



RAPPORTAGE

Procesevaluatie crisisaanpak droogte 2022

3 mei 2023

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	3
Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Doel en vraagstelling	3
1.3 Opzet van de evaluatie	4
1.4 Leeswijzer	4
Hoofdstuk 2	5
Context	5
2.1 Watertekort en droogte in de bredere context	5
2.2 Planvorming	5
Hoofdstuk 3	7
Sleutelmomenten	7
3.1 Inleiding	7
3.2 Sleutelmoment 1. Schutten en inzet tijdelijke pompinstallaties	8
3.3 Sleutelmoment 2. Verzilting Rijn-Maasmonding en inzet stuw Hagestein	10
3.4 Sleutelmoment 3. Opschaling MTW	11
3.5 Sleutelmoment 4. Persbriefing met dgRWS, KNMI en LCW	12
3.6 Sleutelmoment 5. Instellen onttrekkingsverboden grondwater	12
3.7 Sleutelmoment 6. Inzet stuwpand Driel – Amerongen	13
3.8 Sleutelmoment 7. Chloridebestrijding IJssel/IJsselmeer	14
Hoofdstuk 4	15
Analyse	15
4.1 Algemene observaties	15
4.2 Genomen maatregelen	16
4.3 Besluitvorming en coördinatie	19
4.4 Informatiemanagement	21
4.5 Crisiscommunicatie	23
4.6 Lessen ten opzichte van 2018	24
Hoofdstuk 5	25
Conclusies en aanbevelingen	25
5.1 Inleiding	25
5.2 Conclusies	25
5.3 Aanbevelingen	26
Bijlage 1. Afkortingen	28
Bijlage 2. Evaluatiekader	29
Bijlage 3. Geraadpleegde documentatie	32
Bijlage 4. Betrokkenen	33
Bijlage 5. Tijdlijn met sleutelmomenten	34

Inleiding

1.1 Aanleiding

Na een droog voorjaar volgde een droge zomer in 2022. Het landelijke neerslagtekort in de zomer bereikte een maximale waarde van 318 millimeter, ongeveer twee keer zoveel als normaal. Dit betrof een gemiddelde, in sommige regio's bedroeg het neerslagtekort zelfs meer dan 400 mm. Het was zonnig en warm, waardoor er veel verdamping was. Door het neerslagtekort was de wateraanvoer via de Maas en met name de Rijn laag. De grondwaterstanden waren begin 2022 vrijwel overal hersteld, maar door het droge en warme voorjaar zijn de grondwaterstanden daarna snel gedaald.

De langdurige droogte zorgde voor watertekort en een verslechterde waterkwaliteit. Dit had gevolgen voor onder andere de landbouw, de natuur en de scheepvaart. Sommige vaarwegen waren te ondiep en de scheepvaart ondervond hiervan hinder, gewassen konden niet altijd worden besproeid en in de natuur is steeds meer schade zichtbaar door meerdere droge jaren in een relatief korte periode.

Het watertekort was reden om conform het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte op te schalen naar niveau 1 (dreigend watertekort) en later naar niveau 2 (feitelijk watertekort). De opschaling liep van 13 juli tot 28 september 2022. Op 21 september werd afgeschaald naar niveau 1, op 28 september werd afgeschaald naar niveau 0.

Tijdens de opschaling kwamen de RDO'en, de LCW en het MTW meerdere malen bijeen om besluiten te nemen over prioritering en verdeling van schaars water. In tijden van watertekort werkt het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) samen met partners als Rijkswaterstaat, waterschappen, drinkwaterbedrijven, provincies en de ministeries van Economische Zaken (EZK) en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) aan de bestrijding van de droogte. Belangrijke kaders zijn het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte en de verdringingsreeks. Buiten een crisis om werkt het ministerie van IenW middels het Deltaprogramma Zoetwater aan de bestrijding van droogte.

