.3. Regionale uitwerking categorie 3	29
5.3.4 Regionale uitwerking categorie 4.....	30
5.3.5 Watervraag door een calamiteit	31
5.4 De toepassing van de verdringingsreeks	32
5.5 Juridische aspecten van toepassing van de verdringingsreeks	34
Hoofdstuk 6. Watervraagtabellen	35
6.1 Inleiding	35
6.2 Methodiek en totstandkoming.....	35

6.3 Cijfers en duiding.....	35
6.4 Gebruik en beperkingen watervraagtabellen	36
6.5 Bekende beperkingen van de huidige watervraagtabellen.....	36
Hoofdstuk 7 Wijzigingen.....	38
7.1 Nieuwe watervragers i.r.t. de waterverdeling	38
7.1.1 Referentiesituatie	38
7.1.2 Procedure voor nieuwe watervragers i.r.t. waterverdeling bij droogte	39
7.2 Autonome ontwikkelingen en nieuwe inzichten.....	41
7.3 Evaluatie en actualisatie waterverdeling Noord Nederland.....	41
Hoofdstuk 8 Communicatie.....	42
8.1 Niveau 0 normaal beheer	42
8.2 Niveau 1A dreigend watertekort.....	42
8.3 Niveau 1B dreigend watertekort	42
8.4 Niveau 2 en 3 feitelijk tekort en landelijke crisis.....	43
Hoofdstuk 9. Aanbevelingen	44
Hoofdstuk 10. Literatuurlijst	47
Bijlage 1 Watervraagtabellen	48
Bijlage 2: Achtergronddocument watervraagberekening.....	51
Bijlage 3 Werkzaamheden partijen binnen het RDO-Noord.....	52
Bijlage 4: Definities categorieën verdringingsreeks en praktische toepassing	54
Categorie 1: veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade.....	54
Categorie 2: nutsvoorzieningen	56
Categorie 3: kleinschalig hoogwaardig gebruik.....	57
Categorie 4: overige belangen	59

Hoofdstuk 1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het IJsselmeer is, samen met het Markermeer, de belangrijkste zoetwaterbuffer van Nederland. Vanuit het waterbeheer wordt bij droogte ingezet op het optimaal beheren van de buffervoorraden door het tijdig nemen van beheermaatregelen. Met de herziening van het peilbesluit IJsselmeergebied in 2018 (Protocol Operationaliseren Flexibel Peilbeheer, 2018) is de operationele marge van de buffervoorraad in het IJsselmeergebied vergroot.

Daarnaast hebben de waterbeheerders in juli 2019 een eerste versie van handelingsperspectieven uitgewerkt. Doel hierbij is om zo lang mogelijk de situatie van watertekort te voorkomen. Hiertoe zijn redeneerlijnen (redeneerlijn watertekort, 2019) opgesteld.

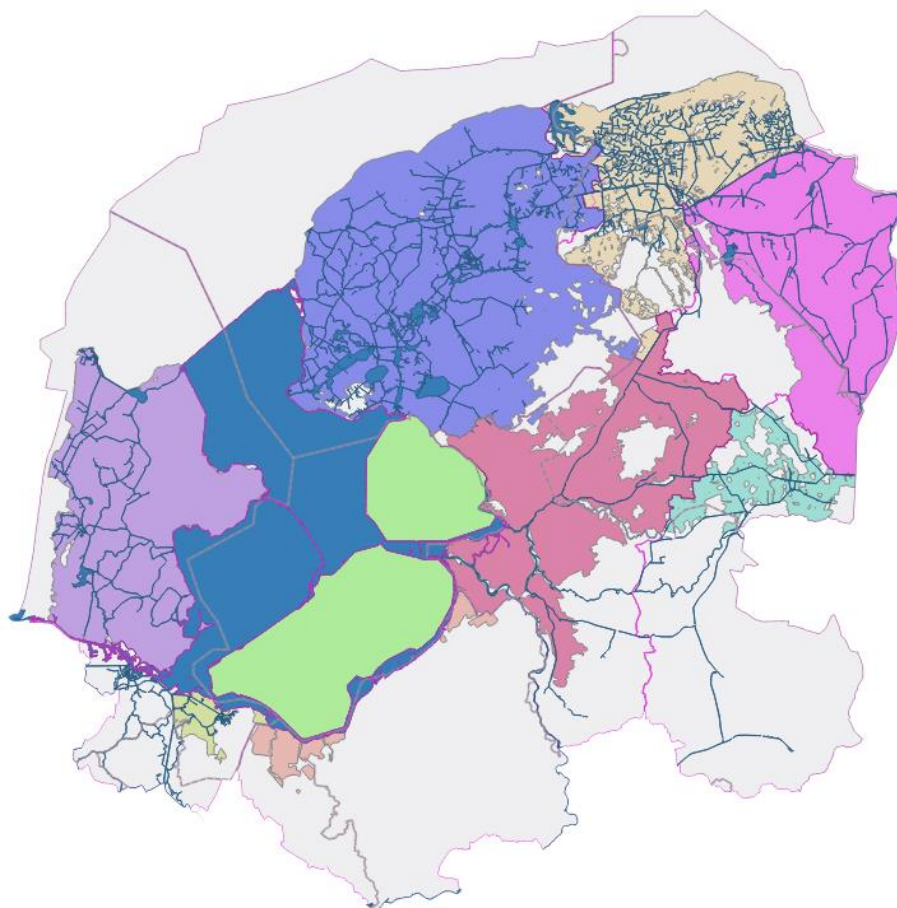
Door deze geldende afspraken is de robuustheid van het IJsselmeergebied aanzienlijk vergroot. Het kan echter voorkomen dat er een watertekort ontstaat in het IJsselmeergebied en dat de beheermaatregelen niet meer afdoende zijn. Dan wordt er gekort aan de hand van de regionale verdringingsreeks regio IJsselmeergebied. Inzet van de verdringingsreeks is echter uitzonderlijk en is als gevolg van een tekort in het IJsselmeergebied nog niet eerder voorgekomen.

Het is van belang dat in perioden van (dreigend) watertekort de waterverdeling over de vele gebruiksfuncties, de marges daarbinnen en de relatie met het peilbeheer goed onderbouwd wordt vastgelegd. Het uitzonderlijk droge jaar 2018 heeft Rijkswaterstaat (RWS), de waterschappen en de provincies geleerd dat de Waterverdeling Noord-Nederland 2009 (waterverdeling Noord Nederland, 2009), een actualisatie vraagt. Enerzijds omdat de watervraagtabel verouderd bleek te zijn, en anderzijds omdat het advies niet overal op dezelfde wijze was overgenomen. Daarnaast zijn vanuit de Beleidstafel Droogte (eindrapportage Beleidstafel Droogte, 2019) aanbevelingen gedaan om de regionale uitwerking van de verdringingsreeks te actualiseren en om de redeneerlijnen voor de regio IJsselmeergebied nader uit te werken.

Dit achtergronddocument geeft de samenhang weer van de verschillende onderwerpen die tijdens de actualisatie van de waterverdeling aan bod zijn gekomen. Deze actualisatie is tot stand gekomen door de medewerking van alle betrokken overheidsorganisaties (RWS, provincies en waterschappen) en is gedurende het proces gedeeld met stakeholders.

Met het **IJsselmeergebied** worden het IJsselmeer, het Markermeer en de Veluwerandmeren bedoeld. Het IJsselmeer staat in open verbinding met de kleinere meren van het Ketelmeer, Vossemeer, Zwartemeer en het Reevediep (in aanleg) en deze behoren daarom tot het IJsselmeer. Het Markermeer staat in open verbinding met het IJmeer, Gooimeer, Eemmeer en Nijkerkernauw. Tot de Veluwerandmeren behoren het Nulderneauw, Wolderwijd, Veluwemeer en Drontermeer.

Regio IJsselmeergebied: in de context van dit rapport omvat de regio IJsselmeergebied alle gebieden die gevoed kunnen worden met zoet water uit het IJsselmeergebied, inclusief het IJsselmeergebied zelf (zie ook figuur 1). Het Noordzeekanaal hoort niet binnen de regio IJsselmeergebied, maar water uit het IJsselmeergebied wordt wel gebruikt voor doorspoeling, via de route vanuit waterschap Amstel, Gooi en Vecht.



Figuur 1. Begrenzing van de regio IJsselmeergebied

1.2 Afbakening

Dit achtergronddocument waterverdeling regio IJsselmeergebied toont de resultaten volgende uit het proces van de actualisatie van de studie waterverdeling Noord Nederland uit 2009. Door alle betrokken overheidsinstanties is in gezamenlijkheid aan de hand van werksessies toegewerkt naar dit product. Gaandeweg het proces werd duidelijk dat niet alles in dit document vervat kan worden. Sommige onderdelen horen bij een ander gremium of zijn nog niet voldoende uitgewerkt. Dit betreft o.a. de beleidsontwikkeling rondom nieuwe watervragers. Ook de doorontwikkeling van het RDO-Noord is niet opgenomen in dit document; hier zijn wel aanbevelingen voor gedaan.

1.3 Status van dit achtergronddocument

Het achtergronddocument geeft de onderbouwing weer van afspraken die in de regio IJsselmeergebied zijn gemaakt. Het is een document dat zowel als naslagwerk als draaiboek in één van de opschalingsniveaus kan worden gebruikt. Het achtergronddocument sluit grotendeels aan op de draaiboeken die waterbeheerders voor hun eigen organisaties gebruiken met betrekking tot de waterverdeling. Daar waar dit niet zo is, wordt de waterbeheerders gevraagd hun draaiboeken te actualiseren.

Naast dit achtergronddocument wordt ook een bestuursovereenkomst opgesteld.

Bestuursovereenkomst

De bestuurders vertegenwoordigd in de Verbrede Bestuurlijke IJsselmeergroep (de betrokken waterschappen, provincies en RWS) leggen in het najaar van 2021 een zogenaamd bestuursovereenkomst voor aan hun besturen ter ondertekening. De bestuursovereenkomst bevat afspraken tussen alle betrokken partijen over hoe te handelen bij het vraagstuk van het verdelen van het water uit het IJsselmeergebied naar de omringende provincies en waterschappen.. De afspraken die onderdeel worden van dit bestuursovereenkomst zullen onderbouwd zijn door de inhoud van dit achtergronddocument. In het nog op te stellen en vast te stellen bestuursovereenkomst wordt onder andere de nadere rangorde van categorie 3 en 4 van de regionale verdringingsreeks vastgesteld en afspraken gemaakt over de wijze waarop deze wordt opgenomen in de provinciale verordeningen oftewel waterverordening.

Voor beide documenten geldt dat een regelmatige evaluatie en een eventueel daaropvolgende herziening van het achtergronddocument en bestuursovereenkomst nodig zal blijven.

1.4 Leeswijzer

Dit achtergronddocument beschrijft de opschalingsniveaus, organisaties, afspraken, instrumenten en hulpmiddelen in geval van een watertekortsituatie. Hoofdstuk 2 beschrijft op hoofdlijnen de optredende situaties, waarna in de vervolghoofdstukken de verdieping wordt aangebracht.

In tabel 1 wordt aangegeven waar de verschillende onderwerpen in het document te vinden zijn.

Tabel 1. Leeswijzer achtergronddocument

Overzicht en uitwerking van de opschalingsniveaus	Paragraaf 2.1, 2.2 en hoofdstuk 4
Uitleg redeneerlijn watertekort	Paragraaf 2.3
Uitleg over organisatie rondom watertekort	Hoofdstuk 3
Regionale uitwerking verdringingsreeks en toepassing ervan	Hoofdstuk 5
Gehanteerde definities	Paragraaf 5.3
Uitleg over de cijfers en de duiding van de watervraagtabellen	Hoofdstuk 6
Uitleg over de procedure ten aanzien van wijzigingen	Hoofdstuk 7
Actualisatie en evaluatie van de waterverdeling	Paragraaf 7.3
Communicatie	Hoofdstuk 8
Aanbevelingen	Hoofdstuk 9
Literatuurlijst	Hoofdstuk 10

In de bijlagen staan verdiepende documenten. Hierin wordt bijvoorbeeld de methode van de totstandkoming van de watervraagtabellen nader omschreven en is een nadere specificatie en toepassing van de definities gegeven. Op deze manier bieden de bijlagen transparantie over de gehanteerde werkwijze bij de actualisatie van de waterverdeling regio IJsselmeergebied.

Hoofdstuk 2. Watertekortsituaties

In dit hoofdstuk worden de verschillende opschalingsniveaus bij watertekort besproken. Hierbij wordt uitgelegd hoe en waarom de regio IJsselmeergebied de landelijke opschalingsniveaus nader specificeert. Daarnaast worden de geldende afspraken en beleidsinstrumenten kort toegelicht. De redeneerlijn watertekort heeft een belangrijke rol in de omgang met de diverse opschalingsniveaus en wordt derhalve in dit hoofdstuk specifiek toegelicht.

2.1 Opschalingsniveaus

In het landelijk draaiboek droogte en waterverdeling worden vier verschillende situaties beschreven (Landelijk draaiboek waterverdeling en droogte, 2020). Deze situaties heten “opschalingsniveaus”.

Onderscheiden worden:

0. “Normale situatie”
1. “Dreigend watertekort”
2. “Feitelijk watertekort”
3. “Nationaal watertekort”

Specifiek voor de regio IJsselmeergebied maken we hier onderscheid in twee “deelniveaus” bij een dreigend watertekort. Deze heten niveau 1A en 1B. In hoofdstuk 4 worden deze niveaus nader toegelicht. De noodzaak van dit onderscheid komt voort uit het feit dat het IJsselmeergebied een groot oppervlak omvat (circa 1900 km²) en een bufferfunctie heeft. Omdat het dalen en stijgen van het peil in het IJsselmeergebied langzaam gaat in de zomer (1 cm per dag is uitzonderlijk snel), is het van groot belang om vooruit te kijken. Als eenmaal een laag peil is ontstaan, dan kan dit niet meer snel aangevuld worden. Daarom onderscheiden we vijf schaalniveaus voor de regio IJsselmeergebied, die zijn getoond in figuur 2.

Niveau 0	Niveau 1A	Niveau 1B	Niveau 2	Niveau 3
Normale situatie	Dreigend watertekort	Dreigend watertekort	Feitelijk watertekort	Nationaal watertekort

Figuur 2. Opschalingsniveaus in regio IJsselmeergebied

Voor elk van deze schaalniveaus beschrijft dit rapport hoe de organisatie in elkaar steekt, welke afspraken gelden, wat het handelingsperspectief is en welke beleidsinstrumenten ter beschikking staan.

Bij de duiding van de geldende afspraken per niveau wordt in dit hoofdstuk kort stilgestaan. Een nadere uitwerking volgt in de hoofdstukken 4, 5 en 6.

2.2 Afspraken en instrumenten in een situatie van watertekort

Afhankelijk van de situatie gelden verschillende afspraken. Tabel 2 toont de geldende afspraken of te gebruiken instrumenten per opschalingsniveau. In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan deze afspraken en worden verwijzingen gegeven naar de rapporten die hieraan ten grondslag liggen.

Tabel 2. Afspraken en instrumenten in de verschillende opschalingsniveaus

Afspraken	niveau 0 normaal beheer	niveau 1A dreigend watertekort	niveau 1B dreigend watertekort	niveau 2 feitelijk watertekort	niveau 3 nationaal watertekort
(io) Waterakkoord (omliggende gebieden)					
Protocol operationaliseren Flexibel peilbeheer IJsselmeergebied (OFP)					
Redeneerlijn watertekort					
waterverdelingsakkoord regio IJsselmeergebied (regionale verdringsreeks)					

Waterakkoorden (omliggende gebieden)

Een waterakkoord is een vrijwillig instrument waarin waterbeheerders afspraken maken over waterbeheerzaken die hun eigen beheersgebied overstijgen waarbij (vaak) een wederzijdse afhankelijkheid is tussen de ondertekenaars van het waterakkoord. In verschillende waterakkoorden is de benodigde waterbehoefte uit het IJsselmeergebied vastgelegd. Voor meer informatie over de exacte bepalingen in de waterakkoorden, wordt verwezen naar de betreffende waterakkoorden (zie verwijzing in de literatuurlijst). Op basis hiervan zijn in het verleden keuzes gemaakt voor de inrichting van het waterhuishoudkundige systeem (de infrastructuur). In de regio IJsselmeergebied gelden verschillende waterakkoorden.

Operationaliseren Flexibel Peilbeheer (OFP) IJsselmeergebied

Met de invoering van flexibel peilbeheer heeft RWS, de tactisch peilbeheerder van het IJsselmeergebied, door het jaar heen een aantal keuzemomenten waarbij binnen de afgesproken bandbreedte en onder in het peilbesluit gestelde voorwaarden van het beoogde peilverloop kan worden afgeweken. Het flexibel peilbeheer voor het IJsselmeer en het Markermeer voor de zomerperiode, van april tot en met september, met een meerpeil tussen NAP -0,10 m en NAP -0,30 m, zorgt voor een zoetwaterbuffer van 400 miljoen m³. Het zomermeerpeil krijgt onder normale omstandigheden een natuurlijker verloop. Dit betekent dat het peil vanaf het voorjaar tot het najaar geleidelijk uitzakt. Keuzemomenten en mogelijkheden voor het hanteren van het flexibel peilbeheer zijn:

- Het uitstellen of niet geheel uitvoeren van de voorjaarsopzet;
- Het verlaat uitzakken naar beoogd zomerpeil;
- Het opzetten van het meerpeil in de zomerperiode;
- Het uitzakken van het meerpeil in de zomerperiode;
- Het uitstellen van het uitzakken in de tweede helft van augustus.

Redeneerlijn Watertekort

De redeneerlijn watertekort IJsselmeergebied (juli 2019) is een gezamenlijke operationele strategie van de waterbeheerders in de regio IJsselmeergebied over hoe om te gaan met de buffervoorraad van de meren in periodes van (dreigend) watertekort. Het geeft de handelingsperspectieven weer die waterbeheerders hebben opgesteld in het programma Slim Water Management (SWM). Deze zijn verder ontwikkeld en doordacht in het kader van de actualisatie van de waterverdeling regio IJsselmeergebied. In paragraaf 2.3 wordt de redeneerlijn nader uitgewerkt.

Regionale uitwerking verdringsreeks regio IJsselmeergebied

De verdringsreeks maakt inzichtelijk welke watervragers prioriteit hebben boven andere bij een tekort aan water. De reeks beoogt niet individuele belangen te beschermen, maar geeft een instructie aan waterbeheerders in algemene zin hoe de eventuele maatschappelijke, economische en natuurschades ook in geval van (dreigende) watertekorten zo klein mogelijk kunnen worden gehouden, door een volgorde vast te stellen van de verschillende belangen. In hoofdstuk 5 wordt uitgebreid stilgestaan bij de regionale uitwerking van de verdringsreeks en de toepassing ervan.

2.3 Werken met de redeneerlijn watertekort

2.3.1 Inleiding

In de situatie met een lage IJsselafvoer, hoge verdamping, weinig neerslag en hoge watervraag kan op de zoetwaterbuffer in het voorzieningsgebied en in de meren rondom worden ingeteerd. Afhankelijk van de verwachte ernst en duur van het watertekort, én de zekerheid van de verwachtingen, wordt overwogen om de buffer meer of minder spaarzaam te gebruiken. Dit is continu een afweging tussen nu gebruiken - met verwachte schade in de komende periode - of nu zuinig aan doen (met mogelijk enige kosten) en wel nog kunnen gebruiken in de komende periode. Het streven is om zoveel mogelijk te handelen met kennis van de waterbeheerders (gebiedskennis, inzicht in actuele situatie, gebruik en mogelijkheden) vanuit de overtuiging dat op die manier de totale schade het beste kan worden beperkt. Dat maakt dat bij een verwacht langdurig watertekort het advies is om al vóór een feitelijk watertekort zuiniger om te gaan met water en dus maatregelen te nemen die hinder opleveren maar nagenoeg geen schade. Zie het kader voor toelichting op het peilbesluit. Hiervoor is de redeneerlijn opgesteld.

Uitzakken peil IJsselmeer volgens Peilbesluit IJsselmeergebied

Het zomerpeil van het IJsselmeer varieert tussen NAP -0,10 m en NAP -0,30 m. Het volume tussen NAP -0,30 m en NAP -0,40 m ligt buiten de grenzen van het zomerpeil. Het is dan ook het streven om hier bijna niet te komen, omdat (1) de huidige infrastructuur van de waterschappen er niet op toegerust is om dit volume (met regulier beheer) te kunnen benutten en dit noodmaatregelen als extra pompcapaciteit vraagt, (2) het wenselijk is om dit volume achter de hand te houden als strategische voorraad voor zeer (onvoorzien) lange tekortperiodes als het volume binnen de zomerpeilgrenzen ontoereikend blijkt en (3) gebruiksfuncties binnen het hoofdwatersysteem in toenemende mate negatieve effecten ondervinden. Indien de waterstand op IJssel-of Markermeer onder NAP -0,30 m dreigt te zakken, vallen de beheerkeuzes buiten het regulier operationeel flexibel peilbeheer en worden op RDO-Noord en LCW niveau afspraken gemaakt over de mate waarin de gebruikers van de voorraadbuffer worden gekort conform verdringsreeks en waterakkoorden (Infram, 2017). Aanvullend hierop is in het kader van Slim Watermanagement een Redeneerlijn Watertekort (Hydrologic, 2019) uitgewerkt.