Binnen de crisisorganisatie van het ministerie van IenW bestaat de wens om te leren van de gevoerde crisisbeheersing en te onderzoeken of verbeteringen en aanpassingen nodig zijn in relevante handboeken, bestaand beleid en maatregelen. Het evalueren van de droogtecrisis van 2022 met de betrokken partners helpt hierbij om een helder beeld te krijgen van de huidige werking van de crisisstructuur voor waterverdeling en droogte. Het DCC-IenW heeft Berenschot gevraagd het evaluatieonderzoek uit te voeren.

1.2 Doel en vraagstelling

Dit evaluatieonderzoek betreft een procesevaluatie naar de werking van de crisisorganisatie die wordt ingezet voor de aanpak van het watertekort. De evaluatie zoomt specifiek in op de verhouding tussen de crisisaanpak in 2022 en de geleerde lessen uit de crisisaanpak in 2018. Daarbij hebben we aandacht besteed aan de totstandkoming van de maatregelen en de aandachtspunten die naar voren komen uit de genomen maatregelen (waarvoor mogelijk verder

onderzoek noodzakelijk is). De periode van onderzoek loopt vanaf opschaling naar niveau 1 (13 juli 2022) tot afschaling van niveau 2 naar niveau 1 (21 september 2022).

De procesevaluatie heeft als doel om te leren van de aanpak en om te komen tot verbeteringen van de interne crisisorganisatie en de werkwijze. De resultaten kunnen gebruikt worden voor het actualiseren van de crisisplanvorming rond watertekort en droogte.

De evaluatie is gericht op het proces en is daarmee niet beleidsinhoudelijk. Wel is er, in samenspraak met de opdrachtgever, besloten zeven sleutelmomenten te identificeren waaraan procesmatige keuzes kunnen worden ontleend. Een sleutelmoment wordt gedefinieerd als een cruciaal moment in een incident of crisis dat bepalend is geweest voor het verloop van de gebeurtenis en/of de aanpak.

1.3 Opzet van de evaluatie

De evaluatie die we hebben uitgevoerd is opgedeeld in een aantal fases. Een evaluatiekader diende als basis hiervoor (zie bijlage 2). Hierin is terug te zien dat de evaluatie zich concentreert op verschillende aspecten: inhoudelijke maatregelen, totstandkoming van maatregelen, informatiemanagement, crisiscommunicatie en de geleerde lessen uit de crisisaanpak droogte 2018. Daarnaast is bekeken in hoeverre de huidige aanpak aansluit bij de huidige planvorming en in hoeverre de droogtecrisis als structureel probleem wordt benaderd.

We zijn het onderzoek gestart met een korte documentstudie. Gezien de omvang van de te onderzoeken periode (van 13 juli 2022 tot 21 september 2022) heeft deze documentstudie zich geconcentreerd rondom een aantal sleutelmomenten, dat deze periode kenmerkt. Deze sleutelmomenten zijn in overleg met de opdrachtgever en de voor de evaluatie ingestelde begeleidingsgroep vastgesteld. De begeleidingsgroep bestond uit vertegenwoordigers van DCC IenW, RDO'en, DGWB, WMCN/LCW en de UvW. De sleutelmomenten zijn uitgewerkt in hoofdstuk 3. Daarnaast zijn draaiboeken, een tijdslijn, verschillende evaluaties en verslagen van zowel LCW-overleggen als MTW-overleggen nader bestudeerd. Een overzicht van de geraadpleegde documenten is te vinden in bijlage 3.

Aansluitend hebben we verschillende betrokkenen in groepsverband geïnterviewd (zie bijlage 4). Deze vertegenwoordigers uit verschillende organisaties zijn aangedragen door de opdrachtgever. Het grootste deel van de geïnterviewden is betrokken bij de crisisorganisatie en heeft zitting in één van de RDO'en, de LCW of het MTW. Ook hebben we een groepsinterview gehouden met afgevaardigden van de groep van watergebruikers.

De documentstudie en de informatie verkregen uit de groepsinterviews vormden de basis van deze analyse. Naar aanleiding van de analyse hebben we een leerbijeenkomst georganiseerd met als doel om de bevindingen te valideren en gezamenlijk de belangrijkste lessen te bepalen. De opbrengsten uit de leerbijeenkomst hebben we vervolgens verwerkt in de bevindingen. Op basis van deze bevindingen hebben we conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

1.4 Leeswijzer

In dit rapport hebben we in hoofdstuk 2 de droogte in bredere context geduid, evenals een korte toelichting op de planvorming. Vervolgens hebben we in hoofdstuk 3 een aantal sleutelmomenten uitgewerkt. Hoofdstuk 4 geeft inzicht in de bevindingen die wij hebben geformuleerd naar aanleiding van onze analyse en tot slot hebben we in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

Context

2.1 Watertekort en droogte in de bredere context

Watertekort betekent dat er minder water beschikbaar is dan waar vanuit verschillende sectoren om wordt gevraagd, zoals de landbouw, de natuur en de drinkwatervoorziening. Daarbij zijn er verschillende gradaties van watertekort (zie paragraaf 2.2) en gaat het niet alleen om kwantiteit, maar ook de kwaliteit van het beschikbare water voor de verschillende functies. Watertekort ontstaat door droogte. Droogte is op verschillende manieren te definiëren:

- *Meteorologische droogte* betekent dat gedurende langere tijd minder regen valt dan normaal in combinatie met grote verdamping. Als er minder regen valt dan er verdampt, ontstaat er droogte. In Nederland brengen we dit vaak in beeld via het neerslagtekort: het verschil tussen neerslag en de berekende referentiegewasverdamping in de periode tussen 1 april en 1 oktober.
- *Hydrologische droogte* bestaat uit een combinatie van zeer lage rivierafvoeren en lage oppervlakte- en grondwaterstanden. Dit is deels een gevolg van het neerslagtekort in Nederland, maar ook afhankelijk van neerslag stroomopwaarts.

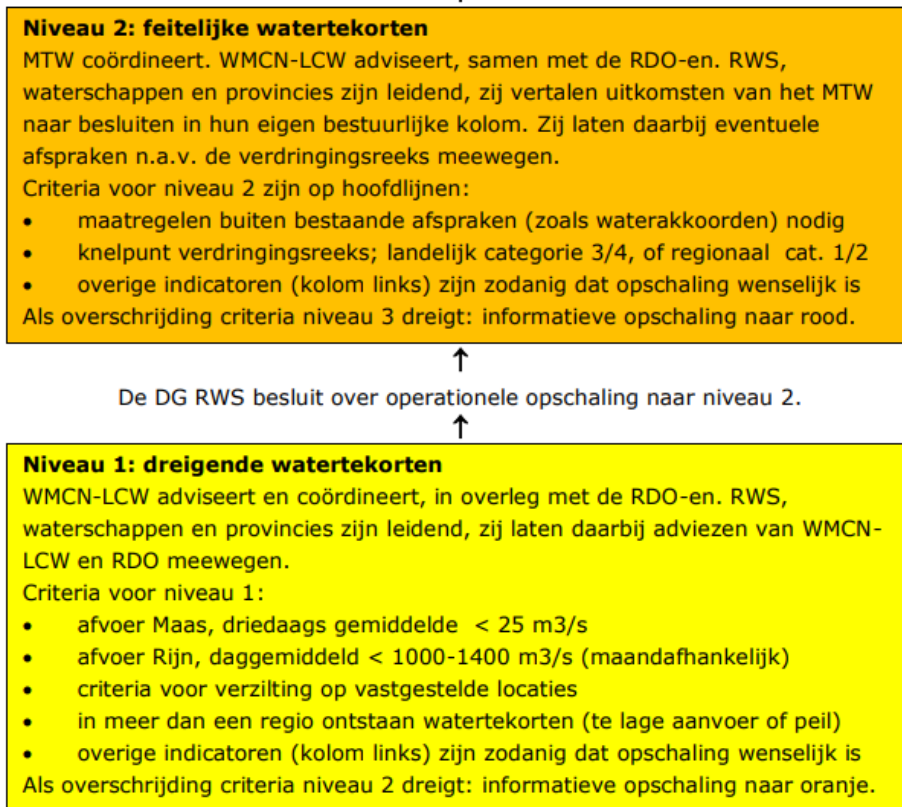
De gevolgen van droogte kunnen van plaats tot plaats zeer verschillen en zijn afhankelijk van het watersysteem, het landgebruik en de genomen beheersmaatregelen. Sommige regio's, zoals Zeeland en de hoge zandgronden, zijn volledig afhankelijk van het regenwater en daardoor gevoeliger voor neerslagtekort. Deze gebieden zijn ook meer gevoelig voor het cumulatieve effect van meerdere droge jaren op een rij, vanwege uitzakkende grondwaterstanden en beperkte aanvulmogelijkheden. Andere delen van Nederland zijn dan weer vooral afhankelijk van de aanvoer via rivieren en daarmee logischerwijs gevoeliger voor lage rivierstanden.