2.3.2 Uitgangspunten redeneerlijn/gezamenlijk streven

In opschalingsniveau 0 is vanuit zoetwaterperspectief altijd het streven om de buffervoorraad optimaal te beheren.

Daarbij wordt rekening gehouden met situaties voor ernstige wateroverlast of overstroming door windopzet in die periode (bijvoorbeeld omdat het september is, richting begin stormseizoen).

De buffervoorraad tussen de peilgrenzen (NAP -0,10 m en NAP -0,30 m) is bedoeld voor gebruik. Het is hierbij erg belangrijk (voor schade minimalisatie) om lang vooruit te kijken en het gebruik af te stemmen op de verwachte duur van de tekortperiode en de ontwikkeling van de watervraag gezien de periode in het seizoen (o.a. gerelateerd aan groeifase gewassen op het land).

De resterende duur van de tekortperiode is niet altijd goed in te schatten. Daarom wordt rekening gehouden met de wetenschap dat het benodigd buffervolume in de loop van het droogteseizoen afneemt: aan het begin van het seizoen is over het algemeen nog een langere tekortperiode en grotere watervraag te verwachten, terwijl aan het einde van het seizoen de watervraag sterk aflopend is. In de praktijk zal dit betekenen, dat bij een tekortperiode in bijvoorbeeld april/mei

spaarzamer met de buffervoorraad wordt omgegaan en bij een tekortperiode in augustus/september eerder wordt gekozen voor gebruik tot NAP -0.30 m.

Een andere trigger om binnen de zomerpeilgrenzen al spaarzaam om te gaan met het gebruiken van de buffervoorraad, is het kunnen blijven voorzien van water van de hogere categorieën 1 en 2 uit de verdringingsreeks.

2.3.3 Beslistermijn en zichttermijn

Binnen de actualisatie waterverdeling regio IJsselmeergebied is afgesproken om de 14-daagse verwachting te gebruiken als indicator van het treffen van extra maatregelen. De reden hierachter is dat we niet onnodig schade willen introduceren en buffer overhouden, doordat we te vroeg extra sparen voor bijvoorbeeld de hoogste categorieën. Bij sturing op basis van lange termijn verwachtingen (meer dan 4 weken) is de betrouwbaarheid van de verwachting lager en is kans op onnodige schade groot. Richting gebruikers is dit ook goed uitlegbaar; afschaling van gebruikersfuncties vindt plaats op basis van een acuut of een in de nabije toekomst te verwachten tekort, op basis van betrouwbare voorspellingen.

De 6-weekse verwachting wordt ook in beeld gebracht en als bespreekpunt meegenomen in het regionaal droogte overleg Noord (RDO-Noord). Er is hierbij dus ruimte om op basis van specifieke omstandigheden maatwerk toe te passen op basis van expertise en ervaring in het RDO-Noord. De redeneerlijn is een hulpmiddel dat de waterbeheerders langs een set afwegingen leidt om gezamenlijk en situationeel te zoeken naar een effectief pakket aan maatregelen, rekening te houden met ruimtelijke verschillen in dit grote gebied.

Informatievoorziening

Voor een goed inzicht in de situatie en om goed te kunnen handelen in de verschillende opschalingsniveaus is een goede informatievoorziening van belang. Vanuit de redeneerlijn watertekort zijn in ieder geval de volgende informatieproducten benoemd:

- Verwacht meerpeil IJsselmeer en Markermeer (inclusief onzekerheidsband)
- Inzicht in verloop watervraag
- Inzicht in de ruimtelijke variabiliteit in de hele regio

Toepasbaarheid

- Het gebruik van de redeneerlijn vraagt om te gaan oefenen door 'lerend implementeren'. Door het toepassen in de praktijk wordt de redeneerlijn gaandeweg verbeterd en verfijnd;
- Wanneer de betrouwbaarheid van de tools (zowel de balanstool waar RWS aan werkt als de watervraagprognosetool) op langere termijn verbetert, kan de beslistermijn verder worden opgerekt.

Werking en inzet watervraagprognosetool

De watervraagprognosetool maakt gebruik van eenvoudige modellen voor de watervraag die zijn afgeleid uit het Landelijk Hydrologisch Model. De modellen geven een relatie tussen het potentieel neerslagtekort en de watervraag in een bepaalde categorie, bijvoorbeeld berekening van een bepaald type gewas. Daarnaast worden vaste kerngetallen gebruikt voor de watervraag in categorieën zoals drinkwater en koelwater voor industrie. In de watervraagprognosetool worden de modellen ingezet door ze toe te passbesluit Ren op het lopende neerslagtekort en op de weersverwachting van een Europees weermodel dat 6 weken vooruitkijkt. Het effect van de onzekerheid in de weersverwachting op de watervraag wordt in beeld gebracht door te rekenen met een gemiddeld, nat en droog scenario.

Eerst zal ervaring op moeten worden gedaan over de betrouwbaarheid ervan. Door een evaluatie van de werking van de tool in de PDCA-cyclus (zie ook aanbevelingen in hoofdstuk 9) op te nemen kan de watervraagprognosetool in een later stadium eventueel wel ingezet worden als beslis(singsondersteunend)instrument. Alle partijen moeten de tool dan wel omarmd hebben. De watervraagprognosetool biedt kansen om ook de economische schade van gewassen te koppelen en door te groeien naar een breder ondersteunend instrument.

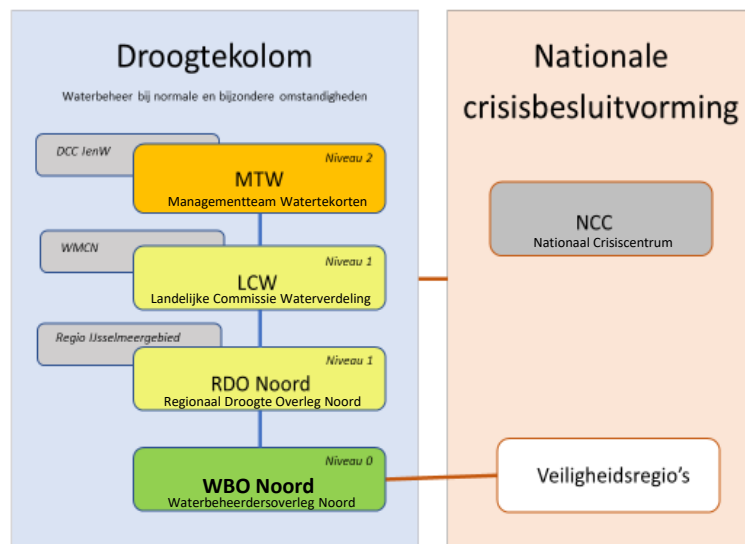
Hoofdstuk 3. Organisatie rondom de waterverdeling

Voor elk opschalingsniveau is het van belang te weten wie verantwoordelijk is, wie er geïnformeerd moet worden en hoe de organisatie van het omgaan met de waterverdeling verloopt. Dit is verschillend per situatie. Bij de overgang van een normale situatie (koude fase) naar een situatie van (dreigend) watertekort (warme fase) verandert de organisatie rondom waterverdeling, omdat er anders gehandeld en afgestemd moet worden.

Dit hoofdstuk beschrijft eerst een overzicht van de actieve overleggen rondom het thema waterverdeling. Hoofdstuk 4 volgt met een informatieblad per niveau met daarin op hoofdlijnen de beschrijving van de kenmerken per opschalingsniveau.

3.1 Overzicht overleggen rondom waterverdeling regio IJsselmeergebied

Deze paragraaf geeft een overzicht van de overleggen die actief zijn bij het regelen van de waterverdeling (figuur 3) en beschrijft de rollen en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen daarin.



Figuur 3: overzicht van verschillende overleggen die actief zijn bij het regelen van de waterverdeling

Waterbeheerdersoverleg Noord (WBO-Noord)

In het WBO-noord zijn de tactisch peilbeheerders van RWS (RWS) en de waterschappen vertegenwoordigd die voor aan- en/of afvoer van water van het IJsselmeergebied afhankelijk zijn. Het WBO-Noord is een afstemmingsoverleg tussen peilbeheerders en heeft voor de uitvoering van flexibel peilbeheer in het IJsselmeergebied een adviesfunctie. In het kader van het flexibel peilbeheer kan het peil in het voorjaar worden opgezet, mits veilig en niet zorgend voor regionale wateroverlast. Partijen adviseren RWS over de jaarlijkse voorjaarsopzet in verband met mogelijke effecten op veiligheid en regionale wateroverlast. Dit jaarlijks terugkerend adviesmoment is vastgelegd in het peilbesluit IJsselmeer. Het Waterbeheerdersoverleg heeft qua bezetting een nauwe band met het Regionaal Droogteoverleg Noord.

Ambtelijke overleg regionaal droogte overleg Noord (AO RDO-Noord)

Een belangrijke partij is het Regionaal droogte-overleg (RDO-Noord). Er zijn meerdere RDO's in Nederland; in de regio IJsselmeergebied spreken we van het RDO-Noord. Er vindt afstemming plaats met de andere RDO's in Nederland tijdens een situatie van watertekort.

Het RDO-Noord bestaat net als het WBO-Noord uit waterbeheerders van de waterschappen en de tactisch peilbeheerders van RWS. Verschillend is dat ook provincies zitting hebben in het RDO-Noord en dat de taken van het RDO-Noord te maken hebben met (dreigend) watertekort, anders dan het WBO-Noord dat zich met ‘normaal’ peilbeheer bezig houdt.

Het RDO-Noord is het regionale platform voor monitoring en afstemming tussen RWS, waterschappen en provincies bij (dreigend) watertekort. De primaire taak van het RDO-Noord is het voorkomen of verminderen nadelige maatschappelijke en economische effecten als gevolg van watertekort. Daarnaast heeft het RDO-Noord in de zogenaamde “koude fase” de volgende taken ter voorbereiding op eventuele later in het jaar optredende droogtesituaties, waarin het RDO-Noord actief bijeen komt.

- Het RDO-Noord organiseert ieder jaar een startdag voorafgaand aan het droogtseizoen (beginnend op 1 april).
- Voert verbeteringen door in de werkwijze en agendeert afspraken naar aanleiding van de evaluatie van het functioneren van de voorgaande “warme fases” en naar aanleiding evaluaties behorend bij oefeningen.
- Oefent periodiek de werkwijze (bestaande uit invulling geven aan afspraken, redeneerlijn en instrumenten) en oefent de crisisorganisatie

Het RDO-Noord heeft formeel gezien geen besluitvormende maar een adviserende rol (dit is expliciet weergegeven in het Landelijk Draaiboek en het Handboek Crisisbeheersing van Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat).

Het RDO-Noord bestaat uit gedelegeerden van een aantal organisaties. Een overzicht van deze organisaties is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: overzicht betrokken organisaties RDO-Noord

RWS: - RWS Midden Nederland (RWS MN) - RWS West Nederland Noord (RWS WNN)	- PWN namens de drinkwatersector (agendalid)
Waterschappen: - Wetterskip Fryslân - Waterschap Noorderzijlvest - Waterschap Hunze en Aa's - Waterschap Vechtstromen - Waterschap Drents Overijsselse Delta - Waterschap Vallei en Veluwe - Waterschap Zuiderzeeland - Waterschap Amstel, Gooi en Vecht - Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Provincies: - Provincie Fryslân - Provincie Groningen - Provincie Drenthe - Provincie Overijssel - Provincie Flevoland - Provincie Noord-Holland - Provincie Utrecht (agendalid)

Het RDO-Noord kan op verzoek van één of meerdere deelnemende partners (door RWS, een waterschap of provincie) bijeen worden geroepen, als de situatie in het IJsselmeergebied daar aanleiding toe geeft. Ook kan RDO-Noord op verzoek de Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW) bijeenkomen, wanneer ontwikkelingen op nationaal niveau daartoe aanleiding geven. Daarnaast wordt het Managementteam watertekorten (MTW) ingeschakeld als er sprake is van een feitelijk watertekort (niveau 2).

Bestuurlijk RDO-Noord (BO RDO-Noord)

Naar aanleiding van de droogte van de zomer van 2018 is begin 2019 besloten om ook een bestuurlijk RDO-Noord op te richten. Dit overleg bestaat uit dezelfde provincies, waterschappen en onderdelen van RWS als het ambtelijke RDO-Noord, minus de agendaleden PWN en Provincie Utrecht. De voorzitter van het Bestuurlijk RDO-Noord is de hoofdingenieur-directeur van RWS Midden-Nederland (RWS MN). De overige organisaties kunnen door een dagelijks bestuurslid worden vertegenwoordigd.

Wanneer sprake is van een dreigend(e) droogte / watertekort (niveau 1B) wordt BO RDO-Noord geïnformeerd door de voorzitter van het bestuurlijk RDO-Noord over de feitelijke situatie, de in het geding zijnde belangen, de te nemen preventieve maatregelen binnen het kader van het regulier beheer, afweging van belangen en vooruitzichten. Wanneer situaties optreden die buiten de afspraken van bestaande protocollen (dreigen te) vallen, roept de voorzitter het BO RDO-Noord bijeen.

RWS MN is verantwoordelijk voor een goed beheer van de zoetwatervoorraad en handelt daartoe conform de afspraken die hierover van kracht zijn. Het kan zijn dat situaties zich voordoen die vragen om besluitvorming. Wanneer er geen consensus over het peilbeheer in het Bestuurlijk RDO-Noord is, zal RWS MN als verantwoordelijk peilbeheerder hierover besluiten.

Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW)

De LCW is onderdeel van het WMCN (Watermanagementcentrum Nederland) een samenwerkingsverband van RWS, de (Unie van) waterschappen, het Interprovinciaal Overleg (IpO) het KNMI en het ministerie van Defensie. In de LCW zitten ook inhoudelijk adviseurs voor watersysteemkennis en juridische zaken.

De LCW is een afstemmingsoverleg dat overkoepelend over de RDO's functioneert. Het LCW coördineert de maatregelen tussen de verschillende RDO's en adviseert indien nodig over de waterverdeling in en uit de rijkswateren. De LCW neemt geen beslissingen (beleidsmatig noch operationeel). De LCW adviseert via MTW (zie volgende kopje) inhoudelijk de minister van Infrastructuur en Waterstaat op basis van de verdringingsreeks.

De LCW stelt een landelijk beeld op (de 'Droogtemonitor'), draagt bij aan een landelijke communicatie-boodschap en adviseert het MTW. Het RDO-Noord vertaalt het advies van de LCW naar de eigen regio.

Managementteam watertekorten (MTW)

Het MTW komt in actie als sprake is van feitelijk watertekort ('niveau 2'). Het MTW staat onder leiding van de directeur-generaal (DG) van RWS, met als leden onder andere verschillende ministeries, de Unie van Waterschappen, IpO, VEWIN en KNMI.

In het MTW worden maatregelen en communicatie afgestemd als de gangbare afspraken niet voldoen. De leden van het MTW vertalen dit naar besluiten in de eigen bestuurlijke kolom. Zij houden daarbij rekening met eventuele afspraken die voortvloeien uit toepassing van de verdringingsreeks. De voorzitter neemt in de rol van DG van RWS besluiten over de verdeling van rijkswater. Voor het overige is het MTW adviserend aan de netwerkpartners en de nationale crisisorganisatie. Elke partij blijft zelf verantwoordelijk voor de aspecten van de uitkomsten van het MTW die zijn eigen bevoegdheid aangaan, en vertaalt die uitkomsten naar besluiten in de eigen bestuurlijke kolom. Beslissingen van de voorzitter van het MTW zijn bindend voor het hoofdwatersysteem. Het MTW wordt gefaciliteerd door het Departementaal Coördinatiecentrum Crisisbeheersing van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (DCC-IenW).

Op het moment dat er sprake is van een nationale crisis als gevolg van de droogte ('niveau 3'), dan adviseert het MTW de minister van Infrastructuur en Waterstaat, die dan beslissingen over waterverdeling neemt.

Veiligheidsregio's

Veiligheidsregio's hebben geen rol in het waterbeheer, maar kunnen met afgeleide effecten van watertekort en droogte te maken krijgen. Vanaf niveau 3 kunnen de reguliere bevoegdheden van de waterbeheerders worden overruled door besluitvorming op nationaal niveau. Op dat moment komt de veiligheidsregio in beeld met de daarbij behorende bevoegdheden en de nationale crisisstructuur (IAO/ICCb/MCCb¹).

NCC

Het Nationaal Crisis Centrum (NCC) ondersteunt de besluitvorming bij een (dreigende) crisis. Het NCC maakt onderdeel uit van de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV).

3.2 De rollen en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen

Bovenstaande overleggen zijn bedoeld ter onderlinge afstemming en helpen aan het doel om maatschappelijke en economische schade te minimaliseren als gevolg van watertekorten. Formele besluitvorming vindt plaats binnen de organisaties, op die terreinen waarvoor de organisaties bevoegd gezag zijn. Deze paragraaf toont een overzicht van de betrokken partijen en hun rol in de besluitvorming rondom de waterverdeling.

RWS MN: Waterbeheerder. Beheert het water in het IJsselmeergebied en in het Amsterdam-Rijn-Kanaal, neemt beslissingen ten aanzien van het beheer bij normale en bijzondere omstandigheden en crisismanagement. (Formeel gezien gebeurt dit namens de Minister of Staatssecretaris; deze is formeel de waterbeheerder).

RWS WNN: Waterbeheerder. Beheert het Noordzeekanaal, neemt beslissingen ten aanzien van het beheer bij normale en bijzondere omstandigheden en crisismanagement. (Formeel gezien gebeurt dit namens de Minister of Staatssecretaris; deze is formeel de waterbeheerder).

Waterschappen: Waterbeheerder. Beheren het water in hun eigen beheergebied, nemen als bevoegde gezagen beslissingen ten aanzien van het beheer bij normale en bijzondere omstandigheden en crisismanagement. Zijn aanspreekpunt voor de stakeholders.

Provincies: Waterbeheerder. Verantwoordelijk voor een aantal taken zoals zwemwaterkwaliteit, het diepe grondwaterbeheer, onttrekking van grote hoeveelheden water en in de meeste gevallen het nautisch beheer op regionale vaarwegen. Is daarnaast regionaal verantwoordelijk voor een aantal functies uit de verdringingsreeks, zoals natuur en economische bedrijvigheid. Neemt beslissingen ten aanzien van de eigen taken in normale en bijzondere omstandigheden en crisismanagement.

PWN: namens de drinkwatersector. Is sinds 2018 als agenda-lid actief in het RDO-Noord en is verantwoordelijk voor de inbreng en de juiste duiding van relevante informatie uit de drinkwatersector.

¹ IAO (Interdepartementaal Afstemmingsoverleg), ICCb (Interdepartementale Commissie Crisisbeheersing) en MCCb (Ministeriële Commissie Crisisbeheersing)

Bijlage 2 toont een overzicht van werkzaamheden die voortvloeien uit de taken en verantwoordelijkheden van elk van deze partijen. Deze werkzaamheden hebben betrekking op de eigen rol, maar ook op de rol die elke partij invult in het RDO-Noord.

Hoofdstuk 4 Uitwerking opschalingsniveaus

Dit hoofdstuk is een bundeling van alle elementen die bij het werken met een tekortsituatie aan de orde komen. Per opschalingsniveau is een overzicht gemaakt van de op dat moment geldende afspraken/instrumenten/overleggen (Figuur 4). Hierdoor wordt in één oogopslag het raamwerk duidelijk. Paragraaf 4.1 tot en met 4.5 geven de belangrijkste punten binnen de opschalingsniveaus weer, waaronder de overlegstructuren, het mandaat en de reden en het moment tot op- en afschaling. In hoofdstuk 5 (regionale uitwerking verdringingsreeks) en hoofdstuk 6 (watervraagtabellen) wordt meer verdieping gegeven op de onderwerpen verdringingsreeks en de methode ten behoeve van het bepalen van de geactualiseerde watervraag.