Verzilting is een waterkwaliteitsprobleem dat met name (maar niet uitsluitend) speelt in de kustgebieden. Bij verzilting wordt het grond- en oppervlaktewater zouter. Dit komt doordat tijdens droogte en lage rivierafvoeren zeewater verder landinwaarts kan trekken of door zoute kwel. Voor verschillende functies die afhankelijk zijn van zoetwater is verzilting een probleem. Bijvoorbeeld voor de drinkwatervoorziening, maar ook voor de scheepvaart, landbouw en industrie. Ook voor de natuur kan verzilting schadelijk zijn, omdat veel planten en dieren op land zoetwater nodig hebben.

2.2 Planvorming

Indien sprake is van een droge periode waarbij maatregelen ter voorkoming van teveel schade door droogte genomen dienen te worden, vormt het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte de basis voor de werking van de crisisorganisatie. Het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte beschrijft welke crisisteam en partijen samenwerken binnen de crisiskolom waterverdeling en droogte en hoe de verbinding is met de crisisstructuur van het ministerie van IenW (zoals beschreven in het Handboek Crisisbeheersing IenW) en met de nationale crisisstructuur (zoals beschreven in het Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming).

Het landelijk draaiboek beschrijft vier niveaus van watertekort (en daarmee voor opschaling) in de crisiskolom waterverdeling en droogte. Het gaat om normaal beheer (niveau 0), dreigende watertekorten (niveau 1), feitelijke watertekorten (niveau 2) en (dreigende) crisis watertekort (niveau 3). Het volgende overzicht uit het landelijk draaiboek beschrijft het verschil tussen de niveaus die tijdens de droogte van 2022 van kracht zijn geweest en die in de scope van deze evaluatie vallen (niveau 1 en 2).¹



In het landelijk draaiboek wordt beschreven dat WMCN-LCW en de RDO'en daarnaast in alle niveaus monitoren op verschillende indicatoren die ook bepalend kunnen zijn voor het wijzigen van het niveau, zoals effecten van de droogte, verzilting, media-aandacht, politieke gevoeligheid of signalen van belanghebbenden.

¹ In de figuur wordt bij de overige indicatoren voor opschaling verwezen naar een 'kolom links'. Deze kolom is terug te vinden in de originele figuur waar deze figuur een uitsnede van is en is te vinden in het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte.

Sleutelmomenten

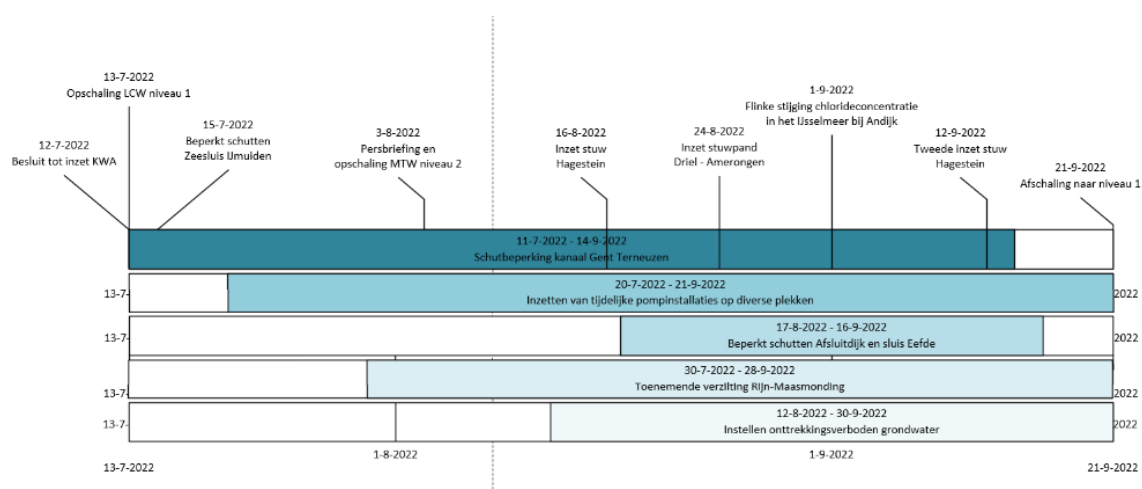
3.1 Inleiding

In 2022 ontstaan in de zomerperiode problemen als gevolg van een watertekort. De impact en type impact van het watertekort varieert per regio. Sommige regio's zijn volledig afhankelijk van regenwater en gevoelig voor neerslagtekort, terwijl andere regio's meer last hebben van lage rivierstanden. In West-Nederland speelt vooral verzilting als gevolg van het watertekort.

Wat voor (vrijwel) heel het land kan worden gesteld is dat de aanloop naar de zomer vanaf maart 2022 een relatief droge periode is met in de zomermaanden nagenoeg voortdurend hoge temperaturen. Zowel in Nederland als in het stroomgebied van de grote rivieren in het buitenland is de neerslag zeer beperkt in de periode van juni tot september. De piek van het neerslagtekort is begin september. Deze gebeurtenissen hebben geleid tot opschaling van de crisisorganisatie, zowel binnen de RDO'en, de LCW als later zelfs het MTW. Opschaling in niveau 1 (en later niveau 2) vindt plaats van 13 juli tot 21 september 2022. In de loop van september neemt het neerslagtekort langzaam af en herstellen de waterstanden

In dit hoofdstuk worden enkele sleutelmomenten uit de zomerperiode van 2022 uitgelicht. Een sleutelmoment wordt gedefinieerd als een cruciaal moment in een incident of crisis dat bepalend is geweest voor het verloop van de gebeurtenis en/of de aanpak. In deze evaluatie betreffen de sleutelmomenten maatregelen en acties die genomen zijn om (negatieve effecten van) het watertekort tegen te gaan. De sleutelmomenten zijn op basis van de tijdlijn in chronologische volgorde weergegeven en gaan enerzijds over daadwerkelijk genomen maatregelen (sleutelmomenten 1, 2, 5, 6 en 7) en anderzijds over gebeurtenissen in de crisisaanpak (sleutelmomenten 3 en 4).

In de volgende tijdlijn zijn de sleutelmomenten opgenomen. Deze tijdlijn is ook opgenomen in bijlage 5.



3.2 Sleutelmoment 1. Schutten en inzet tijdelijke pompinstallaties

Vanaf begin juli 2022 zijn er lage grondwaterstanden en hoge temperaturen. De watertemperatuur is in deze periode hoog. In de periode van half juli tot begin augustus worden meerdere besluiten genomen over het inzetten van maatregelen om de gevolgen van het watertekort te beheersen. De genomen besluiten worden beschouwd als één sleutelmoment.

3.2.1 Zeesluis IJmuiden beperkt schutten

Als gevolg van enerzijds een groot aantal schuttingen in IJmuiden en anderzijds een afname in de wateraanvoer via het Amsterdam-Rijnkanaal (mede als gevolg van inzet Klimaatbestendige Wateraanvoer (KWA)), loopt in de loop van de zomer de zoutconcentratie in het Noordzeekanaal dermate hoog op dat deze buiten de normale bandbreedte komt. Omdat bij die concentraties schade ontstaat in met name de wateren die in open verbinding staan met het Noordzeekanaal, en omdat bij dergelijke hoge zoutconcentraties ook de indringing van zout in gebieden van naastgelegen waterbeheerders plaatsvindt, wordt op 15 juli 2022 besloten het aantal schuttingen in IJmuiden te beperken.