Afspraken	niveau 0 normaal beheer	niveau 1A dreigend watertekort	niveau 1B dreigend watertekort	niveau 2 feitelijk watertekort	niveau 3 nationaal watertekort
(io) Waterakkoord (omliggende gebieden)					
Protocol operationaliseren Flexibel peilbeheer IJsselmeergebied (OFP)					
Redeneerlijn watertekort					
watervreelingsakkoord regio IJsselmeergebied (regionale verdringingsreeks)					
Overlegstructuur					
WBO-Noord					
AO RDO-Noord					
BO RDO-Noord					
LCW					
MTW					
Hulpmiddelen					
Informatiescherm					
Watervraagprognosetool (io)					
Watervraagtabel					
Situatierapportage (voor beeldvorming)					
Communicatie					
Eigen gebied					
Overkoepelend - RDO-Noord/RWS					
Overkoepelend - LCW					

Figuur 4. Totaaloverzicht opschalingsniveaus

4.1 Situatie 0 geen watertekort

Niveau 0	Normaal beheer
	Dit is de normale situatie. Er is landelijk en regionaal voldoende water beschikbaar om conform afspraken aan de vraag te voldoen. Er zijn geen of beperkte problemen met droogte, grondwaterstanden of waterkwaliteit. RWS, waterschappen en provincies voeren hun reguliere taken uit en bereiden zich voor op mogelijk watertekort, bijvoorbeeld door peilen te verhogen om zo een goede uitgangspositie te creëren.
Gezamenlijk streven	Een goede uitgangspositie creëren in meren en regionale watersystemen
Overlegstructuren	WBO-Noord Informerend, afstemmend bij een oplopend neerslagtekort
Mandaat	De waterbeheerders stemmen onderling af over het waterbeheer, bv opzetten meerpeilen, inlaten van water in de regio om buffer op te bouwen en het benutten van neerslagperioden
Hulpmiddelen	Waterbeheerders kunnen het Informatiescherm, watervraagprognosetool en andere hulpmiddelen gebruiken om een goed inzicht te hebben in de toestand van het systeem en de te verwachten watervraag.
Afspraken / instrument	• Protocol OFP • Redeneerlijn watertekort • Achtergronddocument Waterverdeling regio IJsselmeergebied
Moment van opschalen naar 1A	Wanneer er een oplopend neerslagtekort optreedt en een dreigend watertekort te verwachten is. In de 14-daagse voorspelling zakt het peil binnen de bandbreedte van het peilbesluit (NAP -0,10 m tot NAP -0,30 m). Het RDO-Noord kan op verzoek van één of meerdere deelnemende partners bijeen geroepen worden.
Moment van afschalen	nvt

4.2 Situatie 1A: dreigend watertekort

Niveau 1A	Dreigend watertekort – zuinig aan doen Door het traag reagerende systeem is in het IJsselmeergebied een verbijzondering op het landelijk opschalingsniveau 1 doorgevoerd. In niveau 1A is sprake van een situatie waarin met een aantal beheermaatregelen geen of marginale schade optreedt. In niveau 1B is sprake van een situatie waarin ook de verdringingsreeks van toepassing is.								
	Er is sprake van een dreigend watertekort. In de 14-daagse voorspelling zakt het peil binnen de bandbreedte van het peilbesluit (NAP -0,20 m tot NAP -0,30 m). De watervraag in de regio's neemt toe. Alertheid is gewenst, en maatregelen kunnen worden voorbereid. Deze maatregelen veroorzaken geen of marginale schade. Het debiet van de Rijn bij Lobith is ook relevant als indicator dreigend tekort (impliciet debiet IJssel) <table border="1"> <tr> <td>Mei</td><td>1400 m³/s</td></tr> <tr> <td>Juni</td><td>1300 m³/s</td></tr> <tr> <td>Juli</td><td>1200 m³/s</td></tr> <tr> <td>augustus</td><td>1100 m³/s</td></tr> </table>	Mei	1400 m ³ /s	Juni	1300 m ³ /s	Juli	1200 m ³ /s	augustus	1100 m ³ /s
Mei	1400 m ³ /s								
Juni	1300 m ³ /s								
Juli	1200 m ³ /s								
augustus	1100 m ³ /s								
Gezamenlijk streven	Een afgewogen gebruik van de buffervoorraad, met het oog op schade minimalisatie								
Overlegstructuren	AO RDO-Noord Monitoren, informeren, afstemmen, analyseren en adviseren								
Mandaat	De RDO-leden stemmen onderling af over de te nemen maatregelen, bv zuinig schutten, beperken visintrek, beperken doorspoelen.								
Hulpmiddelen	Waterbeheerders kunnen het Informatiescherm, watervraagprognosetool en andere hulpmiddelen gebruiken om een goed inzicht te hebben in de toestand van het systeem en de te verwachten watervraag								
Afspraken / instrument	• Protocol OFP • Redeneerlijn watertekort • Achtergronddocument Waterverdeling regio IJsselmeergebied								
Moment van opschalen naar 1B	Wanneer de 14-daagse voorspelling laat zien dat het peil in het IJsselmeer zakt onder NAP -0,30 m of wanneer de chlorideconcentratie in het IJsselmeer de grenswaarde van 150 mg/l bereikt. De verantwoordelijk peilbeheerder bepaalt (en idealiter het RDO-Noord gezamenlijk) het moment van opschalen.								
Moment van afschalen naar 0	Wanneer er voldoende aanvoer (via Rijn of in de vorm van neerslag) is om de buffervoorraad weer aan te vullen en de verwachting is dat dit niet binnen een week zal veranderen. RDO-Noord bepaalt het moment van afschalen.								

4.3 Situatie 1B: dreigend watertekort

Niveau 1B	Dreigend watertekort – maatregelen Doordat het IJsselmeer een zoetwaterbuffer bevat, is in het IJsselmeergebied een verbijzondering op het landelijk opschalingsniveau 1 doorgevoerd om daarmee ook invulling te geven aan het voorraadbeheer. In niveau 1A is sprake van een situatie waarin met een aantal beheermaatregelen geen of marginale schade optreedt. In niveau 1B is sprake van een situatie waarin ook de verdringingsreeks van toepassing is.								
	Er is sprake van een dreigend watertekort. In de 14-daagse voorspelling zakt het peil onder NAP -0,30 m. Een andere situatie kan zijn dat de chlorideconcentratie in het IJsselmeer de grenswaarde van 150 mg/l bereikt. Het debiet van de Rijn bij Lobith is ook relevant als indicator dreigend tekort (impliciet debiet IJssel) <table border="1"> <tr> <td>Mei</td><td>1400 m³/s</td></tr> <tr> <td>Juni</td><td>1300 m³/s</td></tr> <tr> <td>Juli</td><td>1200 m³/s</td></tr> <tr> <td>augustus</td><td>1100 m³/s</td></tr> </table>	Mei	1400 m ³ /s	Juni	1300 m ³ /s	Juli	1200 m ³ /s	augustus	1100 m ³ /s
Mei	1400 m ³ /s								
Juni	1300 m ³ /s								
Juli	1200 m ³ /s								
augustus	1100 m ³ /s								
Gezamenlijk streven	Een afgewogen gebruik van de buffervoorraad, met het oog op schade minimalisatie. Door het korten op categorie 3 en 4 van de regionale verdringingsreeks wordt voorkomen dat het peil binnen een zichttermijn van 2 weken onder de bandbreedte van het peilbesluit zakt. Bij het nemen van maatregelen wordt ook een langere zichthorizon van 6 weken in beschouwing genomen.								
Overlegstructuren	AO RDO-Noord Monitoren, informeren, afstemmen, analyseren en adviseren BO RDO-Noord De bestuurders worden bij het ingaan van fase 1B geïnformeerd en komen indien nodig bij elkaar Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW) Adviseert richting RDO-Noord en MTW Management Team Watertekorten (MTW) Wordt geadviseerd en geïnformeerd door LCW								
Mandaat	De RDO-leden stemmen onderling af over de te nemen maatregelen, waarbij de regionale verdringingsreeks wordt toegepast. In het geval van een tekort in het IJsselmeergebied kan RWS, als men er in het RDO-Noord binnen 12 uur niet uitkomt, besluiten, in zijn rol als peilbeheerder, over de toepassing (en korting op basis) van de verdringingsreeks. De waterbeheerders vertalen de uitkomst naar hun eigen organisatie en voeren de opgelegde korting door in hun eigen beheergebied.								
Escalatie	Is er binnen het AO RDO-Noord onduidelijkheid over de communicatie of verschil van mening over de toepassing van de maatregelen, dan komt het BO-RDO Noord bij elkaar. Komt het BO-RDO Noord niet tot een oplossing, dan kan advies gevraagd worden van de LCW en MTW. De DG RWS kan in het MTW besluiten nemen over het rijkswater. Elke partij blijft zelf verantwoordelijk voor de aspecten van de uitkomsten van het MTW die zijn eigen bevoegdheid aangaan, en vertaalt die uitkomsten naar besluiten in de eigen bestuurlijke kolom.								

Hulpmiddelen	Waterbeheerders gebruiken het Informatiescherm, watervraagprognosetool en andere hulpmiddelen om een goed inzicht te hebben in de toestand van het systeem en de te verwachten watervraag
Afspraken / instrument	• Redeneerlijn watertekort • Regionale verdringingsreeks IJsselmeergebied • Achtergronddocument Waterverdeling regio IJsselmeergebied
Moment van opschalen naar 2	In elk geval voor het IJsselmeergebied, andere regio's kunnen minder droogte ervaren, waardoor gehele landelijke opschaling niet nodig is. Voor een tekort in het IJsselmeergebied geldt: Wanneer de 14-daagse voorspelling laat zien dat het peil in het IJsselmeer verder zakt onder NAP -0,30m. Het wordt moeilijk categorie 1 en 2 te blijven voorzien van water. RWS MN bepaalt het moment van opschalen. Vanwege de omvang van het gebied zal op dat moment DG RWS eveneens landelijk opschalen naar niveau 2.
Moment van afschalen naar 1A	Wanneer de 14-daagse voorspelling laat zien dat het peil in het IJsselmeer weer zal stijgen (door hogere Rijnaafvoer, neerslag of een afnemende watervraag). RWS MN zal dit voor de regio IJsselmeergebied bepalen.

4.4 Situatie 2: feitelijk watertekort

Niveau 2	Feitelijk watertekort
	Er is sprake van een feitelijk watertekort. De verdringingsreeks is in werking en er is al gekort in de laagste categorieën. Het peil zakt verder uit en de zoetwaterbuffer tot NAP -0,40 m kan benut worden om schade in categorie 1 en 2 te voorkomen.
Gezamenlijk streven	Voorkomen van schade door tekorten in categorie 1 en 2, door het verder korten in categorie 3 en 4.
Overlegstructuren	AO RDO-Noord Monitoren, informeren, afstemmen, analyseren en adviseren BO RDO-Noord De bestuurders komen indien nodig bij elkaar Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW) Adviseert richting RDO-Noord en MTW Management Team Watertekorten (MTW) Beslist over de keuzes met betrekking verdeling van rijkswater
Mandaat	MTW coördineert, LCW adviseert het MTW. Het MTW beslist over de maatregelen die gaan over de verdeling van het Rijkswateren in niveau 2 ² . Voor het overige is het MTW adviserend aan de netwerkpartners en de nationale crisisorganisatie. Elke partij blijft zelf verantwoordelijk voor de aspecten van de uitkomsten van het MTW die zijn eigen bevoegdheid aangaan. Beslissingen van de voorzitter van het MTW zijn bindend voor het hoofdwatersysteem.
Hulpmiddelen	Waterbeheerders gebruiken het Informatiescherm, watervraagprognosetool en andere hulpmiddelen om een goed inzicht te hebben in de toestand van het systeem en de te verwachten watervraag
Afspraken / instrument	• Regionale verdringingsreeks IJsselmeergebied • Achtergronddocument Waterverdeling regio IJsselmeergebied • Landelijk draaiboek droogte en waterverdeling
Moment van opschalen naar 3	Regionaal wordt opgeschaald wanneer de 14-daagse voorspelling laat zien dat het peil in het IJsselmeer verder zakt richting NAP -0,40m. Het wordt moeilijk categorie 1 en 2 volledig te blijven voorzien van water. Als de watervoorziening voor categorie 1 en 2 in gevaar komt, schaaft de Minister van I&W ook landelijk ³ op naar niveau 3.
Moment van afschalen naar 1B	Wanneer er voldoende aanvoer (via Rijn of in de vorm van neerslag) van voldoende kwaliteit is en er voldoende water is om categorie 1 en 2 van water te voorzien. RWS MN zal dit voor de regio IJsselmeergebied bepalen en DG RWS bepaalt het moment van afschalen landelijk.

² Bijvoorbeeld als er andere waterverdelingskeuzes gemaakt worden tussen de rijkswateren en RDO's.

³ Criteria om landelijk op te schalen naar niveau 3 zijn:

- ☐ in nagenoeg alle regio's wordt fors gekort op de watervoorziening voor functies in de categorie 3 en 4
- ☐ Regionaal komt de watervoorziening voor functies in de categorie 1 en 2 in gevaar.
- ☐ De effecten van de droogte worden zeer ernstig zoals op de hoge zandgronden en in Zeeland.
- ☐ De maatschappelijke gevolgen van de droogte leiden tot een politiek-bestuurlijke wenselijkheid om op te schalen.

4.5 Situatie 3: landelijk watertekort

Niveau 3	Nationaal watertekort
	Er is sprake van (dreigend) nationaal watertekort met grote maatschappelijke gevolgen en mogelijke, daarmee samenhangende, politiek bestuurlijke gevoeligheden.
Gezamenlijk streven	Voorkomen van schade aan categorie 1 en 2
Overlegstructuren	AO RDO-Noord Monitoren, informeren, afstemmen, analyseren en adviseren BO RDO-Noord De bestuurders komen indien nodig bij elkaar Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW) Adviseert richting RDO-Noord en MTW Management Team Water (MTW) Beslist over de keuzes met betrekking tot verdeling van rijkswater Nationaal Crisis Centrum (NCC) Organiseert overleggen in de crisisbesluitvorming (IAO, ICCb en MCCb). Vanuit dit overleg worden besluiten genomen die opgevolgd moeten worden.
Mandaat	MTW coördineert, LCW adviseert het MTW. Vanuit het overleg in de crisiskolom (IAO, ICCb en/of MCCb) worden besluiten genomen die opgevolgd moeten worden door de organisaties.
Hulpmiddelen	Waterbeheerders gebruiken het Informatiescherm, watervraagprognosetool en andere hulpmiddelen om een goed inzicht te hebben in de toestand van het systeem en de te verwachten watervraag
Afspraken / instrument	• Regionale uitwerking van de landelijke verdringingreeks • Achtergronddocument • Landelijk draaiboek droogte en waterverdeling
Moment van afschalen naar 2	Wanneer er voldoende aanvoer van voldoende kwaliteit (via Rijn of in de vorm van neerslag) is en er voldoende water is om categorie 1 en 2 van water te voorzien. Regionaal bepaalt de voorzitter van het RDO-Noord het moment van afschalen. Landelijk bepaalt de voorzitter van het hoogste gremium vanuit de nationale crisisorganisatie het moment van afschalen.

Hoofdstuk 5. Regionale uitwerking verdringingsreeks

Op dit moment is nog onderzoek gaande of een onderverdeling van akkerbouw in categorie 4 in de regionale uitwerking van de verdringingsreeks nodig is.

Dit hoofdstuk beschrijft de regionale uitwerking van de landelijke verdringingsreeks. De regio IJsselmeergebied gebruikt de regionale uitwerking van de verdringingsreeks als instrument om in geval van watertekort in deze regio de maatschappelijke en economische schade als gevolg van droogte te minimaliseren. Het hoofdstuk beschrijft de totstandkoming, de toepassing en enkele juridische aspecten.

5.1 Landelijke verdringingsreeks

De verdringingsreeks geeft de prioriteitsvolgorde voor besluiten over de verdeling van schaars water. Het principe is vastgelegd in de Waterwet en uitgewerkt in het Waterbesluit. Het is ongewijzigd overgenomen in de Omgevingswet en Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De rangorde van belangen binnen de hoofdcategorieën 1 en 2 is in het Bkl vastgelegd. Dit staat in artikel 3.14. Binnen de hoofdcategorieën 3 en 4 legt het Bkl geen rangorde vast.

De landelijke verdringingsreeks bepaalt hoe het beschikbare water in de door het Rijk beheerde wateren wordt verdeeld in tijden van watertekort. De reeks is daardoor van toepassing in alle Rijkswateren. Voor de gebieden in de regio IJsselmeergebied die gebruik maken van dit water geldt de landelijke verdringingsreeks, tenzij de (regionaal uitgewerkte) verdringingsreeks is opgenomen in de provinciale verordening of de beleidsregels van het waterschap. In de regionale verdringingsreeks kan een nadere rangorde binnen categorie 3 en 4 worden vastgelegd in zogenaamde subcategorieën. Dit kan alleen binnen de categorieën 3 en 4, maar niet tussen de categorieën 3 en 4. Zie figuur 5 voor landelijke verdringingsreeks.

Categorie 1	Categorie 2	Categorie 3	Categorie 4
Veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade	Nutsvoorzieningen	Kleinschalig hoogwaardig gebruik	Overige belangen (economische afweging ook voor natuur)
1. de stabiliteit van waterkeringen 2. het voorkomen van klink en zettingen 3. natuur, voor zover het gaat om het voorkomen van onomkeerbare schade	1. Drinkwatervoorziening (leveringszekerheid) 2. Energievoorziening (leveringszekerheid)	• Tijdelijke beregening kapitaalintensieve gewassen • Het verwerken van industrieel proceswater	• Scheepvaart • Landbouw • Natuur (mits geen onomkeerbare schade optreedt) • Industrie • Waterrecreatie • Binnenvisserij • Drinkwater en energievoorziening (niet bedoeld in cat. 2) • Overige belangen
Gaat voor 2 ->	Gaat voor 3 ->	Gaat voor 4 ->	

Figuur 5: landelijke verdringingsreeks (art. 2.1 Waterbesluit). De volgorde binnen categorie 1 en 2 is landelijk vastgelegd, de volgorde binnen categorie 3 en 4 is regionaal in te vullen.

De verdringingsreeks maakt inzichtelijk welke watervragers prioriteit hebben boven andere bij een tekort aan water. De reeks beoogt niet individuele belangen te beschermen, maar geeft een instructie aan waterbeheerders in algemene zin hoe de eventuele maatschappelijke, economische en natuurschades ook in geval van (dreigende) watertekorten zo klein mogelijk kunnen worden gehouden, door een volgorde vast te stellen van de verschillende belangen.

5.2 Regionale uitwerking van de verdringingsreeks voor de regio IJsselmeergebied

Bij de uitwerking van de nadere rangorde binnen de categorieën 3 en 4 voor de regionale verdringingsreeks van de regio IJsselmeergebied zijn de overige belangen in categorie 4 bepaald en is een nadere prioritering van de subcategorieën uitgewerkt. De nadere rangorde geeft een uniforme vaste volgorde voor alle watervragers in de regio IJsselmeergebied weer.

- Uniforme volgorde in de zin dat deze volgorde voor alle partijen van de regio IJsselmeergebied geldt die zich aan deze regionale verdringingsreeks verbinden. Dit geeft eenduidige perspectieven voor de gebruikers en meer eenduidige communicatie.
- Vaste volgorde in de zin dat ze de volgorde vastlegt welke subcategorie als eerste wordt gekort.

Tegelijkertijd zijn afspraken gemaakt om ruimte te maken voor maatwerk in de regio, om in te kunnen spelen op specifieke omstandigheden. Er mag beargumenteerd worden afgeweken van de nadere rangorde binnen categorie 3 en 4, na bespreking in het RDO-Noord overleg. Echter, er kan niet van het beschikbaar gestelde watervolume worden afgeweken.

De categorieën 1 en 2 zijn overeenkomstig de landelijk verdringingsreeks; hierin kunnen geen wijzigingen worden aangebracht door de regio.

Bij categorie 3 is alleen de rangorde vastgesteld. Categorie 3 is een verbijzondering van categorie 4, waarbij met een beperkte hoeveelheid water veel schade kan worden voorkomen. Er is binnen categorie 3 wettelijk geen ruimte om subcategorieën toe te voegen.

In categorie 4 is gekozen voor een beperkt aantal van vijf subcategorieën, die eenduidig toepasbaar zijn en voldoen aan de wettelijke eisen.

Figuur 6 toont het overzicht van de regionale uitwerking van de verdringingsreeks voor de regio IJsselmeergebied

Categorie 1	Categorie 2	Categorie 3	Categorie 4
het waarborgen van de veiligheid tegen overstroming en het voorkomen van onomkeerbare schade	Nutsvoorzieningen	Kleinschalig hoogwaardig gebruik	Overige belangen (economische afweging ook voor natuur)
1.1 De stabiliteit van waterkeringen 1.2 Het voorkomen van klink en zettingen 1.3 Natuur, voor zover het gaat om het voorkomen van onomkeerbare schade	2.1 Drinkwatervoorziening (leveringszekerheid) 2.2 Energievoorziening (leveringszekerheid)	3.1 Gebruik industrieel proceswater 3.2 Tijdelijke beregening kapitaalintensieve gewassen	4.1 Peilhandhaving 4.2 Doorspoelen en onttrekking voor beregening van akkerbouw 4.3 Beregening van gras/maïs 4.4 Doorspoelen 4.5 Overige belangen
Gaat voor 2 ->	Gaat voor 3 ->	Gaat voor 4 ->	

Figuur 6: regionale uitwerking van de verdringingsreeks voor de regio IJsselmeergebied

Peilhandhaving staat bovenaan in de verdringingsreeks bij categorie 4 (figuur 6). Immers is peilhandhaving veelal een randvoorwaarde om water te kunnen gebruiken voor bijvoorbeeld het beregenen of voor gebruik in de industrie. Hier gaat het om de peilhandhaving die niet meer nodig is voor de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade aan natuur of door klink/zetting zoals omschreven in categorie 1.

Categorie 4: Overige belangen
4.1 Peilhandhaving - Peilhandhaving klei- en zandgebieden (landbouw en stedelijk gebied) - Peilhandhaving, eventueel doorspoeling niet kwetsbare natuurgebieden 4.2 Doorspoelen en onttrekking voor beregening uit oppervlaktewater - Onttrekking voor beregening van akker- en tuinbouwgewassen - Doorspoeling voor aanvoer van beregening van akker- en tuinbouwgewassen - Onttrekking voor beregening van sportvelden en greens 4.3 Onttrekking voor beregening uit oppervlaktewater - Onttrekking voor beregening gras en maïs 4.4 Doorspoelen - Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van de verziltingsbestrijding op het Amsterdam-Rijnkanaal en/of Noordzeekanaal. - Doorspoelen ten behoeve waterkwaliteit 4.5 Overig - Afvoer van zoetwater op de Wadden- en Noordzee ten behoeve van de visintrek. - Energiecentrale Noardburgum - Scheepvaart: Verminderen schutbewegingen van de beroepsvaart op buitenwater (Wadden- en Noordzee) - Scheepvaart: Verminderen schutbewegingen van de recreatievaart op buitenwater (Wadden- en Noordzee) - Industrie: nadere uitwerking nodig

Figuur 7: het overzicht van de regionale uitwerking van categorie 4 van de verdringingsreeks voor de regio IJsselmeergebied

Zoutgehalte ten behoeve van drinkwaterbereiding

In het landelijk draaiboek droogte is een signaleringswaarde opgenomen voor het chloridegehalte in het IJsselmeer voor de drinkwaterbereiding bij Andijk. De signaalwaarde wordt bereikt als de gemeten zoutgehalte meer dan kortstondig en significant stijgt boven de 150 mg/l bij Andijk. Op dat moment wordt opgeschaald naar niveau 1B.

Aan de levering van drinkwater⁴ bij Andijk is een wettelijke norm gesteld van 150 mg/l jaargemiddeld. De waterbeheerder heeft een inspanningsverplichting om hieraan te voldoen. Voor de waterbeheerders geldt (net als voor alle bestuursorganen) een zorgplicht op grond van artikel 2 van de Drinkwaterwet. De waterbeheerders zorgen, binnen de bandbreedte van de

⁴ In het Bkmw 2009, Bijlage III is een milieukwaliteitseis (streefwaarde) van 150 mg/l chloride als gemiddelde op jaarbasis opgenomen voor 'bereiding van voor menselijke consumptie bedoeld water'. Deze kwaliteitseisen richten zich tot het drinkwaterbedrijf dat het oppervlaktewater inneemt.

verdringingsreeks, dat het zoutgehalte op de innamepunten voor water voor de bereiding van drinkwater binnen de chloridenormen blijft.

In de handreiking verzilting heeft RWS aangegeven dat ze in praktijk de waarde van 150 mg/l vaak als momentane norm hanteren en probeert altijd onder de 150 mg/l te blijven⁵.

In de Handleiding Normering Chloride Drinkwater is dit verder geduid. Als de maximum daggemiddelde waarde op het innamepunt de waarde van 200 mg/l (conform het in Infiltratiebesluit en Rijnverdrag) overschrijdt, maken het ILT, het drinkwaterbedrijf en de waterbeheerder procesafspraken over de benodigde maatregelen. Bij het bepalen van maatregelen is een belangenafweging noodzakelijk (proportionaliteit, afwegen voor- en nadelen). De aard van mogelijke maatregelen is afhankelijk van de lokale omstandigheden. Dit kunnen zowel maatregelen van het drinkwaterbedrijf zijn als maatregelen van de waterbeheerder.

Op het moment dat een droogte zich voordoet hebben alle partijen de inspanningsverplichting om goed met de zoetwatervoorraad om te gaan. Ten aanzien van de verzilting in het IJsselmeergebied doet RWS MN dit door te monitoren, tijdig hevels en pompen in te zetten en het schutregime aan te passen, zodat de noodzaak tot spuien beperkt blijft.

De doorspoeling (spuien t.b.v. de verziltingsbestrijding bij de Afsluitdijk) heeft een relatie met de inspanningsverplichting om het chloridegehalte jaargemiddeld onder de 150 mg/l te houden. Daarom is de doorspoeling niet alleen gekoppeld aan categorie 4, maar ook aan categorie 2. Als er geen groot risico op verzilting is, kan de doorspoeling tijdelijk gestaakt worden, zodat er langer ruimte is voor andere gebruikers in categorie 4.

De mogelijke maatregelen en de daarbij horende voor en nadelen van spuien bij overschrijding van 200 mg/l zijn niet bekend. Het nadeel van spuien is dat grote hoeveelheden van water de watervoorraad direct aantasten. Er wordt 40 m³/s ten behoeve van verzilting gespuid ten behoeve van 5 m³/s (waarvan 4 m³/s voor PWN bij Andijk) voor de inname van drinkwater. Een nader onderzoek omtrent de effectiviteit van het doorspoelen en een nadere specificatie van de termen "meer dan kortstondig" en significant is nodig om deze maatregel te onderbouwen (zie ook de aanbeveling in hoofdstuk 9).

5.3 Definities van watervragers in de regio IJsselmeergebied

5.3.1. Regionale uitwerking categorie 1

Binnen categorie 1 en 2 van de verdringingsreeks is de prioriteit door het Rijk bepaald. Hier kan de regio geen verandering in aanbrengen. De volgende watervragers vallen onder categorie 1. In bijlage 3 staat de verdere uitwerking van de definities en de toepassing ervan.

1.1 Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade.

Aan het waarborgen van de veiligheid tegen overstroming is de hoogste prioriteit toegekend. Het achterland dient beschermd te zijn tegen overstroming vanuit oppervlaktewateren (grote rivieren, meren, et cetera). Ten tijde van een (dreigend) watertekort dient oppervlaktewater ten eerste ingezet te worden om de stabiliteit van waterkeringen te verzekeren.

⁵ Handreiking Verzilting 2019 'De gehanteerde norm voor oppervlaktewater van 150 mg/l betreft een jaargemiddelde. Dit betekent dat bij het drinkwaterinnamepunt de jaargemiddelde chlorideconcentratie niet boven de 150 mg/l dient te komen. In de praktijk is dit echter een lastige norm: kortdurende overschrijdingen zijn bij een jaargemiddelde immers toegestaan, maar kunnen wel tot ongewenste effecten leiden bij drinkwaterinnamepunten. Daarom wordt in praktijk de waarde van 150 mg/l vaak als momentane norm gehanteerd: de waterbeheerder probeert altijd onder de 150 mg/l te blijven.'

1.2 Peilhandhaving van alle veen- of kleigebieden, zowel landelijk als stedelijk gebied, ter voorkoming van klink en zetting van de bodem en schade aan bebouwing en infrastructuur als gevolg van aantasting van de fundering.

De Nota van Toelichting van het Waterbesluit geeft aan dat “het voorkomen van klink en zetting is met name van toepassing op laag- en hoogveengebieden en gebieden met veen in de ondergrond, waarbij peilhandhaving van het oppervlaktewater nut heeft”. De reden is dat veen kan oxideren als het uitdroogt. Eenmaal uitgedroogd veen laat zich bovendien moeizaam herbevochtigen. Soms kan klink of krimp van kleigebieden ook leiden tot onherstelbare schade, bijvoorbeeld wanneer dit leidt tot schade aan bebouwing die op de klei staat.

Toelichting en praktische invulling definitie categorie 1.2

In de praktijk blijkt het moeilijk om vast te stellen welke gebieden gevoelig zijn voor onherstelbare schade door bodemdaling. Het staat vast dat niet alleen veengebieden hieronder vallen, maar ook delen van kleigebieden. Tegelijkertijd komt het voor dat slechts een heel klein deel van een peilvak geclassificeerd is als bodem, die gevoelig is voor klink en zetting. Dan is het de vraag of er sprake is van peilhandhaving voor deze categorie 1.2 of dat peilhandhaving voor niet-bodemdalingsgevoelig klei of zand (categorie 4.1) aan de orde is. Ten derde is het veen soms al bijna geheel verdwenen en “beleidsmatig” opgegeven.

*Voor het bepalen van de watervraag van deze categorie gaan we in beginsel uit van een praktische definitie: de watervraag voor de peilhandhaving van **alle** gebieden binnen het aanvoergebied van het IJsselmeer en Markermeer, die uit veen bestaan conform de vereenvoudigde bodemfysische kaart van de WUR (BOFEK2012, nationaal georegister en LHM 4.1). Dit is niet precies conform bovenstaande definitie, maar de gegevens voor een betere bepaling (zoals de voor bodemdaling gevoelige kleigebieden) ontbreken. Het is van groot belang om snel inzichtelijk te krijgen hoeveel de watervraag voor deze categorie is, als betere basisdata wordt geïnventariseerd en toegepast (Zie hoofdstuk 9, aanbevelingen).*

We spreken af dat in het vervolg de provincies in afstemming met de waterschappen de gebieden aanwijzen waar peilhandhaving nut heeft voor het voorkomen van onherstelbare schade door bodemdaling. Dit vergt een inspanning, maar leidt tot een beter inzicht in de watervraag van deze categorie van de verdringingsreeks.

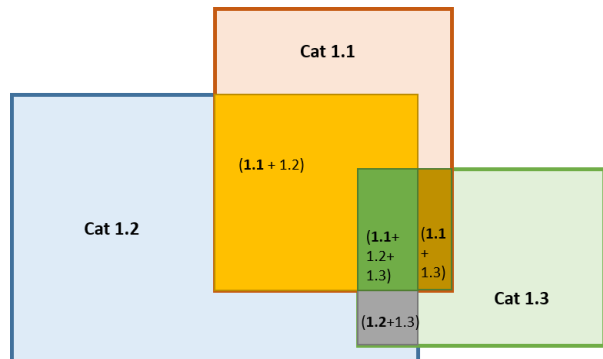
1.3 Peilhandhaving van alle kwetsbare natte natuur

Onomkeerbare natuurschade kent twee dimensies, schade aan de habitat (abiotische schade) en schade aan planten en dieren (biotische schade). De abiotische schade is vooral gekoppeld aan de bodemgesteldheid en onomkeerbare processen in de bodem, zoals inklinking van veen. Ook inlaat van systeemvreemd water met bijvoorbeeld zout of nutriënten (meststoffen) kan leiden tot onherstelbare natuurschade, omdat deze stoffen in sommige gevallen niet of nauwelijks meer uit het watersysteem kunnen worden gehaald. Biotische schade kan op verschillende manieren ontstaan. Een belangrijk mechanisme is het droogvallen van een watersysteem dat zonder menselijke invloed niet of nauwelijks droog kan vallen; daardoor kunnen soorten verdwijnen. Een ander mechanisme is de plotselinge verandering van de waterkwaliteit, waardoor ecosystemen min of meer geheel worden aangetast; denk aan opdringend zeewater (zout), toxische stoffen of plotselinge algenbloei. Er is een kaart voor heel Nederland opgesteld waarin staat aangegeven welke natuurgebieden in aanmerking komen voor plaatsing in deze categorie. De provincies beheren deze kaart en zorgen voor actualisatie wanneer dat nodig is. De peilhandhaving van de Veluwerandmeren valt ook onder deze categorie. Bij uitzakken van de

Veluwerandmeren onder het minimale zomerpeil treden negatieve effecten op voor de aanwezige natuurwaarden in dit Natura2000-gebied.

Hoe om te gaan met overlappend gebied

In veengebieden kunnen de drie subcategorieën binnen categorie 1 samenvallen op één locatie, wanneer tegelijkertijd het water op peil moet worden gehouden voor de waterkeringen, tegen klink en zetting en om onherstelbare natuurschade te voorkomen. Zie ook het voorbeeld in de figuur. Wanneer een categorie vetgedrukt staat, dan valt de watervraag onder die categorie. Het komt voor dat natuurgebieden uit categorie 1.3 al zijn ondergebracht binnen categorie 1.1 of 1.2.



5.3.2. Regionale uitwerking categorie 2

Binnen categorie 1 en 2 van de verdringingsreeks is de prioriteit door het Rijk bepaald. Hier kan de regio geen verandering in aanbrengen. De volgende watervragers vallen onder categorie 2.

2.1. Onttrekking en eventuele doorspoeling ten behoeve van de drinkwatervoorziening.

Aan drinkwater is de tweede prioriteit toegekend, althans voor zover de leveringszekerheid in het geding is. Waar de leveringszekerheid niet in gevaar is - maar overige belangen verbonden aan de drinkwatervoorziening (bijvoorbeeld commerciële) worden geraakt - worden deze onttrekkingen meegewogen binnen categorie 4 van de reeks. Peilhandhaving in gebieden waar grondwater voor de drinkwatervoorziening wordt onttrokken valt niet onder categorie 2.

2.2. Doorspoeling voor koeling van elektriciteitscentrales.

Met doorspoeling voor de koeling van elektriciteitscentrales kan veel water gemoeid zijn. Dit water wordt in de meeste gevallen terug geloosd op het water waaraan het is onttrokken. Beperking in het gebruik van koelwater is gelegen in grenzen aan de opwarming van het ontvangende water, niet in het watergebruik. Besluiten over vermindering van de elektriciteitslevering door koelwaterproblemen worden op rijksniveau genomen. Indien de leveringszekerheid niet in gevaar is, vallen de overige belangen verbonden aan de energievoorziening in categorie 4 van de verdringingsreeks.

5.3.3. Regionale uitwerking categorie 3

Binnen categorie 3 van de verdringingsreeks kan de prioriteit door de regio bepaald worden. Categorie 3 is een verbijzondering op categorie 4, en is alleen van toepassing op kleinschalig hoogwaardig gebruik. De regio heeft de volgende prioritering aangebracht.

3.1 Gebruik van proceswater

Proceswater is in de Aquo-standaard (Informatiehuis Water) door de waterbeheerders gedefinieerd als water dat gebruikt wordt bij iedere vorm van fabrieksproces en in direct contact komt met grondstoffen, hulpstoffen, halffabricaten en eindproducten. Het betreft hier proceswater voor kleinschalig hoogwaardig gebruik. In de praktijk blijkt het nog niet zo

eenvoudig om watervraag te splitsen volgens deze definitie. Zo wijzen recente inzichten erop dat er industrie is die zowel proceswater als koelwater gebruikt. Sommige moeten hun processen staken als ze koelwater niet meer mogen innemen, ook al nemen ze ook proceswater in en zou die watervraag dus eigenlijk in deze categorie 3.1 moeten vallen. Vooralsnog is de aanbeveling om hier pragmatisch mee om te gaan en gebruik te maken van de mogelijkheden van situationeel sturen die het RDO heeft (zie H8). Verdere precisering van de watervraag van de industrie (bijvoorbeeld via de ontwikkeling van zogenaamde 'waterprofielen') is onderwerp van onderzoek en kan in de toekomst leiden tot aanvullende scherpere op deze definitie (zie H9 aanbevelingen).

3.2 Tijdelijke berekening kapitaalintensieve gewassen (uit oppervlaktewater)

Het betreft hier gewassen waarbij een totale mislukking van de oogst dreigt als gevolg van het watertekort, terwijl met een relatief kleine hoeveelheid water een schade van een dergelijke omvang kan worden voorkomen. Plaatsing in deze categorie geldt ook wanneer met relatief kleine hoeveelheden water relatief grote sociaaleconomische gevolgen als faillissementen te voorkomen zijn.

In de "Bestuursovereenkomst waterverdeling Regio IJsselmeergebied" is overeengekomen hoe de partijen in de regio IJsselmeergebied de definitie van deze subcategorie zien. Deze leunt op de volgende twee punten, die daarmee de definitie omvatten voor de watervraag van categorie 3.2:

- a) *Om economische en maatschappelijke schade te kunnen verminderen is onder subcategorie 3.2 een reservering opgenomen, die elke waterbeheerder mag inzetten onder de volgende voorwaarden:*
 - *De reservering mag 30% van de watervraag van subcategorie 4.2 beslaan voor de betreffende waterbeheerder.*
 - *De waterbeheerder moet handelen conform de toelichting op subcategorie 3.2, zoals opgenomen in de toelichting op het Waterbesluit. Dit is ook van belang om verantwoording naar ingelanden af te kunnen leggen.*
- b) *De hoogte van de reservering van subcategorie 3.2 wordt over drie jaar geëvalueerd, waarbij het de intentie is om deze substantieel te verminderen (zie H9 aanbevelingen).*

5.3.4 Regionale uitwerking categorie 4

Bij de uitwerking van de categorieën 3 en 4 voor de regionale verdringingsreeks van de regio IJsselmeergebied zijn de overige belangen in categorie 4 bepaald en is een nadere prioritering uitgewerkt. De nadere prioritering geeft de uniforme vaste volgorde weer.

De regio IJsselmeergebied hanteert de volgende volgorde in subcategorieën:

4.1 Peilhandhaving

Deze categorie is bedoeld voor peilhandhaving in klei- en zandsloten, voor zover ze niet al meeliften in categorie 1. Ook de peilhandhaving en het zorgen voor (door) stroming in natuurgebieden die zijn aangemerkt als NNN (Natuurnetwerk Nederland), maar niet onder de definitie van categorie 1.3 vallen, valt in deze categorie.

4.2 Doorspoelen en onttrekking voor berekening uit oppervlaktewater

Grootschalig hoogwaardig watergebruik in landbouw is onderdeel van categorie 4. Indien de benodigde onttrekkingen niet om geringe hoeveelheden water gaan ten opzichte van de beschikbare waterhoeveelheid in het watersysteem of waterlichaam, valt deze watervraag in principe in categorie 4 omdat het dan grootschalig (al dan niet hoogwaardig) gebruik betreft. Ook structurele onttrekkingen voor berekening vallen in categorie 4. Onder deze subcategorie valt

ook het doorspoelen om verzilting en verontreiniging tegen te gaan. In deze categorie kunnen subcategorieën worden aangemaakt om een onderscheid te maken tussen akker- en tuinbouwgewassen, sportvelden en greens.

4.3 Onttrekking voor beregening uit oppervlaktewater voor gras/maïs

Voor de categorie voor beregening van gras en maïs is gekozen vanwege de lagere rentabiliteit van graslandberegening t.o.v. akkerbouw.

4.4 Doorspoelen

Deze categorie is bedoeld voor doorspoeling voor diverse doeleinden. Het gaat hierbij met name om verziltingsbestrijding op het Amsterdam-Rijnkanaal en/of Noordzeekanaal en het Markermeer. Daarnaast betreft het doorspoelen ten behoeve van de waterkwaliteit (bestrijding algen en botulisme). Het gaat in deze categorie om water dat na het doorspoelen niet meer in het systeem terug komt.

4.5 Overig

Naast de eerder genoemde belangen kunnen er ook overige belangen spelen die maatschappelijk economisch moeten worden afgewogen bij (dreigend) watertekort. Een ander voorbeeld is het behoud van cultureel erfgoed. Hierbij gaat het om (archeologische) monumenten, verdedigingswerken, werelderfgoed en bepaalde landgoederen, tuinen en parken. Onder deze categorie vallen ook nutsvoorzieningen, visintrek, industrie en scheepvaart.

- Afvoer van zoetwater op de Wadden- en Noordzee ten behoeve van de visintrek.
- Energiecentrale Noardburgum (de energiecentrale is niet gekoppeld aan de leveringszekerheid voor energie).
- Scheepvaart: Verminderen schutbewegingen van de beroepsvaart op buitenwater (Wadden- en Noordzee).
- Scheepvaart: Verminderen schutbewegingen van de recreatievaart op buitenwater (Wadden- en Noordzee).
- Industrie: binnen de regio IJsselmeergebied is dit (voor zover nu bekend) niet of nauwelijks aan de orde.

Binnen de subcategorieën kan een provincie/waterschap een eigen onderverdeling maken, waardoor binnen een subcategorie een nadere prioritering kan worden aangegeven. Op die manier kan een nader onderscheid gemaakt worden en is regionaal maatwerk mogelijk. Op dat schaalniveau is een nadere detaillering van de verdeling van het water vanuit het IJsselmeergebied niet meer relevant.

5.3.5 Watervraag door een calamiteit

In sommige gevallen is dringend water nodig omdat een onverwachtse calamiteit zich voordoet. De verdringingsreeks is niet het geijkte instrument om de prioritering van water voor een calamiteitsituatie te bepalen.

Er is een verschil tussen de inzet van de verdringingsreeks bij watertekort en de bevoegdheden in buitengewone omstandigheden. Een watertekort zal zeker niet steeds meteen een calamiteit zijn, maar niet uit te sluiten valt dat het uiteindelijk toch daarop kan uitlopen. Mocht er sprake zijn van een gevaarsituatie, dan kan de beheerder gebruik maken van de bevoegdheden van artikel 5.30 van de Waterwet, zo nodig ook in afwijking van de verdringingsreeks. Denk hierbij aan situaties waarbij water nodig is, maar die op voorhand niet voorzien kunnen worden, zoals bij ziektegevallen - bijvoorbeeld door blauwalg of botulisme - of een brand.

5.4 De toepassing van de verdringingsreeks

De *regionale* verdringingsreeks regio IJsselmeergebied is alleen van toepassing als er sprake is van een (dreigend) tekort in het IJsselmeergebied. Dit komt aan de orde wanneer het peil in het IJsselmeer binnen twee weken dreigt uit te zakken naar NAP -0,30 m. Op dat moment worden eventuele kortingen vanuit het IJsselmeer opgelegd aan gebruikers.