Het complex bestaat uit de Middensluis, de Noordersluis en de Zeesluis IJmuiden. Wanneer schepen aan de andere kant van het complex willen komen, dient er geschut te worden. Bij dit proces, waarbij een schip door middel van een schutsluis tussen twee kanaalpannen met verschillend waterniveau wordt verplaatst, komt er zeewater in het kanaal of de rivier terecht. Om verzilting van het water tegen te gaan, worden er schutbeperkingen ingesteld.

Om de scheepvaart niet geheel stil te doen laten vallen, besluit Rijkswaterstaat om zoveel mogelijk 'aanbodgestuurd' te schutten door sluisencomplex IJmuiden.² Dit houdt in dat afhankelijk van de omvang van schepen en het getij steeds wordt gekozen om te schutten via de kleinst mogelijke sluis. Dit betekent dat een schip soms zal moeten wachten tot de sluis beschikbaar is.³ Aanbodgestuurd schutten biedt de beste garantie dat het zoutgehalte van het Noordzeekanaal onder de gestelde grenswaarden blijft. Een voorbeeld hiervan is dat naast de Zeesluis IJmuiden ook de Noordersluis wordt gebruikt om schepen te schutten. Zeesluis IJmuiden heeft een twee keer zo groot volume als de oude Noordersluis. Hierdoor komt bij elke schutting twee keer zoveel zoutwater in het kanaal.

Het schutten vindt plaats in bloktijden en geclusterd, maar voor bepaalde sluisen gelden speciale regels. Bij Zeesluis IJmuiden wordt zoveel mogelijk geschut met volle kolken; de Zeesluis wordt daarmee niet volledig gesloten, maar wel verminderd gebruikt. Voor de Noordersluis geldt de regel om maximaal zeven schuttingen per dag uit te voeren.

Schutbeperkingen in andere regio's worden ingevoerd op basis van regionale analyses door de eigen RDO'en.⁴ Bij het instellen van schutbeperkingen kan de LCW verzocht worden om te ondersteunen.⁵

² <https://www.rijkswaterstaat.nl/nieuws/archief/2022/06/schepen-woorden-aanbodgestuurd-geschut-door-zeesluis-ijmuiden>

³ <https://www.h2owaternetwerk.nl/vakartikelen/beheersing-van-de-zoutconcentratie-op-het-noordzeekanaal>

⁴ Verslag LCW-overleg 13 juli 2022

⁵ Verslag LCW-overleg 20 juli 2022

3.2.2 Inzet tijdelijke pompinstallaties

De waterstanden op de IJssel zijn half juli extreem laag en de verwachting is dat dit nog enige tijd blijft aanhouden. Het gemaal Eefde zorgt er normaliter voor dat het water vanuit de IJssel via het Twentekanaal over de drie omliggende waterschappen kan worden verdeeld. Onder normale omstandigheden kan met dit gemaal ruim 21 kubieke meter water per seconde worden aangevoerd. Vanwege de lage waterstanden op de IJssel kan het gemaal op dat moment slechts 10 kubieke meter per seconde aanvoeren. Daarom worden er twee tijdelijke pompinstallaties (TPI's) in bedrijf genomen, die samen 21 m³/s aanvoeren⁶. De TPI's zorgen ervoor dat de waterstand op het juiste peil blijft. De benodigde pompcapaciteit wordt afgestemd op de watervraag vanuit het achterliggende gebied. Het inzetten van de TPI's gebeurt in verschillende fases van 20 juli tot en met 27 juli. Op 21 september worden de pompinstallaties afgebouwd.

Het inzetten van tijdelijke pompinstallaties gebeurt op meerdere plekken.

- Muiden (vanaf 16 augustus): TPI wordt ingezet om water vanuit het Markermeer aan te voeren naar het achterland;
- Gelderland (vanaf begin aug): hier worden er meerdere TPI's ingezet voor aanvoer Veluwe/Linge/Berkel;
- Limburg bij Wessemer Nederweert (vanaf begin aug): de TPI in Limburg is bedoeld voor wateraanvoer vanuit het kanaal Wessemer Nederweert naar de Peelregio.

Tegelijk met het instellen van TPI's wordt besloten tot de inzet van klimaatbestendige wateraanvoer (KWA), voorheen kleinschalige wateraanvoer, inclusief doorvoer Krimpenerwaard (DKW). De KWA is een voorziening om zoetwater naar West-Nederland te leiden, indien de aanvoer van zoetwater vanuit de Rijn door watertekort te beperkt is.⁷ Onder de KWA-werken worden (keer)sluizen, gemalen, stuwen en watergangen verstaan.

Op 13 juli wordt in RDO West-Midden na advies van de Beraadsgroep KWA door de Commissie KWA besloten de KWA in te zetten. Na een voorbereidingstijd van enkele dagen wordt op 18 juli formeel het gemaal de Aanvoerder in werking gesteld, alsook de Doorvoerder door de Krimpenerwaard. Naast de reguliere aanvoerverplichting van 7 m³/s, leggen de partijen zich een inspanningsverplichting op om meer water aan te voeren, conform de uiteindelijke hoeveelheden van de KWA+. De beraadsgroep KWA heeft als taak tijdens de voorbereidingsfase te beoordelen en te besluiten over doeltreffende ingebruikname van de KWA-werken.⁸

De Commissie KWA (bestaande uit de dijkgraaf, HID en voorzitter beraadsgroep KWA) komt na dit besluit bij elkaar voor de aanvang van de ingebruikfase.⁹ Deze wordt gehandhaafd tot 16 september. Vanwege technische problemen valt het gemaal de Aanvoerder voor een eerste keer op 22 juli uit. Door de inzet van de noodpompen van DCC-IenW kan de weggevalen capaciteit grotendeels worden gecompenseerd. Later is er nogmaals een storing bij het gemaal de Aanvoerder. Deze keer worden ook weer noodpompen van DCC ingezet.

⁶ <https://www.vechtstromen.nl/@43718/tijdelijk-extra-pompinstallatie-gemaal/>

⁷ De KWA bestaat uit een systeem van stuwen, watergangen en gemalen. Naast deze infrastructuur bestaat de KWA ook uit afspraken tussen vier waterschappen en Rijkswaterstaat in de vorm van een waterakkoord.

⁸ Waterakkoord Kleinschalige Wateraanvoervoorzieningen Midden-Holland (2017), pagina 6

⁹ Waterakkoord Kleinschalige Wateraanvoervoorzieningen Midden-Holland (2017), pagina 7

3.2.3 Schutbeperking kanaal Gent-Terneuzen

Het kanaal Gent-Terneuzen heeft bij Evergem vanaf begin juli een daggemiddelde afvoer van onder de 11 m³/s en is daarmee significant lager dan normaal voor deze tijd van het jaar (tussen de 13 en 45 m³/s). Eind augustus daalt de afvoer zelfs naar 3 m³/s. De afvoer blijft fluctueren tot eind september, wanneer deze weer begint te stijgen.

Als gevolg hiervan worden bij Terneuzen schutbeperkingen ingesteld vanaf 11 juli tot circa 14 september om zo water vast te houden. De afstemming hierover tussen Nederland en België vindt plaats bij de Terneuzen-Gent-Operationeel (TGO) en de Terneuzen-Gent-Sluis (TGS) en bij het Ambtelijk college van de VNSC, waar 'droogte' als vast punt op de agenda staat¹⁰.

3.2.4 Beperkt schutten Afsluitdijk en sluis Eefde

Op 17 augustus worden bij de Twentekanalen en Eefde schutbeperkingen ingesteld, met als doel om water vast te houden. De schutbeperkingen zijn 16 september ingetrokken. Bij de Afsluitdijk en alle zeesluizen in het noorden van Nederland worden schutbeperkingen ingesteld van circa 27 juli tot 1 oktober. Reden van het instellen van de beperkingen is het tegengaan van verzilting. Deze beperkingen zijn ingrijpend voor de scheepvaart, omdat zij hierdoor beperkt wordt in haar doorvaart.