Het kan ook voorkomen dat een waterschap, ondanks voldoende beschikbaarheid van water in het IJsselmeergebied, lokaal al kort door bijvoorbeeld een beregeningsverbod in te stellen. Dit wordt dan veroorzaakt door lokale beperkingen in de infrastructuur voor de aanvoer en doorvoer van water. In dat geval is er sprake van een lokaal tekort en kan binnen (een deel) van het beheergebied de verdringingsreeks in werking treden. Het RDO-Noord komt hiervoor niet bij elkaar. Het is wel wenselijk om het RDO-Noord te informeren.

Bij watertekortsituaties in het IJsselmeergebied wordt gekort van laag (categorie 4) naar hoog (categorie 1). Op basis van de beschikbare kennis en deskundigheid wordt bij deze waterverdeling de economische en maatschappelijke schade geminimaliseerd.

Door het toepassen van de verdringingsreeks streven we ernaar bij het korten van een bepaalde subcategorie de maatschappelijke en economische schade op zodanige wijze te verdelen over de verschillende regio's dat niet alle "pijn" bij één regio terecht komt.

De verwachting is dat, in een droogtesituatie in de praktijk, sommige regio's er beter aan toe zullen zijn dan andere, bijvoorbeeld vanwege een nattere voorgeschiedenis. Hierdoor kan het voorkomen dat een regio al eerder een korting heeft doorgevoerd door bijvoorbeeld een beregeningsverbod, hier wordt uiteraard rekening mee gehouden.

Op hoofdlijn onderscheiden we de volgende stappen bij de toepassing van de verdringingsreeks.

- Stap 1. Het RDO-Noord (peilbeheerder RWS Midden Nederland (RWS), provincies en waterschappen) signaleert dat op basis van de afgesproken criteria en voorspellingen maatregelen in het kader van de verdringingsreeks genomen moeten worden.
- Stap 2. Op basis daarvan wordt in het RDO-Noord een inschatting gemaakt van de hoeveelheid water die gekort moet worden in de regio IJsselmeergebied. Dan wordt het gesprek gevoerd of categorie 4 van de verdringingsreeks geheel of gedeeltelijk wordt gekort.
- Stap 3. Binnen de regio IJsselmeergebied is maatwerk mogelijk. De waterbeheerder kan de toegekende hoeveelheid water afwijkend van de verdringingsreeks verdelen (bijvoorbeeld: gehele subcategorieën 4.4 en 4.3 zijn gekort, desondanks toch een functie in 4.4 bedienen vanwege onvoorziene grotere schade die daarmee voorkomen kan worden. De toegekende hoeveelheid te korten water blijft gelijk). Dit is dan op basis van de eigen verantwoordelijkheid van de individuele waterbeheerder, in samenspraak met de betreffende provincie, en zal beargumenteerd moeten worden ten behoeve van de uitlegbaarheid in verschillende beheergebieden.
- Eventueel stap 4. Komt het AO RDO-Noord niet gezamenlijk uit de inwerking treding van de verdringingsreeks vanwege een tekort in het IJsselmeergebied, dan vindt opschaling plaats naar het BO RDO-Noord. Wordt hier ook geen overeenstemming bereikt, dan besluit de peilbeheerder van het IJsselmeergebied (RWS) over het ingaan van de regionale verdringingsreeks en de mate van korten. RWS is verantwoordelijk voor de waterverdeling vanuit het IJsselmeergebied (hoofdwatersysteem) en gaat niet over de maatregelen die regionaal worden getroffen.

De benodigde hoeveelheid die per (sub)categorie gekort moet worden, wordt door het RDO-Noord bepaald op basis van de prognoses en met als vertrekpunt de geactualiseerde watervraagtabel (2021). De hoeveelheid water die daadwerkelijk gekort wordt, zal situationeel bepaald worden.

Indien niet de gehele (sub)categorie gekort moet worden, dan wordt dit naar rato van behoefte verdeeld.

Box een voorbeeld van afschalen in de verdringingsreeks

1 Hoe werkt het afschalen: een voorbeeld

		Totaal	Fryslân		Totaal	Fryslân		Totaal	Fryslân		Totaal	Fryslân
Fryslân		0 m³/s			50 m³/s			100 m³/s			150 m³/s	
3.2		0,0	1,4		0,0	1,4		0,0	1,4		0,0	1,4
4.1	Peilhandhaving	52,0	10,4		52,0	10,4		52,0	10,4		13,8	2,8
4.2	Doorspoelen en onttrekken voor beregning	46,1	7,0		46,1	7,0		11,8	1,8		0,0	0,0
4.3	Onttrekken voor beregning gras/mais	9,9	4,2		9,9	4,2		0,0	0,0		0,0	0,0
4.4	Doorspoelen	40,0	0,0		5,8	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0
4.5	Overige onttrekkingen	15,8	5,8		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0

Figuur 8: voorbeeld van korten op basis van de gegevens van de watervraagtabel (periode zomer) (in m³/s) bij verschillende kortingen van het hoofdwatersysteem (0, 50, 100, 150). De gevolgen voor zowel de gehele regio IJsselmeergebied als voor Wetterskip Fryslân zijn getoond.

In figuur 8 staat een viertal tabellen met op de rijen de subcategorieën van hoofdcategorie 4 en subcategorie 3.2 "tijdelijke beregning kapitaalintensieve gewassen (uit oppervlaktewater)". De tweede rij toont voor een gegeven hoeveelheid te korten water in de hele regio IJsselmeergebied, hoe de te bedienen watervraag van de categorieën zich ontwikkelt. Zo blijkt met een korting van 50 m³/s categorie 4.5 niet meer te kunnen worden bediend in het hele gebied (kolom 6) en dus ook niet in het gebied van het Wetterskip (kolom 7). Categorie 4.4 kan in dat geval nog deels worden bediend in het hele gebied (te bedienen watervraag is verminderd van 40 m³/s naar 5,8 m³/s. Wetterskip Fryslân had geen watervraag in deze categorie, dus verandert er ook niks. Bij een noodzakelijke korting van 150 m³/s is bijna heel categorie 4 afgeschaald. In categorie 4.1 kan voor het gehele gebied nog 13,8 m³/s worden bediend en binnen het gebied van het Wetterskip 2,8 m³/s.

- In de praktijk kan het voorkomen dat, bij voldoende beschikbaarheid van IJsselmeerwater, in de aan- en doorvoer van water al beperkingen optreden. Hierdoor kan het voorkomen dat waterschappen al eerder kortingen aan de gebruikers moeten opleggen. Met die al doorgevoerde maatregelen wordt rekening gehouden wanneer vanwege een tekort aan IJsselmeerwater kortingen op de watervoorziening nodig zijn. Er wordt geen dubbele korting opgelegd.
- Maatwerk kan worden toegepast binnen de eigen beheergrenzen met de ter beschikking gestelde watervolumen. Binnen de regio IJsselmeergebied is maatwerk mogelijk. De waterbeheerder kan besluiten de toegekende hoeveelheid water afwijkend van de verdringingsreeks te verdelen (bijvoorbeeld: gehele subcategorieën 4.4 en 4.3 zijn gekort, desondanks toch een functie in 4.4 bedienen). Dit kan doordat lokaal een andere verdeling van het water leidt tot minder maatschappelijke en economische schade. Een waterschap kan dan bijvoorbeeld categorie 4.4 overig water toekennen, deels afwegende de schade ten opzichte van categorie 4.2. De toegekende hoeveelheid water blijft gelijk. Dit is dan op basis van de eigen verantwoordelijkheid van de individuele waterbeheerder, in samenspraak met de betreffende provincie, en zal beargumenteerd moeten worden ten behoeve van de uitlegbaarheid in verschillende beheergebieden.
- Het waterschap Zuiderzeeland is ook in droge periodes, een netto waterleverancier voor de Rijkswateren. Alleen gedurende enkele van de droogste dagen is er een netto waterbehoefte. Bij de afweging over waterverdeling wordt naast de watervraag ook het wateraanbod betrokken.

Bij toepassing van ofwel maatwerk of knelpunten in de doorvoer wordt door de waterbeheerder melding gedaan bij het RDO-Noord.

5.5 Juridische aspecten van toepassing van de verdringingsreeks

De overgang tussen de normale situatie en de situatie van dreigend watertekort is in de praktijk geleidelijk. In geval van inwerkingtreding van de verdringingsreeks zal schade optreden. Deze is niet per definitie te verhalen op de waterbeheerders, hoewel de wet hiervoor wel een mogelijkheid biedt:

In de Nota van Toelichting bij het Waterbesluit (paragraaf 2.4, p. 34) staat dat door de verdringingsreeks op voorhand duidelijkheid verschaft wordt over welke behoeften voorgaan als onvoldoende water beschikbaar is voor alle behoeften. Zo *“weten gebruikers van tevoren waar ze aan toe zijn en kunnen ze zo nodig zelf voorzieningen treffen om eventuele schade te beperken. Verder is van belang dat uiteindelijk niet het handelen van de beheerder de oorzaak van schade is, maar het optreden van een natuurgebeurtenis (droogte). Nadeelcompensatie voor deze schade zal alleen al om deze redenen niet snel aan de orde zijn”* (Stb. 2009, 548, p. 34). De reeks creëert geen rechten voor burgers of bedrijven op een bepaalde hoeveelheid water.

Bij toepassing van de verdringingsreeks is uiteraard niet uitgesloten dat een individueel belang daarvan nadeel ondervindt; indien een rechthebbende meent dat hij door toepassing van de reeks onevenredig wordt getroffen kan hij met een beroep op artikel 7.11 van de Waterwet een verzoek doen om een schadevergoeding.

Hoofdstuk 6. Watervraagtabellen

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de totstandkoming van de watervraagtabellen. Een uitgebreide beschrijving staat in Bijlage 1.

De belangrijkste uitgangspunten en tegelijkertijd disclaimer voor deze bepaling van de watervraag zijn:

- Er is gebruik gemaakt van bestaande data en kennis, peildatum januari 2021. Hierbij dient aangetekend te worden dat voortdurend verbeteringen worden aangebracht en dat verbeteringen in de tabellen dus mogelijk zijn.
- Het is de bedoeling dat een wijziging ter verbetering van de standaardberekening wordt onderbouwd door de partij die de wijziging door wil voeren in de watervraagtabellen.
- De watervraag is berekend met een uniforme methode voor alle partijen.

6.2 Methodiek en totstandkoming

Voor het actualiseren van de watervraag voor de waterverdeling Noord Nederland zijn verschillende bronnen van informatie bij elkaar gebracht en geanalyseerd. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest actuele gegevens en inzichten.

De methodiek is uitgevoerd in drie hoofdstappen. Voor de analyse is gebruik gemaakt van gegevens uit diverse bronnen (voor een uitgebreide toelichting op de methodiek zie bijlage 1). Voor de berekening is gebruik gemaakt van de basisprognoses 2018. Dit is een set berekeningsresultaten van het Nationaal Watermodel. De basisprognoses 2018 omvat een aantal berekeningen over de periode 1911-2011. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het scenario REF2017.

Naast dit model is ook informatie vanuit de watervraagprognosetool gebruikt. Hierbij gaat het met name om de aanpassing van enkele categorieën op basis van expert judgement (berekening en overige onttrekkingen). De watervraagtabel van het RDO-Noord bevat meerdere categorieën per watervraagcategorie. Om de opgehaalde informatie voor de watervraagcategorieën peilhandhaving, berekening, doorspoeling en overige onttrekkingen in de geactualiseerde tabel te kunnen opnemen, zijn er 'verdeelsleutels' berekend. Deze verdeelsleutels geven aan welk deel van de watervraag van een watervraagcategorie onder een RDO-categorie valt.

Om te kunnen differentiëren naar het seizoen, zijn de watervraagtijdreeksen gesplitst naar de maanden van jaar. De watervraag is afhankelijk van het (groei)seizoen en het weer (temperatuur, neerslag). De maanden april, juli en september zijn als representatief beschouwd.

De watervraagtabellen zijn opgesteld als representant van een zeer droge situatie. Hiervoor is niet een daadwerkelijke droogtesituatie gebruikt, maar de 1% droogste decaden in de genoemde reeks van 100 jaar. Dit zorgt dat de tabellen inzicht geven in de watervraag bij een zeer droog jaar.

De berekende watervraagtabellen per waterbeheerder en seizoen staan in bijlage 1.

6.3 Cijfers en duiding

De watervraagtabellen kunnen niet als 'exacte' waarheid gehanteerd worden. De getoonde getallen hebben een onzekerheidsbandbreedte. Dit komt door onzekerheden in de gebruikte data en de methodiek. Het gebruik van modellen betekent altijd een versimpeling van de werkelijkheid. Dit geldt in het bijzonder als een groot gebied als de regio IJsselmeergebied wordt beschouwd. Dit komt

bijvoorbeeld tot uiting in het gebruik van relatief grove 250x250 m rastercellen, waardoor per definitie onzekerheid in de resultaten terecht komt. Een ander aspect is dat de in deze tabel opgenomen waarden altijd een 10-daagse gemiddelde betreffen. Dit impliceert dat de watervraag gedurende enkele extreem warme en droge dagen best hoger kan zijn dan de waarden in de tabel, maar dat deze extremen (enigszins) worden uitgemiddeld met de koelere dagen voorafgaand en/of na afloop een periode van extreme hitte.

Daarnaast is gewerkt met de best beschikbare informatie op dit moment. In de loop der tijd zal er steeds meer nauwkeurige informatie voorhanden zijn. Dat maakt dat deze tabel gezien moet worden als een momentopname, waarbij actualisatie nodig is om up-to-date te blijven (zie paragraaf 7.3).

6.4 Gebruik en beperkingen watervraagtabellen

De tabellen zijn geschikt om inzicht te geven in de orde van grootte van de watervragers uitgesplitst naar deelgebied. Het gaat zowel om de verschillen tussen watervragers in verschillende delen van de regio IJsselmeergebied, als verschillen die gedurende het jaar optreden.

De keuze van de regio om de watervraag niet alleen uit te splitsen naar wateraanvoergebied, maar ook naar (moment in het) seizoen, doet recht aan het besef dat 'de watervraag' geen vaststaand getal is, maar een representant van een veelheid aan meteorologische en (agro-)hydrologische omstandigheden, die voortdurend aan verandering onderhevig zijn.

De tabellen zijn niet op zichzelf staand, maar zijn bedoeld als hulpmiddel. Voor de actualisatie waterverdeling Noord-Nederland kan dit op twee manieren.

Ten eerste als hulpmiddel voor het komen tot uitwerking van getallen in waterakkoorden of andere 'getalsmatige' afspraken tussen waterbeheerders. Het is zonder twijfel dat de tabellen niet één op één vertaald mogen worden naar overeenkomsten, maar dat de inzichten wel nodig zijn om stappen te zetten in het komen tot kwantitatieve afspraken binnen de regio IJsselmeergebied.

Ten tweede zijn de tabellen een hulpmiddel binnen de context van het doorlopen van de "redeneerlijn watertekort", wanneer er sprake is van een feitelijk watertekort in de regio. Als de verdringingsreeks daadwerkelijk moet worden toegepast, dan helpen de getallen en inzichten de waterbeheerders in het RDO-Noord om dit op verstandige en uitlegbare wijze te doen.

Maar: dit kan alleen in combinatie met andere informatie, zoals de huidige en verwachte waterstand op het IJsselmeer, de huidige en verwachte aanvoer via de IJssel en inzichten in de voorgeschiedenis van een specifieke droge situatie.

6.5 Bekende beperkingen van de huidige watervraagtabellen

Het intensieve proces van totstandkoming heeft geleerd dat er op enkele punten verbetering nodig is in de gebruikte data en modelresultaten. Deze paragraaf beschrijft een aantal punten, waarop een afwijking van de berekende watervraagtabellen nodig is. Zie hiervoor ook de aanbevelingen in hoofdstuk 9.

1) Categorie 1.2 onherstelbare schade door dalen van de bodem als gevolg van het niet kunnen handhaven van oppervlaktewaterpeil.

Zoals in paragraaf 5.3.1 aangegeven betreft dit niet alleen daling van veengebieden, maar strikt genomen ook daling van kleigebieden met bebouwing. In het gebied van Hollands Noorderkwartier is veel sprake van dalingsgevoelige kleigrond met bebouwing. Om deze reden bestaat het vermoeden dat de watervraag voor HHNK in categorie 1.2 hoger is dan berekend met de huidige methodiek.

2) Categorie 4.1 peilhandhaving van veenkoloniale gebieden.

Het peilbeheer van de veenkoloniale gebieden in het beheergebied van waterschap Hunze en Aa's is niet correct opgenomen in het Landelijk Hydrologisch Model (LHM), waardoor het vermoeden bestaat dat de watervraag van peilhandhaving van deze gebieden te laag is berekend. Het betreft hier niet de jaarlijkse eenmalige peilopzet in het voorjaar, maar het blijvend handhaven van deze peilen in de zomersituatie.

3) Categorie 3.1 en 4.4: watervraag van industrie

De watervraag van de industrie in de regio IJsselmeergebied is niet goed bekend. Zeker met de opkomst van datacenters, maar ook meer traditionele industrie is het zaak deze te herzien. De discussie rondom hoe om te gaan met "nieuwe watervragers" (zie hoofdstuk 7 "Wijzigingen" en hoofdstuk 9 "Aanbevelingen") speelt hierin een belangrijke rol, maar ook de bestaande watervraag van industrie is onvoldoende in beeld.

Naast dat de watervraag van de industrie niet goed bekend is, blijkt in de praktijk het lastig onderscheid te maken volgens de definitie van 3.1. Ten tijde van dit schrijven zijn diverse regio's bezig met het opstellen van waterprofielen om scherpere te krijgen in de aard en grootte van de watervraag van industriële gebruikers. Tot deze gereed zijn en gemeengoed zijn geworden, is het van belang de onzekerheid van de watervraag van de industrie te beschouwen en de afweging in het RDO rondom de positionering en grootte van de watervraag in de verdringingsreeks met verstand te beschouwen.

Hoofdstuk 7 Wijzigingen

Dit hoofdstuk beschrijft hoe in de regio IJsselmeergebied wordt omgegaan met wijzigingen in inzichten, uitgangspunten en beleid die van invloed zijn op redeneerlijn, organisatie, berekende watervraag enzovoorts.

De in dit hoofdstuk uitgewerkte procedure voor nieuwe watervragers betreft een overname van de procedure uit 2009. Deze afspraken zijn in 2009 in de afzonderlijke besturen vastgesteld. Deze procedure wordt in zijn geheel nog herzien bij het opstellen van de beleidskader nieuwe watervragers.

In de bestuursovereenkomst wordt ook aandacht geschonken aan dit onderdeel. Hierin is het volgende opgenomen.

- Partijen spannen zich in om waterbesparende maatregelen te nemen en de huidige watervraag deze bestuursovereenkomst niet te laten toenemen.
- Partijen spreken af om een ‘beleidslijn uitbreiding bestaande en nieuwe watervragers’ te ontwikkelen, om de afspraken op dit onderwerp verder uit te werken. RWS MN is hiervan uitgezonderd, deze partij is gehouden aan landelijk beleid.
- Over substantiële wijzigingen in de watervraag is tijdige afstemming tussen partijen nodig.

Het proces, zoals dat ook is opgenomen in de waterverdeling Noord Nederland (2009) is verder van toepassing, in ieder geval tot het beleidskader nieuwe watervragers is ontwikkeld en vastgesteld.

7.1 Nieuwe watervragers i.r.t. de waterverdeling

In het Deltaprogramma 2015 is afgesproken dat overheden en gebruikers afspraken maken om de watervraag naar zoetwater te beperken en de kwetsbaarheid voor droogte en verzilting te verminderen door zuiniger en efficiënter watergebruik. Vrij vertaald betekent dit maatschappelijke en economische ontwikkelingen die leiden tot nieuwe watervragers in principe waterneutraal moeten zijn. Dat principe is eveneens benoemd in het Pact van het IJsselmeergebied. Echter kan niet worden uitgesloten dat ontwikkelingen toch leiden tot een extra watervraag in droge periodes. Nieuwe initiatieven volgen het ruimtelijke vergunningenspoor. Naast afwegingen rondom ondergrond, economie etc. moet ook de afweging over de watervraag in extreme droogteperiodes expliciet worden gemaakt. Hiervoor is overleg nodig tussen initiatiefnemer, waterbeheerder en het ruimtelijk vergunningenspoor, feitelijk een watertoetsproces / vooroverleg voorafgaand aan de vergunningverlening.

7.1.1 Referentiesituatie

Veranderingen in de watervraag kunnen consequenties hebben voor de waterverdeling conform de verdringingsreeks en daarmee voor de andere watervragers. Daarom is het nodig de consequenties van nieuwe watervragers goed in beeld te brengen en dit te agenderen. In verschillende waterakkoorden is de waterbehoefte vastgelegd. Op basis hiervan zijn in het verleden keuzes gemaakt voor de inrichting van het waterhuishoudkundige systeem (de infrastructuur). In figuur 10 zijn de vastgestelde waterbehoeftes per waterakkoord samengevat. Dit is de referentiesituatie voor nieuwe watervragers. Hieraan worden toekomstige, nieuwe watervragers getoetst. Binnen de

afspraken van het waterakkoord hebben partijen de ruimte om gezamenlijk keuzes te maken mits dit niet leidt tot verandering in de volgorde van de verdringingsreeks.

	Totaal	Fryslân	HHNK	Hunze en Aa's	RWS MN	Noorderzijlvest	Vallei en Veluwe	Veststroom	AGV	WDDelta	Zuidzeeland
Waterakkoord Drenthe	13,4	0,1		4,8		0,3		2,6		5,6	
Waterakkoord Noord	89,4	63,4		17,5		6,5					2
Waterakkoord Noordoostpolder	26,4									6,4	20
Waterakkoord zuidelijk en oostelijk Flevoland	10										10
Waterakkoord HHNK en AGV	61,4		47,4						14		
Waterakkoord Vallei en Eem	1,1						1,1				
Waterakkoord Veluwe	2,2						2,2				
Rijkswaterstaat geen waterakkoord	210				210						
Totaal Waterakkoorden	413,9	63,5	47,4	22,3	210	6,8	3,3	2,6	14	12	32

Figuur 9: overzicht met waterbehoeftes (in m³/s) per waterschap zoals vastgelegd in de waterakkoorden (referentiesituatie)

7.1.2 Procedure voor nieuwe watervragers i.r.t. waterverdeling bij droogte

Partijen (provincies, gemeenten en waterschappen/RWS) zijn allen alert op initiatieven die leiden tot nieuwe watervragen (oppervlaktewater) en zetten zich in om die vroegtijdig te agenderen bij de waterbeheerder. De waterbeheerder kan dan (zo nodig) proactief het watertoetsproces starten (voor de waterbeheeraspecten in de normale situatie, en de toekenning van een plaats in de verdringingsreeks). Denk daarbij aan een nieuw bedrijf dat naar alle waarschijnlijkheid oppervlaktewater nodig heeft voor zijn proces. De betrokkenheid is verschillend: de gemeente die wordt gevraagd voor een omgevingsvergunning, de provincie die maatschappelijke en economische ontwikkelingen stimuleert en coördineert en het waterschap dat een watervergunning afgeeft voor oppervlaktewater onttrekkingen.

De organisatie die in gesprek gaat met een nieuwe watervrager bespreekt of er alternatieven zijn (bijvoorbeeld opslag) om de watervraag in geval van extreme droogte te bedienen. Nieuwe watervragers moeten een kans krijgen in de regio, maar belangrijk is dat afspraken gemaakt worden (in de vergunning). Dit proces is een verantwoordelijkheid voor de bevoegd gezagen. Wanneer een nieuwe vergunning leidt tot een verandering van de waterverdeling bij droogte, dan treft dit de huidige afspraken voor de waterverdeling in de regio IJsselmeergebied.

Uit de eerste gesprekken kan blijken dat er ruimte is binnen de vastgestelde hoeveelheid van het waterakkoord en categorie van de verdringingsreeks, bijvoorbeeld doordat watervragers zijn verdwenen of door waterbesparende maatregelen in het regionale watersysteem. In dat geval wordt dit schriftelijk gemeld aan de Ambtelijke IJsselmeergroep.

Als blijkt dat de ontwikkeling of initiatief leidt tot een nieuwe watervraag die niet past binnen de referentiesituatie van het betreffende waterakkoord dan worden de volgende stappen uitgevoerd. Deze afspraken waren eveneens eerder opgenomen in het rapport waterverdeling Noord Nederland 2009. Een beleidskader rondom nieuwe watervragers wordt buiten deze actualisatie opgesteld (zie ook grijze kader op blz. 38).

Stap 1. Verzoek om melding van een nieuwe watervrager in waterverdeling

De betreffende waterbeheerder of een andere deelnemer van regionaal droogte overleg Noord (RDO-Noord) maakt de watervraag kenbaar aan de “beheerder” van het IJsselmeergebied, RWS MN. De initiatiefnemer wordt gevraagd om de watervraag goed te onderbouwen en zo nodig te voorzien van een kosten-batenanalyse.

Stap 2. Onafhankelijke toetsing

RWS formeert een “werkgroep” die op basis van de onderbouwing van de indiener een advies opstelt voor de verbrede IJsselmeergroep. In de werkgroep hebben twee waterbeheerders en twee provinciale collega’s zitting (niet zijnde de provincie of waterbeheerder waar het advies betrekking op heeft). Dit advies zal ingaan op de volgende aspecten:

- Hoe ingrijpend is de wijziging; gaat het om een kleine of grote wijziging;
- Onder welke categorie (1,2,3 of 4) valt de watervraag, past deze in de structuur van de landelijke verdringsreeks;
- Gaat het RDO-Noord over de wijziging of hoort het thuis in de landelijke gremia;
- Moet wel of niet een uitgebreide bestuurlijke ronde volgen (zo ja, dan worden de vervolgstappen iets anders ingericht).

Stap 3. Afstemming met de initiatiefnemer

Het advies van de werkgroep wordt besproken met de initiatiefnemer(s) die de watervraag heeft ingediend (alleen indien het preadvies afwijkt van het verzoek van de initiatiefnemer).

Stap 4. Beoordeling

De werkgroep legt het advies met het voorstel van de indiener. In het advies wordt duidelijk gemaakt wat de nieuwe watervraag betekent voor de referentiesituatie en de watervraagtabel.

Stap 5. Verwerking na een positief besluit

Na instemming handelen alle deelnemers overeenkomstig het uitgebrachte advies. De leden van het RDO-Noord worden op de hoogte gesteld van dit besluit. Het overleg besluit tot opname van het wijzigingsvoorstel in het achtergronddocument “Waterverdeling regio IJsselmeergebied”.

Stap 6. Aanpassing

De wijzigingen worden bijgehouden door RWS MN en aan het eind van ieder jaar wordt het Achtergronddocument “Waterverdeling regio IJsselmeergebied” aangepast, zodat voor het droogteseizoen een nieuwe versie gereed is. Alle deelnemers van het RDO-Noord worden per e-mail op de hoogte gebracht, zodra een nieuwe versie te downloaden is vanaf de droogte-website.

Bovenstaande procedure leidt dus tot een gezamenlijk besluit over het al dan niet opnemen van een nieuwe watervrager in de verdringsreeks en op welke plaats. Er wordt in dit document geen afweging gemaakt over het al dan niet toestaan van de nieuwe ontwikkeling, hetgeen uiteraard plaatsvindt binnen het ruimtelijke spoor.

7.2 Autonome ontwikkelingen en nieuwe inzichten

Er zijn ontwikkelingen die niet het gevolg zijn van het handelen van een partij. Dit zijn autonome ontwikkelingen zoals de toename van beregening, verzilting en verdamping. Autonome ontwikkelingen kunnen eveneens leiden tot aanpassingen. Om de 6 jaar wordt de waterverdeling geëvalueerd, waarbij extra aandacht wordt besteed aan autonome ontwikkelingen als ook nieuwe inzichten. Bij een substantiële toenemende watervraag, die dreigt boven de referentiesituatie uit te gaan, bekijkt de beheerder of er mitigerende maatregelen mogelijk zijn. De analyse hiervan wordt voorgelegd in de verbrede IJsselmeergroep.

Indien tussentijds nieuwe inzichten worden opgedaan door partijen wordt geadviseerd deze te delen in de verbrede IJsselmeergroep. Doel hiervan is door samenwerking en kennisdelen uiteindelijk samen te staan voor een goede en duurzame “Regio IJsselmeergebied”.

Aanbeveling beleidskader nieuwe watervragers (valt buiten de scope van het project)

Stel een beleidskader op voor nieuwe watervragers in het voorzieningsgebied van de regio IJsselmeergebied. Stel dit beleidskader op in een samenwerking tussen provincies/ gemeenten (verantwoordelijkheid ruimtelijke ordening) en de waterschappen/RWS (verantwoordelijkheid watervoorziening).

- Zorg voor een goede afstemming met het Rijk gedurende de uitwerking.*
- Zorg dat het beleidskader niet leidt tot hindermacht, maar wel tot een goede borging van de huidige en toekomstige waterverdeling.*
- Houd rekening (bijvoorbeeld in de formulering) met het feit dat de actualiteit het beleidskader inhaalt.*
- Bepaal, waar nodig in samenwerking met het Rijk, onder welke categorie in de verdringingsreeks de watervraag van nieuwe grootschalige ontwikkelingen zoals datacentra, waterstofproducties en tegengaan van bodemdaling in veenweidegebieden vallen.*
- Indien keuzes leiden tot verdringing in de reeks, bepaal dan ook hoe compensatie kan plaatsvinden.*
- Werk uit welke instrumenten nodig zijn en hoe een beleidskader landt bij alle daarvoor bevoegde organisaties.*

7.3 Evaluatie en actualisatie waterverdeling Noord Nederland

Een regelmatige evaluatie en een eventueel daaropvolgende herziening van het Bestuursovereenkomst zal nodig blijven. In de verbrede Ambtelijke IJsselmeergroep (VAIJG) wordt jaarlijks geagendeerd of daar noodzaak toe is in afstemming met het RDO-Noord en het programma Slim Water Management (SWM). Om de 6 jaar wordt het Bestuursovereenkomst en het bijbehorend achtergronddocument geactualiseerd en indien nodig eerder. Veranderingen in de watervraag en de (regionale) verdringingsreeks worden voorbereid in de ambtelijke verbrede IJsselmeergroep (afgestemd met het RDO-Noord) en voorgelegd in de bestuurlijke verbrede IJsselmeergroep. Aanpassingen in het Bestuursovereenkomst worden bestuurlijk door de deelnemende partijen vastgesteld.

Vanwege de zich snel ontwikkelende inzichten, die gepaard gaan met een snelle ontwikkeling van de beschikbare instrumenten ligt het in de lijn der verwachting om jaarlijks de watervraagtabellen te evalueren en waar nodig aan te passen.

Hoofdstuk 8 Communicatie

In de diverse opschalingsniveaus bij een watertekort is eenduidige en heldere communicatie van groot belang. De informatievoorziening naar de diverse doelgroepen moet adequaat, snel en transparant plaatsvinden. Het is voor alle partijen die betrokken zijn bij dit onderwerp van belang om een helder inzicht te hebben in wat er naar buiten toe wordt gecommuniceerd. Voorkomen moet worden dat persberichten, nationaal, regionaal en lokaal, elkaar tegenspreken.

In dit hoofdstuk wordt per opschalingsniveau aangegeven welke communicatielijnen gehanteerd worden.

8.1 Niveau 0 normaal beheer

Het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte beschrijft dat de LCW vanaf niveau 0 landelijke informatie voor pers- en publiekscommunicatie verzorgt. Ook zoekt de LCW hierover, wanneer nodig, afstemming met de RWS-regio's, de waterschappen, de UvW, de provincies, RWS Bestuursstaf (BS) en de Directie Communicatie (DCO). Binnen de regio IJsselmeergebied is het aan de partijen zelf om de communicatie te verzorgen. Het onderwerp watertekort zal nog weinig aandacht vragen, tenzij het duidelijk wordt, dat er wordt overgegaan naar niveau 1A. Waterbeheerders kunnen watergebruikers wijzen op het efficiënt omgaan met water. Dit is aan de waterbeheerder zelf, mede omdat de situatie per waterbeheerder kan verschillen gegeven de aard en omvang van het gebied. Aan het begin van het seizoen verspreidt het LCW het eerste droogtebericht, het zogenaamde startbericht.

8.2 Niveau 1A dreigend watertekort

In deze situatie zullen, conform de redeneerlijn watertekort, een aantal beheermaatregelen getroffen worden. Het nemen van maatregelen kan verschillen per gebied gegeven de meteorologische omstandigheden per gebied. Zowel RWS als de waterbeheerders kunnen watergebruikers informeren over de situatie. Afstemming van communicatie naar pers en publiek vindt plaats via het RDO-Noord door communicatie-adviseurs van de verschillende organisaties. De RDO-vertegenwoordiger verzorgt afstemming tussen het RDO-Noord en de eigen organisatie met o.a. communicatieadviseurs en crisisorganisatie. Indien nodig informeert de crisisorganisatie de veiligheidsregio's en stemt daar mee af. Indien daar aanleiding toe is, wordt landelijke informatie verstrekt door RWS via de Droogtemonitor van de LCW.

8.3 Niveau 1B dreigend watertekort

In deze situatie is er een dreigend watertekort en zal mogelijk gekort worden op basis van de de verdringingsreeks. In deze situatie wordt ook het Bestuurlijk RDO-Noord geïnformeerd. Afstemming van communicatie naar pers en publiek vindt plaats via het RDO-Noord. De RDO-vertegenwoordiger verzorgt afstemming tussen het RDO-Noord en de eigen organisatie met o.a. communicatieadviseurs en crisisorganisatie. Indien nodig informeert de crisisorganisatie de relevante veiligheidsregio's en stemt daar mee af. In deze situatie is communicatie een standaard agendapunt in het RDO-Noord. De voorlichting over de doorwerking van een eventuele korting naar de afzonderlijke waterbeheerders gebeurt door iedere waterbeheerder afzonderlijk. De waterschappen en de provincies stemmen de communicatie naar pers en publiek ook af met respectievelijk de UvW en het IpO. Over de pers- en publiekscommunicatie vindt ook afstemming plaats tussen de RDO's en de LCW. De UvW en het IpO sturen hierbij, waar nodig, ook de eigen persberichten en die van de waterschappen en provincies door naar de LCW. De LCW informeert op haar beurt RWS BS en DCO over communicatie vanuit de LCW naar pers en publiek en stemt deze waar nodig af. Daarnaast wordt landelijke informatie verstrekt door RWS i.s.m. Bestuursstaf en/of DCO (Directie Communicatie) via de Droogtemonitor van de LCW.

8.4 Niveau 2 en 3 feitelijk tekort en landelijke crisis

Naast de afspraken in de niveaus 0 – 1b stemt LCW vanaf niveau 2 alle communicatie naar pers en publiek af met RWS BS (Bestuursstaf) en/of DCO (Directie Communicatie).

Hoofdstuk 9. Aanbevelingen

Gedurende het project kwam naar voren dat niet alles op dit moment vervat kan worden in dit achtergronddocument. Veel onderwerpen zijn in de besprekingen met de deelnemende partijen opgepakt en afgehecht, maar een aantal zaken zullen de nodige aandacht blijven vergen. Dit hoofdstuk geeft een aanbeveling om deze zaken aan te pakken. De aanbevelingen zijn uitgesplitst in organisatie, actualisatie/borging en inhoud.

Samenwerken in het RDO-Noord

Bij de actualisatie van de waterverdeling gaat het niet alleen om harde afspraken zoals die worden vastgelegd in het bestuursovereenkomst, maar ook hoe deze afspraken zich vertalen in de samenwerking binnen het Regionaal Droogte Overleg Noord (RDO-Noord). In interviews, tijdens de omgevingsanalyse begin 2020, zijn enige kanttekeningen geplaatst bij het functioneren van het RDO-Noord.

Parallel aan de actualisatie is onderzoek gedaan hoe de samenwerking binnen het RDO-Noord en het netwerk te versterken is, zodat het nog effectiever wordt. Het kader is het bestaande netwerk met de beschreven 'harde' kant, waaronder wordt verstaan: De vastgelegde organisatiestructuur en afspraken rondom taken en verantwoordelijkheden. Onder de 'zachte' kant wordt verstaan: Hoe werken we samen in het RDO-Noord (interacties/cultuur).

Uit dit onderzoek en uit de gesprekken in het kader van de actualisatie kwamen als aanbevelingen naar voren:

- Versterk de samenwerking (interactie/cultuur) en verschaft meer duidelijkheid over de rollen en verantwoordelijkheden (organisatie/structuur). Deze doorontwikkeling is een randvoorwaarde voor het zorgvuldig implementeren van de actualisatie. De verantwoordelijkheden en taken van de leden in het RDO-Noord zijn geduid in dit achtergronddocument. Zorg ervoor dat leden van de crisisorganisatie deze en ook de rol- en taakverdeling van het LCW en MTW breed bekend wordt.
- Zorg voor een goede balans van deelname (bemensing en niveau) met als doel een effectief operationeel crisisonderzoek.
 - *De waterbeheerders zijn het aanspreekpunt voor de stakeholders, aangezien zij verantwoordelijk zijn voor de waterverdeling.*
 - *Voer het overleg van Beeld-Oordeel-Besluit (BOB) met de waterbeheerders en vraag aan het eind van de ronde of de provincie aanvullingen heeft in ieder geval tot opschalingsniveau 1B. Hiermee wordt een effectief operationeel crisisonderzoek gevoerd.*

Aan directies van de betrokken organisaties wordt een brief gestuurd om aandacht te vragen voor de onderstaande aanbevelingen.

- Breng de personele capaciteit van de crisisorganisatie op niveau voor een zich langzaam ontwikkelende en lang durende crises. Denk daarbij aan het vergroten van het aantal inzetbare medewerkers.
 - *Kosten voor praktische aard als voor de verslaglegging kunnen naderhand gedeeld.*
- Zorg dat leden en vervangers van RDO-Noord voldoende tijd en mandaat krijgen vanuit hun moederorganisaties.
- Oefen in de koude fase regelmatig met de afspraken die gemaakt zijn ten aanzien van de waterverdeling. Ze staan nu op papier, maar zijn nog niet echt doorleefd. Hierdoor ontstaat meer inzicht in de complexiteit van het systeem en in elkaars belangen. Betrek bij de

organisatie en voorbereiding van de oefeningen ook de calamiteitenorganisaties van RWS en de waterschappen.

- Kies voor een ontwikkelingsgerichte benadering voor het RDO-Noord, waarbij wordt uitgegaan van wat er reeds is en wat de mogelijkheden zijn tot groei.

Procedure nieuwe watervragers

Doelstelling van dit achtergronddocument is te zorgen voor een actuele waterverdeling zodat partijen in tijden van droogte weten waar ze aan toe zijn. Daartoe zijn in dit achtergronddocument ook afspraken gemaakt, zodat dit ook zo blijft. De huidige procedure voor “nieuwe watervragers” vraagt nog een nadere uitwerking, allereerst in een beleidskader. Op basis van het nieuw te ontwikkelen beleidskader zal de huidige opgenomen procedure aangepast moeten worden. Er is een beleidskader nodig om nieuwe watervragers te wegen en te bepalen welke positie deze krijgen in de verdringingsreeks. Welke instrumenten zijn hiervoor nodig en hoe zorgen we ervoor dat een beleidskader landt bij alle daarvoor bevoegde organisaties? Omdat de vraag naar dit beleidskader inmiddels ook nationaal en in andere regio's speelt, doen we dit in afstemming met het Rijk en het Deltaprogramma Zoetwater.

De aanbeveling is de VAIJG de opdracht te geven om een beleidskader voor nieuwe watervragers uit te werken. Dit beleidskader moet afspraken bevatten hoe om te gaan met nieuwe watervragers. Tevens zorgt de aanbevolen uitwerking van het beleidskader voor borging in de ruimtelijke-orderingsinstrumenten van de betrokken partijen.

Inzet van hulpmiddelen

De waterbeheerders in het RDO-Noord hebben de afgelopen jaren samen het Informatiescherm IJsselmeergebied (Slim Watermanagement) ontwikkeld, als pilot onder het programma Slim Watermanagement. Hierdoor krijgt iedereen steeds meer hetzelfde beeld van de huidige situatie bij een (dreigend) watertekort, maar nu ook over prognoses over de watervraag (via de Watervraagprognosetool). De aanbevelingen zijn:

- Blijf binnen Slim Watermanagement inzetten op de doorontwikkeling van hulpmiddelen zoals de watervraagprognosetool en het informatiescherm. Alleen op basis van goede informatie ten aanzien van de situatie in het gebied in geval van droogte kunnen de juiste beslissingen genomen worden. De watervraagprognosetool wordt nu nog niet gebruikt als beslissingsondersteunend instrument, maar kan daarvoor in de toekomst wellicht gebruikt worden. Dat kan alleen wanneer er voldoende ervaring mee is opgedaan, de partijen het hulpmiddel omarmd hebben en de betrouwbaarheid ervan voldoende is voor het gebruik.
- Oefen in de droogteperiode met de watervraagprognosetool en bespreek de resultaten in het RDO-Noord. Op deze manier kunnen aanbevelingen gedaan worden voor de doorontwikkeling van de tool en zodat deze tool doorgroeit naar het toekomstperspectief van een stevig inhoudelijk instrument voor de omgang met droogte in een crisissituatie.

Actualiseren en verbeteren afspraken en watervraagtabellen (PDCA)

Met dit project is een start gemaakt met het actualiseren van afspraken en het inzichtelijk maken van de regionale waterbehoefte bij droogte. Een regelmatige evaluatie, actualisatie van de hulpmiddelen (waaronder de watervraagtabel) en een eventueel daaropvolgende herziening van het Bestuursvereenkomst zal nodig blijven. Om hier voldoende grip op te houden is de volgende aanbeveling van belang:

- Regel een PDCA (Plan-Do-Check-Act) cyclus in voor de verschillende onderdelen in het achtergronddocument (afspraken, watervraagtabel, nieuwe watervragers) en beleg dit bij de VAIJG. Zorg hierbij voor in ieder geval dat in het eerstvolgende proces van Plan-Do-Check-Act de volgende punten aan de orde komen.
- Maak duidelijk wie eigenaar is van de verschillende fasen in het PDCA-proces: wie bepaalt de afspraken en geldende inzichten voor het komende jaar, wie voert uit, wie controleert en wie zorgt dat de evaluaties leiden tot een verbeterd plan met nieuwe afspraken en inzichten.
- Oefen met de voorgestelde werkdefinities, methodiek, instrumenten en redeneerlijn en maak deze oefeningen/simulaties realistisch.. Zorg voor reële casussen en oefen naast inhoudelijke aspecten ook communicatieve, organisatorische en procedurele aspecten. Het doel is tweeledig: zo goed mogelijk uit te vinden of de afspraken toepasbaar zijn, mocht er daadwerkelijke ernstige droogte optreden en vertrouwen krijgen in de voorgestelde werkwijze. Zo niet, welke verbeteringen zijn aan te brengen?
- Onderzoek de huidige bekende beperkingen in de watervraagtabel
 - Categorie 1.2 onherstelbare schade door dalen van de bodem als gevolg van het niet kunnen handhaven van oppervlaktewaterpeil.
 - Categorie 3.2 onderzoek wat de reservering van 30% betekent voor elk van de waterbeheerders. Maak simulaties hoe dit in de praktijk zou uitpakken.
 - Categorie 4.1 peilhandhaving van veenkoloniale gebieden.
 - Categorie 3.1 en 4.5: watervraag van industrie. Maak hierbij gebruik van recente inzichten rondom het opstellen van “industriële waterprofielen”. Tot de waterprofielen gereed en beschikbaar zijn, moet via het gesprek in het RDO maatwerk worden geleverd bij het omgaan met de industriële watervraag in relatie tot de verdringingsreeks.

Doorspoeling in verband met chloridegehalte

De doorspoeling (spuien t.b.v. de verziltingsbestrijding bij de Afsluitdijk) heeft een relatie met de inspanningsverplichting om het chloridegehalte jaargemiddeld onder de 150 mg/l te houden. Daarom is de doorspoeling niet alleen gekoppeld aan categorie 4, maar ook aan categorie 2. Als er geen groot risico op verzilting is, kan de doorspoeling tijdelijk gestaakt worden, zodat er langer ruimte is voor andere gebruikers in categorie 4. Aangezien het hier om een grote hoeveelheid water gaat, is het van belang hier onderzoek naar te verrichten.

- Zorg voor meer inzicht in het effect – ruimtelijk en temporeel- van verschillende maatregelen op de zoutgehalten in het IJsselmeer en in het bijzonder bij Andijk. Met name in de effectiviteit van het momentum van beheersmaatregel spuien vanwege de ruimtelijke component en menging van het IJsselmeer. Vanuit dit inzicht kan beoordeeld worden in welke mate nieuwe water vragende maatregelen effectief en proportioneel zijn en passend bij de leveringszekerheid bij categorie 2. RWS voert dit onderzoek, in samenwerking met de waterpartners, uit.
- Duid de begrippen “meer dan kortstondig en significant” in dit kader.

Hoofdstuk 10. Literatuurlijst

- Waterakkoord Noord (2004), Rijkswaterstaat, wetterskip Fryslân, waterschap Noorderzijlvest, waterschap Zuiderzeeland en waterschap Hunze en Aa's.
- Waterverdeling Noord-Nederland (2009), de werkgroep Regionale uitwerking verdringingsreeks Noord-Nederland.
- Waterakkoord HHNK en AGV (2011), Rijkswaterstaat Midden-Nederland, hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en waterschap Amstel, Gooi en Vecht.
- Waterakkoord zuidelijk en oostelijk Flevoland (2014), Rijkswaterstaat Midden-Nederland, provincie Flevoland en waterschap Zuiderzeeland.
- Peilbesluit IJsselmeergebied (2018), Rijkswaterstaat.
- Operationaliseren Flexibel Peilbeheer IJsselmeergebied (2018), Infram in opdracht voor Rijkswaterstaat Midden-Nederland.
- Waterakkoord Drenthe (2018), waterschap Drents Overijsselse Delta, waterschap Vechtstromen, waterschap Hunze en Aa's, provincie Drenthe, waterschap Noorderzijlvest, wetterskip Fryslân en Rijkswaterstaat Oost-Nederland.
- Nederland beter weerbaar tegen droogte. Eindrapportage Beleidstafel Droogte. (2019). Opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- Handreiking Verzilting (2019), Twynstra Gudde en Hydrologic in opdracht van Rijkswaterstaat.
- Handleiding Normering Chloride Drinkwater(bronnen) (2019), Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Rijkswaterstaat, de ILT, de VEWIN, het RIVM en drinkwaterbedrijven PWN, Evides, Oasen, Waternet en Dunea en Vitens in opdracht van de Beleidstafel Droogte.
- Slim Watermanagement IJsselmeergebied Redeneerlijn Watertekort (2020), Hydrologic en HKV.
- Landelijk draaiboek waterverdeling en droogte (2020), Watermanagementcentrum Nederland (WMCN) Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (WMCN-LCW).
- Waterakkoord Vallei en Eem (2020), Rijkswaterstaat Midden-Nederland en waterschap Vallei en Veluwe.
- Actualisatie Waterverdeling IJsselmeergebied: kwantificering en toelichting watervraagtabellen (2021), PM
- Aquo-standaard, te raadplegen via het Informatiehuis Water: <https://www.ihw.nl/aquo-standaard>
- Waterakkoord Noordoostpolder (2010), Rijkswaterstaat, waterschap Zuiderzeeland, waterschap Reest en Wieden.

Bijlage 1 Watervraagtabellen

Watervraagtabel 2021 met correctie obv werkafspraken - jaar		Fryslân	HHNK	H&A	RWS MN	NZV	V&V	VS	AGV	WDOD	ZZL	Totaal
1.1a	Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade (buffer rijkswateren)	135,1										135,1
1.1b	Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade (boezems regionale wateren)	10,5	2,1	1,0		2,7	-	0,1	0,2	0,3	-	17,0
1.2	Peilhandhaving van alle veengebieden, zowel landelijk als stedelijk gebied, ter voorkoming van klink en zetting van de bodem en schade aan bebouwing en infrastructuur als gevolg van aantasting van de fundering	4,3	6,1	6,7	-	0,6	1,1	2,0	0,9	5,3	0,1	27,1
1.3	Peilhandhaving van alle kwetsbare natte natuur*	0,3	0,0	0,3	-	0,0	0,1	-	6,5	0,0	0,0	7,3
2.1	Onttrekking en eventuele doorspoeling ten behoeve van de drinkwatervoorziening	-	-	1,0	44,0	-	-	-	3,5	-	-	48,5
2.2	Doorspoeling voor koeling van elektriciteitscentrales	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
3.1	Gebruik van proceswater	-	0,3	1,7	-	-	-	0,1	-	-	-	2,1
3.2	Reservering Tijdelijke beregening kapitaalintensieve teelten**	2,1	5,0	1,6	-	1,5	0,0	0,2	0,0	0,3	3,4	-
4.1	Peilhandhaving	11,0	12,2	14,2	-	4,7	1,0	1,1	1,8	9,1	2,8	58,1
4.2	Doorspoelen en onttrekken voor beregening akkerbouw	7,0	16,8	5,3	-	5,1	0,0	0,6	0,0	0,9	11,3	46,9
4.3	Onttrekken voor beregening gras/mais	4,2	1,8	0,8	-	0,3	0,0	0,1	0,0	0,9	2,0	10,0
4.4	Doorspoelen	-	-	-	40,0	-	-	-	-	-	-	40,0
4.5	Overige onttrekkingen	5,8	-	-	10,0	-	-	-	-	-	-	15,8
Totaal		43,1	40,0	31,0	229,1	13,5	2,3	4,0	12,9	16,5	16,3	408,6
Watervraagtabel 2021 met correctie obv werkafspraken - voorjaar		Fryslân	HHNK	H&A	RWS MN	NZV	V&V	VS	AGV	WDOD	ZZL	Totaal
1.1a	Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade (buffer rijkswateren)	86,7										86,7
1.1b	Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade (boezems regionale wateren)	6,7	1,4	0,6		1,7	-	0,1	0,2	0,2	-	10,9
1.2	Peilhandhaving van alle veengebieden, zowel landelijk als stedelijk gebied, ter voorkoming van klink en zetting van de bodem en schade aan bebouwing en infrastructuur als gevolg van aantasting van de fundering	1,9	6,1	5,0	-	0,4	1,0	1,5	0,6	5,1	0,1	21,6
1.3	Peilhandhaving van alle kwetsbare natte natuur*	0,1	0,0	0,3	-	0,0	0,1	-	6,5	0,0	0,0	7,0
2.1	Onttrekking en eventuele doorspoeling ten behoeve van de drinkwatervoorziening	-	-	1,0	44,0	-	-	-	3,5	-	-	48,5
2.2	Doorspoeling voor koeling van elektriciteitscentrales	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
3.1	Gebruik van proceswater	-	0,3	1,7	-	-	-	0,1	-	-	-	2,1
3.2	Reservering Tijdelijke beregening kapitaalintensieve teelten**	1,4	2,4	0,5	-	1,0	-	0,0	-	0,0	0,0	-
4.1	Peilhandhaving	4,9	5,9	11,8	-	2,9	0,9	0,8	1,2	8,8	1,5	38,6
4.2	Doorspoelen en onttrekken voor beregening akkerbouw	4,6	8,1	1,6	-	3,4	-	0,0	-	0,0	0,1	17,7
4.3	Onttrekken voor beregening gras/mais	0,0	0,1	-	-	0,0	-	0,0	-	0,0	0,0	0,2
4.4	Doorspoelen	-	-	-	40,0	-	-	-	-	-	-	40,0
4.5	Overige onttrekkingen	5,8	-	-	10,0	-	-	-	-	-	-	15,8
Totaal		24,0	22,5	22,0	180,7	8,4	1,9	2,5	11,9	14,2	1,7	289,7

Watervraagtabel 2021 met correctie obv werkafspraken - zomer		Fryslân	HHNK	H&A	RWS MN	NZV	V&V	VS	AGV	WDOD	ZZL	Totaal
1.1a	Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade (buffer rijkswateren)	129,3										129,3
1.1b	Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade (boezems regionale wateren)	10,0	2,0	1,0		2,6	-	0,1	0,2	0,3	-	16,2
1,2	Peilhandhaving van alle veengebieden, zowel landelijk als stedelijk gebied, ter voorkoming van klink en zetting van de bodem en schade aan bebouwing en infrastructuur als gevolg van aantasting van de fundering	4,0	6,1	4,7	-	0,6	1,0	1,3	0,8	4,7	0,1	23,4
1,3	Peilhandhaving van alle kwetsbare natte natuur*	0,3	0,0	0,2	-	0,0	0,1	-	6,5	0,0	0,0	7,2
2,1	Onttrekking en eventuele doorspoeling ten behoeve van de drinkwatervoorziening	-	-	1,0	44,0	-	-	-	3,5	-	-	48,5
2,2	Doorspoeling voor koeling van elektriciteitscentrales	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
3,1	Gebruik van proceswater	-	0,3	1,7	-	-	-	0,1	-	-	-	2,1
3,2	Reservering Tijdelijke beregening kapitaalintensieve teelten**	2,1	5,0	1,6	-	1,5	0,0	0,2	0,0	0,2	3,2	-
4,1	Peilhandhaving	10,4	11,8	11,4	-	4,3	0,9	0,8	1,6	8,2	2,6	52,0
4,2	Doorspoelen en onttrekken voor beregening akkerbouw	7,0	16,8	5,2	-	5,1	0,0	0,6	0,0	0,8	10,6	46,1
4,3	Onttrekken voor beregening gras/mais	4,2	1,8	0,7	-	0,3	0,0	0,1	0,0	0,9	1,9	9,9
4,4	Doorspoelen	-	-	-	40,0	-	-	-	-	-	-	40,0
4,5	Overige onttrekkingen	5,8	-	-	10,0	-	-	-	-	-	-	15,8
Totaal		41,7	39,4	25,9	223,3	12,9	2,1	3,0	12,7	14,9	15,2	391,2

Watervraagtabel 2021 met correctie obv werkafspraken - nazomer		Fryslân	HHNK	H&A	RWS MN	NZV	V&V	VS	AGV	WDOD	ZZL	Totaal
1.1a	Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade (buffer rijkswateren)	75,5										75,5
1.1b	Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade (boezems regionale wateren)	6,0	1,2	0,6		1,5	-	0,1	0,1	0,2	-	9,8
1,2	Peilhandhaving van alle veengebieden, zowel landelijk als stedelijk gebied, ter voorkoming van klink en zetting van de bodem en schade aan bebouwing en infrastructuur als gevolg van aantasting van de fundering	3,4	6,1	5,6	-	0,5	1,1	1,5	0,8	4,7	0,1	23,8
1,3	Peilhandhaving van alle kwetsbare natte natuur*	0,2	0,0	0,3	-	0,0	0,1	-	6,5	0,0	0,0	7,2
2,1	Onttrekking en eventuele doorspoeling ten behoeve van de drinkwatervoorziening	-	-	1,0	44,0	-	-	-	3,5	-	-	48,5
2,2	Doorspoeling voor koeling van elektriciteitscentrales	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
3,1	Gebruik van proceswater	-	0,3	1,7	-	-	-	0,1	-	-	-	2,1
3,2	Reservering Tijdelijke beregening kapitaalintensieve teelten**	1,5	2,8	0,7	-	1,1	-	0,0	-	0,1	2,1	-
4,1	Peilhandhaving	8,9	10,6	12,6	-	3,8	1,0	0,9	1,6	8,1	2,1	49,7
4,2	Doorspoelen en onttrekken voor beregening akkerbouw	5,2	9,5	2,3	-	3,8	-	0,0	-	0,2	7,1	28,1
4,3	Onttrekken voor beregening gras/mais	0,1	0,2	0,1	-	0,0	-	0,0	-	0,0	1,3	1,7
4,4	Doorspoelen	-	-	-	40,0	-	-	-	-	-	-	40,0
4,5	Overige onttrekkingen	5,8	-	-	10,0	-	-	-	-	-	-	15,8
Totaal		29,7	28,5	24,2	169,5	9,7	2,2	2,6	12,5	13,1	10,6	302,7

* De watervraag van kwetsbare natte natuurgebieden (1.3) die tevens zijn gelegen in peilhandhaving veengebied (1.2), is opgenomen onder de hoogste subcategorie 1.2. Dit is bijvoorbeeld het geval voor het Bargerveen

**Watervraag subcategorie 3.2 kan alleen onder voorwaarden worden toegekend. Het betreft een reservering.

Bijlage 2: Achtergronddocument watervraagberekening

CONCEPT

Bijlage 3 Werkzaamheden partijen binnen het RDO-Noord

Werkzaamheden van RWS Midden Nederland en West Nederland Noord

- Monitort de huidige situatie, ontwikkelingen en verwachtingen voor het eigen beheergebied.
- Voert het watermanagement (incl. nautisch beheer) en crisisbeheer uit conform de eigen draaiboeken.
- Levert op verzoek input aan het RDO-Noord voor de droogtemonitor.
- Informeert het RDO-Noord en de netwerkpartners in het RDO-Noord over opschaling van de eigen crisisorganisatie.
- Levert het RDO-Noord, voorafgaand aan het droogteseizoen, een overzicht van mogelijke knelpunten in het watersysteem als gevolg van bijvoorbeeld werkzaamheden of beperkte doorvoercapaciteit.
- Onderhoudt contact met collega waterbeheerders (waterschappen en provincies) over waterbeheersmaatregelen.
- Onderhoudt onder meer contacten met terreinbeherende organisaties, scheepvaartsector en drinkwaterleidingsbedrijf hoofdwatersysteem en bedrijven waaraan een vergunning is verstrekt voor het onttrekken van oppervlaktewater [toevoeging t.o.v. landelijk draaiboek].

Werkzaamheden waterschappen

- Monitort de huidige situatie, ontwikkelingen en verwachtingen voor het eigen beheergebied.
- Voert het watermanagement en crisisbeheer uit conform de eigen draaiboeken.
- Levert op verzoek input aan het RDO-Noord en aan de UvW voor de droogtemonitor.
- Informeert het RDO-Noord, de UvW en de andere netwerkpartners in het RDO over opschaling van de eigen crisisorganisatie.
- Levert het RDO-Noord en de UvW, voorafgaand aan het droogteseizoen, een overzicht van mogelijke knelpunten in het watersysteem als gevolg van bijvoorbeeld werkzaamheden of beperkte doorvoercapaciteit.
- Onderhoudt contact met collega waterbeheerders (RWS, andere waterschappen en provincies) over waterbeheersmaatregelen.
- Onderhoudt contacten in afstemming met de provincie met de terreinbeherende organisaties, LTO en bedrijven waaraan een vergunning is verstrekt voor het onttrekken van oppervlaktewater [toevoeging t.o.v. landelijk draaiboek].

Werkzaamheden provincies

- Monitort de huidige situatie, ontwikkelingen en verwachtingen voor het eigen beheergebied.
- Voert beheertaken uit conform de eigen draaiboeken.
- Levert op verzoek input aan het RDO-Noord en aan het IpO voor de droogtemonitor.

- Informeert het RDO-noord en de netwerkpartners in het RDO-Noord over opschaling van de eigen crisisorganisatie.
- Levert het RDO-Noord en de IpO, voorafgaand aan het droogteseizoen, een overzicht van mogelijke knelpunten in het watersysteem als gevolg van bijvoorbeeld werkzaamheden of beperkte doorvoercapaciteit.
- Taken m.b.t. (zwem)waterkwaliteit, nautisch beheer, (diepe) grondwaterbeheer, beleid en toezicht op waterschappen.
- Onderhoudt contact met collega waterbeheerders (RWS, waterschappen en andere provincies) over waterbeheersmaatregelen.
- Onderhoudt contacten in afstemming met het waterschap met de scheepvaartsector t.b.v. de regionale wateren en drinkwaterleidingsbedrijven die gebruik maken van grondwateronttrekkingen. [toevoeging t.o.v. landelijk draaiboek]

Daarnaast hebben alle partijen de volgende werkzaamheden:

- Informeert het RDO-Noord en de netwerkpartners in het RDO-Noord over ontwikkelingen, mogelijke knelpunten en genomen maatregelen bij (dreigende) watertekorten en droogte.
- Stemt waar nodig maatregelen en communicatie naar publiek en belanghebbenden onderling of via het RDO-Noord af.
- Geeft gevraagd en ongevraagd advies aan het RDO-Noord.
- Levert ingevulde sitrap aan bij het RDO-Noord.
- Stemt maatregelen af in het RDO-Noord.
- Stemt waar nodig communicatie naar pers en publiek af in het RDO-Noord.
- Stemt contacten met belanghebbenden af in het RDO-Noord.
- Meldt knelpunten in de uitvoering van het waterbeheer aan het RDO-Noord.
- Meldt aan het RDO-Noord eventuele bezwaren van de eigen organisatie ten aanzien van berichten en adviezen van RDO-Noord en WMCN-LCW.

Bijlage 4: Definities categorieën verdringingsreeks en praktische toepassing

Categorie 1: veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade

Categorie 1: veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade

- 1.1 Peilhandhaving van het hoofdsysteem, voor zover dat nodig is voor het garanderen van de veiligheid en het voorkomen van onomkeerbare schade.
- 1.2 Peilhandhaving van kwetsbare klei- en veengebieden, zowel landelijk als stedelijk gebied, ter voorkoming van klink en zetting van de bodem en onomkeerbare schade aan bebouwing en infrastructuur als gevolg van aantasting van de fundering.
- 1.3 Peilhandhaving van alle kwetsbare natte natuur

Subcategorie 1.1 Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van peilhandhaving om de veiligheid tegen overstromingen te waarborgen.

Aan het waarborgen van de veiligheid tegen overstroming is de hoogste prioriteit toegekend. Het achterland dient beschermd te zijn tegen overstroming vanuit oppervlaktewateren (grote rivieren, meren, et cetera). Ten tijde van een (dreigend) watertekort dient oppervlaktewater ten eerste ingezet te worden om de stabiliteit van waterkeringen te verzekeren. Daarbij kan met name de stabiliteit van keringen met veen in de bodem in het geding zijn als gevolg van uitdroging, zoals is waargenomen bij het bezwijken van de veenkade bij Wilnis in 2003. Desnoods kan hiervoor water van een mindere kwaliteit worden ingezet (bijvoorbeeld water met een hogere chlorideconcentratie). De Nota van Toelichting op het Waterbesluit geeft aan dat dit in elk geval kan optreden in gebieden met veen in de ondergrond. Echter, ook andere keringen kunnen droogtegevoelig zijn.

Toelichting en praktische invulling

In deze categorie gaat het om peilhandhaving van het landelijke en regionale boezem-/hoofdwatersysteem om (a) keringen die droogtegevoelig zijn (waaronder veenkeringen) te beschermen en (b) het behouden van de aan- en doorvoermogelijkheden van gebieden met droogtegevoelige keringen die vanuit het hoofdwatersysteem van water worden voorzien. In deze categorie liften alle activiteiten die belang hebben bij peilhandhaving van het hoofdwatersysteem automatisch mee. Denk hierbij aan beroeps- en recreatievaart, maar ook aan gebieden waarvan de peilhandhaving strikt genomen niet noodzakelijk is vanwege bescherming tegen overstromingen (dit zou normaliter in categorie 4 zitten), maar wel om de doorvoer te garanderen naar gebieden met droogtegevoelige keringen. Uitgangspunt voor de duiding van deze categorie is de formele aanwijzing van primaire en regionale keringen en de aanwezigheid van veen. Als het moet, dan kan het nodig zijn om water met een mindere kwaliteit in te zetten, zoals een verhoogd zoutgehalte of effluentwater van een rioolwaterzuiveringsinstallatie. Als de schade alleen herstelkosten met zich meebrengt, terwijl de stabiliteit van de waterkering niet in het geding is, dan valt dit niet onder categorie 1.1, maar onder categorie 4.

Subcategorie 1.2 Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van peilhandhaving van alle gebieden die gevoelig zijn voor klink en zetting; dit geldt voor zowel stedelijk gebied, als landbouwgebied als natuurgebied.

Het voorkomen van klink en zetting is met name van toepassing op laag- en hoogveengebieden en gebieden met veen in de ondergrond, waarbij peilhandhaving van het oppervlaktewater nut heeft (Nota van Toelichting Waterbesluit). Reden is dat veen kan oxideren als het uitdroogt. Eenmaal uitgedroogd veen laat zich bovendien moeizaam herbevochtigen.

Toelichting en praktische invulling

De aanwijzing van gebieden waar peilhandhaving “nut” heeft vindt plaats door de provincies, vanwege de provinciale taken die samenhangen met de ruimtelijke ordening en functies binnen de provincie. Door bodemdaling (veenoxidatie) kan aanwezig veen verdwijnen en is het nodig de aanwijzing op enig moment aan te passen. Om klink en zetting te voorkomen kan het nodig zijn om water in te laten met een minder goede kwaliteit, bijvoorbeeld met een hoger zoutgehalte.

Soms is slechts een klein deel van een peilvak geclassificeerd als bodem, die gevoelig is voor klink en zetting. Dan is het de vraag of er sprake is van peilhandhaving voor deze categorie 1.2 of dat peilhandhaving voor niet-bodemdalingsgevoelig klei of zand (categorie 4.1) aan de orde is.

Begin 2021 is er onvoldoende zicht op de hoeveelheid areaal dat onder categorie 1.2 hoort te vallen. Voor de berekeningen ter bepaling van de watervraag is gebruik gemaakt van het uitgangspunt dat de peilhandhaving voor iedere veenbodem volgens de BOFEK 2014 onder categorie 1.2 valt. Dit is een pragmatische definitie totdat er betere kaarten beschikbaar komen vanuit de provincies conform bovenstaande definitie. Er vindt overschatting plaats van het areaal veen vanwege het feit dat een deel van de veengebieden in de BOFEK inmiddels al geen veen meer zijn of zo dun dat ze beleidsmatig niet meer te redden zijn met peilhandhaving. Anderzijds vindt onderschatting plaats omdat de kleigebieden waar peilhandhaving bijdraagt aan het voorkomen van onomkeerbare schade niet zijn meegenomen.

Subcategorie 1.3 Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van natuur, voor zover het gaat om het voorkomen van onomkeerbare schade.

Onomkeerbare natuurschade kent twee dimensies, schade aan de habitat (abiotische schade) en schade aan planten en dieren (biotische schade). De abiotische schade is vooral gekoppeld aan de bodemgesteldheid en onomkeerbare processen in de bodem, zoals inklinking van veen. Ook inlaat van systeemvreemd water met bijvoorbeeld zout of nutriënten (meststoffen) kan leiden tot onherstelbare natuurschade, omdat deze stoffen in sommige gevallen niet of nauwelijks meer uit het watersysteem kunnen worden gehaald. Biotische schade kan op verschillende manieren ontstaan. Een belangrijk mechanisme is het droogvallen van een watersysteem dat zonder menselijke invloed niet of nauwelijks droog kan vallen; daardoor kunnen soorten verdwijnen. Een ander mechanisme is de plotselinge verandering van de waterkwaliteit, waardoor ecosystemen min of meer geheel worden aangetast; denk aan opdringend zeewater (zout), toxische stoffen of plotselinge algenbloei.

Toelichting en praktische invulling

Voor deze categorie is een landelijke natuurkaart (inclusief toelichting) beschikbaar, die in 2019 door de provincies is samengesteld met coördinatie van het Interprovinciaal Overleg (IPO). De watervraag van de natuurgebieden die vallen binnen de begrenzings van de “natuurkaart” valt binnen categorie 1.3, voor zover deze niet al onderdeel is van de watervraag in categorie 1.2 en 1.1.

Categorie 2: nutsvoorzieningen

Categorie 2: nutsvoorzieningen

- 2.1. Onttrekking en eventuele doorspoeling ten behoeve van de drinkwatervoorziening.
- 2.2. Doorspoeling voor koeling van elektriciteitscentrales.

Subcategorie 2.1 Onttrekking en eventuele doorspoeling ten behoeve van de drinkwatervoorziening

Aan drinkwater is de tweede prioriteit toegekend, althans voor zover de leveringszekerheid in het geding is. Waar de leveringszekerheid niet in gevaar is - maar overige belangen verbonden aan de drinkwatervoorziening (bijvoorbeeld commerciële) worden geraakt - worden deze onttrekkingen meegewogen binnen categorie 4 van de reeks.

Toelichting en praktische invulling

Er is geen absolute afbakening wanneer men mag spreken dat de leveringszekerheid van drinkwater in het geding is. In het algemeen geldt dat drinkwaterbedrijven voorbereid moeten zijn op een periode van dreigende droogte. Aldus de derde nota waterhuishouding (1989):

“Gezien het belang van een ongestoorde drinkwatervoorziening voor de volksgezondheid, zullen onttrekkingen voor deze sector zoveel mogelijk moeten worden ontzien, waarbij de sector wel alle ten dienste staande middelen, zoals spaarbekkens, volledig inzet en zuinig gebruik wordt gestimuleerd.”

Daarbij schrijft de Beleidsnota Drinkwater (2014) dat drinkwaterbedrijven strategische voorraden voor drinkwaterbereiding moeten reserveren.

“Deze voorraden zijn bedoeld voor het opvangen van beperkte pieken en calamiteiten op de kortere termijn, als voor het opvangen van grotere tekorten en calamiteiten op de middellange termijn.”

Van belang is dat in buitengewone omstandigheden artikel 54 van de Drinkwaterwet van toepassing is. Deze wet schrijft voor/houdt in dat de Minister van Infrastructuur en Waterstaat de bevoegdheid geeft om, zo mogelijk na overleg met de eigenaar van een drinkwaterbedrijf en zo lang als de omstandigheden dat vereisen, regels te stellen of maatregelen te treffen die hij redelijkerwijs nodig acht in het belang van de veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. Deze formeel-wettelijke bepaling staat naast de bepalingen van de Waterwet, heeft een algemene werking en heeft (in buitengewone omstandigheden, dat wil zeggen crisisomstandigheden, als de drinkwatervoorziening in het geding zou zijn) voorrang boven het Waterbesluit.

Peilhandhaving in gebieden waar grondwater voor de drinkwatervoorziening wordt onttrokken valt niet onder categorie 2.

Subcategorie 2.2 Doorspoeling voor koeling van elektriciteitscentrales

Met doorspoeling voor de koeling van elektriciteitscentrales kan veel water gemoeid zijn. Dit water wordt in de meeste gevallen terug geloosd op het water waaraan het is onttrokken. Beperking in het gebruik van koelwater is gelegen in grenzen aan de opwarming van het ontvangende water, niet in het watergebruik. Besluiten over vermindering van de elektriciteitslevering door koelwaterproblemen worden op rijksniveau genomen. Indien de leveringszekerheid niet in gevaar is, vallen de overige belangen verbonden aan de energievoorziening in categorie 4 van de verdringingsreeks.

Toelichting en praktische invulling

De leveringszekerheid van elektriciteit is van nationale en internationale factoren (in)direct afhankelijk. Te weten:

1. de beschikbaarheid van voldoende koelwater;
2. de watertemperatuur van het koelwater (een hoge watertemperatuur reduceert de koelcapaciteit van water en kan daarmee de productiecapaciteit van elektriciteitscentrales beïnvloeden);
3. internationale verplichtingen en afspraken;
4. de beschikbare vaardiepte in rivieren voor het transport van energiedragers zoals kolen.

De leveringszekerheid kan in gevaar komen als een energiecentrale uitvalt op een kwetsbare plek. Dit kan ook gebeuren terwijl de landelijke reservecapaciteit nog ruim voldoende is. Deze situatie kan zich op een enkele locatie voordoen als grote industrieën hun productie moeten verminderen of stilleggen wegens onvoldoende water.

Er is geen sprake van knelpunten met betrekking tot de leveringszekerheid, indien elektriciteitsbedrijven de benodigde elektriciteit tegen hogere kosten elders of met inschakeling van koeltorens kunnen opwekken.

Categorie 3: kleinschalig hoogwaardig gebruik

Categorie 3: kleinschalig hoogwaardig gebruik

- 3.1. Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van proceswater
- 3.2. Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van de tijdelijke beregening van kapitaalintensieve gewassen.

Subcategorie 3.1 Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van proceswater

Proceswater is in de Aquo-standaard (Informatiehuis Water) door de waterbeheerders gedefinieerd als water dat gebruikt wordt bij iedere vorm van fabrieksproces en in direct contact komt met grondstoffen, hulpstoffen, halffabricaten en eindproducten. Het betreft hier proceswater voor kleinschalig hoogwaardig gebruik.

Toelichting en praktische invulling

De toelichting in de Aquo-standaard noemt specifiek dat koelwater niet binnen deze definitie valt omdat er “meestal geen contact is tussen grondstoffen, hulpstoffen, halffabricaten en eindproducten met koelwater” (aquolex.nl).

Of het verwerken van industrieel proceswater in categorie 3 (kleinschalig hoogwaardig gebruik) dan wel grootschalig gebruik (categorie 4) valt, is afhankelijk van de feiten en omstandigheden. Hierdoor kan rekening gehouden worden met, de droogtesituatie, regionale bijzonderheden, het moment van optreden in het jaar en eventuele keteneffecten verbonden aan de desbetreffende industrie. Hierbij is maatwerk van belang. Afstemming tussen waterbeheerder en industrie wordt hierbij aanbevolen.

In deze categorie bestaat de watervraag uit zowel het onttrekken van het oppervlaktewater t.b.v. proceswater voor industrieel gebruik alsook de benodigde doorspoeling ter bestrijding van verzilting of verontreiniging van het te onttrekken proceswater of gietwater. Deze voorheen gescheiden subcategorieën zijn samengenomen omdat ze hetzelfde doel dienen: de watervraag van kleinschalig hoogwaardig industrieel gebruik van oppervlaktewater.

De definitie is in de praktijk niet altijd toepasbaar, zo blijkt uit recente inzichten. Sommige industriële bedrijven gebruiken in hun proces zowel koelwater als proceswater, waarbij het gehele industriële proces stilligt als de inname van koelwater wordt gekort. Volgens de hier getoonde definities zou de watervraag van de betreffende industrie zowel in categorie 4 als in categorie 3 horen. Het is van belang dat de definitie wordt geüpdatet naar aanleiding van verder onderzoek naar de watervraag van de industrie. Tot die tijd wordt geadviseerd hier pragmatisch en in overleg mee te gaan conform de hoofdstuk 8 toegelichte communicatielijnen.

Subcategorie 3.2 Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van de tijdelijke beregening van kapitaalintensieve gewassen.

Het betreft hier gewassen waarbij een totale mislukking van de oogst dreigt als gevolg van het watertekort, terwijl met een relatief kleine hoeveelheid water een schade van een dergelijke omvang kan worden voorkomen. Plaatsing in deze categorie geldt ook wanneer met relatief kleine hoeveelheden water relatief grote sociaaleconomische gevolgen als faillissementen te voorkomen zijn. Grootschalig hoogwaardig watergebruik in landbouw en andere economische sectoren is onderdeel van categorie 4°.

Toelichting en praktische invulling

Hiervoor gebruikt de regio IJsselmeergebied de volgende praktische definitie (zie ook de hoofdtekst)

In de “Bestuursovereenkomst waterverdeling Regio IJsselmeergebied” is overeengekomen hoe de partijen in de regio IJsselmeergebied de definitie van deze subcategorie zien. Deze leunt op de volgende twee punten, die daarmee de definitie omvatten voor de watervraag van categorie 3.2:

- c) Om economische en maatschappelijke schade te kunnen verminderen is onder subcategorie 3.2 een reservering opgenomen, die elke waterbeheerder mag inzetten onder de volgende voorwaarden:
- De reservering mag 30% van de watervraag van subcategorie 4.2 beslaan voor de betreffende waterbeheerder.
 - De waterbeheerder moet handelen conform de toelichting op subcategorie 3.2, zoals opgenomen in de toelichting op het Waterbesluit. Dit is ook van belang om verantwoording naar ingelanden af te kunnen leggen.
- d) De hoogte van de reservering van subcategorie 3.2 wordt over drie jaar geëvalueerd, waarbij het de intentie is om deze substantieel te verminderen (zie H9 aanbevelingen).

Categorie 4: overige belangen

Categorie 4: Overige belangen

4.1 Peilhandhaving

- Peilhandhaving klei- en zandgebieden (landbouw en stedelijk gebied)
- Peilhandhaving niet kwetsbare natuurgebieden

4.2 Doorspoelen en onttrekking voor beregening uit oppervlaktewater

- Onttrekking voor beregening van akker- en tuinbouwgewassen (excl. maïs)
- Onttrekking voor beregening van sportvelden en greens
- Doorspoeling voor aanvoer van beregening

4.3 Onttrekking voor beregening

- Onttrekking voor beregening van gras en maïs

4.4 Doorspoelen

- Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van de verziltingsbestrijding op het Noordzeekanaal en/of Amsterdam-Rijnkanaal
- Door te spuien ten behoeve van verziltingsbestrijding bij de Afsluitdijk
- Ter bestrijding van botulisme en blauwalgen, voor zover sprake is van overlast terwijl de volksgezondheid (nog) niet in het geding is

4.5 Overig

- Afvoer van zoetwater op de Wadden- en Noordzee ten behoeve van de visintrek
- Energiecentrale Noardburgum
- Industrie: nadere uitwerking nodig
- Scheepvaart: Verminderen schutbewegingen van de recreatie- en beroepsvaart op buitenwater (Wadden- en Noordzee)

Subcategorie 4.1 Peilhandhaving

Deze categorie is bedoeld voor peilhandhaving in klei- en zandsloten, voor zover ze niet al meeliften in categorie 1. Ook de doorspoeling van niet kwetsbare natuurgebieden valt onder deze categorie. Dit zijn natuurgebieden die zijn aangemerkt als NNN (Natuurnetwerk Nederland) en niet onder de definitie van categorie 1.3 vallen.

Toelichting en praktische invulling

Peilhandhaving is randvoorwaardelijk voor het bedienen van functies in categorie 4. Vandaar dat deze categorie als eerste geprioriteerd is. In de praktijk zullen al veel sloten meeliften in categorie 1. In het Veenkoloniale gebied van Groningen/Drenthe is peilopzet in het voorjaar van belang om te kunnen beregenen bij droogte. Peilopzet wordt voorafgaand aan de droogte gerealiseerd. Handhaving van het peil valt vervolgens onder deze categorie.

Subcategorie 4.2 Doorspoelen en onttrekken voor beregening uit oppervlaktewater

Grootschalig hoogwaardig watergebruik in landbouw is onderdeel van categorie 4. Indien de benodigde onttrekkingen niet om geringe hoeveelheden water gaan ten opzichte van de beschikbare waterhoeveelheid in het watersysteem of waterlichaam, valt deze watervraag in principe in categorie 4 omdat het dan grootschalig (al dan niet hoogwaardig) gebruik betreft. Ook structurele onttrekkingen voor beregening uit oppervlaktewater vallen in categorie 4. Onder deze subcategorie valt ook het doorspoelen om verzilting en verontreiniging tegen te gaan. In deze categorie kunnen subcategorieën worden aangemaakt om een onderscheid te maken tussen akker- en tuinbouwgewassen, gras/maïs en sportvelden en greens.

Toelichting en praktische invulling

De watervraag vanuit de landbouw voor beregening uit oppervlaktewater is aanzienlijk en wordt gebruikt voor verschillende gewassen. In deze subcategorie kan onderscheid gemaakt worden in beregening voor akker- en tuinbouwgewassen (ook hoogwaardig voor zo ver niet in categorie 3.2 onderscheiden) en beregening op sportvelden en greens. Op deze manier kan een onderscheid gemaakt worden tussen voedselvoorziening en recreatie. Voor er wordt gekort op onttrekking voor beregeningswater wordt er gekort op het doorspoelen om verzilting en verontreiniging tegen te gaan. Of het water dan nog voor beregening van akker- en tuinbouwgewassen gebruikt wordt, wordt in eerste instantie aan de gebruikers overgelaten.

Subcategorie 4.3 Onttrekken voor beregening uit oppervlaktewater voor gras/maïs

Voor de categorie voor beregening van maïs en gras is gekozen vanwege de lagere rentabiliteit van graslandberegening tov akkerbouw.

Subcategorie 4.4 Doorspoelen

Deze categorie is bedoeld voor doorspoeling voor diverse doeleinden. Het gaat hierbij met name om verziltingsbestrijding op het Amsterdam-Rijnkanaal en/of Noordzeekanaal en bij de Afsluitdijk. Daarnaast betreft het doorspoelen ten behoeve van de waterkwaliteit (bestrijding algen en botulisme)

Toelichting en praktische invulling

In deze categorie valt de preventieve doorspoeling ter voorkoming van verzilting. Deze doorspoeling is van belang voor diverse functies. In het kader van de verziltingsbestrijding bij de Afsluitdijk is een monitoringsprogramma opgesteld om tijdig actie te kunnen ondernemen wanneer het zoutgehalte in het IJsselmeer te hoog dreigt te worden. Plaatsing in deze categorie geschiedt alleen wanneer er enkel sprake is van overlast, en de volksgezondheid niet in het geding is.

CONCEPT

Subcategorie 4.5 Overig

Naast de eerder genoemde belangen kunnen er ook overige belangen spelen die maatschappelijk economisch moeten worden afgewogen bij (dreigend) watertekort. Dit zijn bijvoorbeeld risico's voor de volksgezondheid, al dan niet gekoppeld aan het doorspoelen van grachten in steden. Ook kan het nodig zijn oppervlaktewater beschikbaar te houden voor het blussen van (natuur)branden. Een ander voorbeeld is het behoud van cultureel erfgoed. Hierbij gaat het om (archeologische) monumenten, verdedigingswerken, werelderfgoed en bepaalde landgoederen, tuinen en parken. Onder deze categorie vallen ook nutsvoorzieningen, visintrek, industrie en scheepvaart.

Toelichting en praktische invulling

Onder subcategorie "overig" vallen in ieder geval de volgende onderdelen:

Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van de elektriciteitscentrale Noardburgum.

In tekortsituaties wordt de doorspoeling voor de centrale geminimaliseerd omdat de centrale vrij veel water vraagt, maar voor de landelijke stroomvoorziening niet van grote betekenis is. De centrale heeft een beperkte productiecapaciteit, een tijdelijke reductie kan door andere centrales opgevangen worden. Derhalve valt deze elektriciteitscentrale onder categorie 4.

Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van de afvoer van zoet water voor visintrek.

De afvoer van zoet water voor visintrek vindt plaats bij de spuisluizen in de Afsluitdijk en diverse kleinere spuisluizen langs de Waddenzee en Noordzee. Het gaat hierbij om de tijdelijke stopzetting van de lokstroom. Alleen voor soorten die in de betreffende periode trekken, heeft dit een tijdelijk effect op de visintrek. Van een onomkeerbaar effect is geen sprake. De afweging is tijdsgebonden en afhankelijk van de visintrek periode.

Onttrekken van oppervlaktewater voor de industrie, zoals datacentra, (die niet onder categorie 3 vallen)

Op basis van het Waterbesluit valt watergebruik door de industrie in principe in categorie 4. Het gebruik van koelwater uit oppervlaktewater door de industrie valt in elk geval in categorie 4. Immers, alleen voor kleinschalig hoogwaardig gebruik van proceswater is in categorie 3 in bepaalde gevallen een uitzondering gemaakt. Hierbij gaat het om geringe hoeveelheden, kleinschalig hoogwaardig gebruik gaat. Grootschalig hoogwaardig watergebruik in landbouw en andere economische sectoren is onderdeel van categorie 4"

Onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van het schutten van beroeps- en recreatievaart.

Het waterverbruik voor het schutten van de beroeps- en recreatievaart wordt tot een minimum teruggebracht. Dat minimum zal in de regel niet nul zijn, daarvoor zijn de belangen van de beroeps- en recreatievaart te groot.