3.3 Sleutelmoment 2. Verzilting Rijn-Maasmonding en inzet stuw Hagestein

De Hollandsche IJssel loopt van Gouda tot Krimpen aan den IJssel. Tot en met juli is de verzilting beheersbaar op deze rivier. De waarden zijn vergelijkbaar met die van 2018. Vanaf halverwege juli is in West-Nederland bij de Rijn-Maasmonding sprake van toenemende verzilting omdat er door de lage rivierafvoeren minder water beschikbaar is om het zeewater terug te dringen. Dit is, onder andere met de verwachting van een sterk dalende Rijnafvoer, reden voor het RDO West-Midden om op 12 juli op te schalen naar niveau 1. Er wordt besloten door RWS ZD, RWS WNZ en LCW om de aanvoer naar Volkerak-Zoommeer te houden bij 35 m³/s, om zo de uitgangspositie met betrekking tot zoutconcentraties te verbeteren. Vanaf begin augustus neemt in de monding van de Hollandsche IJssel de verzilting toe. Er worden daggemiddelde chloridepieken gemeten tussen 1000 en 1500 mg Cl/l – maximale dagwaardes lopen op tot boven 2500 mg Cl/l. Als gevolg van lage afvoeren stijgen de zoutgehalten in de bovenloop tot 200-400 Cl/l.'

Er worden verschillende maatregelen genomen om deze verzilting tegen te gaan. Vanuit onder andere het gemaal de Aanvoerder voeren Hoogheemraadschap Rijnland, Hoogheemraadschap Delftland en Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard in samenwerking met Rijkswaterstaat met de Klimaatbestendige Wateraanvoer (KWA+) en Doorvoer Krimpenerwaard (DKW) zoetwater aan richting West-Nederland.

Op 16 augustus (één week) en op 12 september (twee dagen) wordt stuw Hagestein ingezet om zoetwater richting West-Midden te verplaatsen en het tegengaan van verzilting op de Lek. Doordat er extra meetpunten op de Lek zijn geïnstalleerd, kan er een beter beeld worden opgemaakt van het zoutgehalte. De inzet van stuw Hagestein kan hierdoor beperkt blijven. Door het tijdelijk beperkt openen van Stuw Hagestein wordt vermeden dat de verzilting de inlaatpunten voor zoet water langs de Lek bereikt. Dit draagt ook bij aan de zoetwaterbuffer Hollandsche IJssel vanwege de doorvoer van Lekwater naar de Hollandsche IJssel.

¹⁰ <https://vnsc.eu/droogte-in-het-kanaal-gent-terneuzen/>

De extra meetpunten op de Lek worden getoond op het gezamenlijke Slim Watermanagement informatiescherm van RWS, waar waterschappen en drinkwaterbedrijven de gegevens realtime kunnen volgen en hier hun maatregelen op kunnen afstemmen. Ook worden de meetpunten gebruikt om te bepalen wanneer en hoeveel water er door Stuw Hagestein nodig is om het zoutgehalte voldoende terug te dringen en ook wanneer dit weer kan worden stopgezet. Dit is onderdeel van de hand-aan-de-kraan-sturing (continu bijsturen op basis van realtime data) waardoor ook minder water is gebruikt dan in 2018.

3.4 Sleutelmoment 3. Opschaling MTW

Op 13 juli schaalde de LCW op naar niveau 1, dreigend watertekort. Vanaf die week komt de LCW wekelijks bijeen. Op 20 juli wordt in de LCW besloten dat opschaling naar niveau 2 op dat moment niet aan de orde is. Wel wordt vanaf dat moment een informeren MTW-overleg ingesteld. Het MTW bestaat uit vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat, de waterschappen, de drinkwaterbedrijven, de provincies en de betrokken ministeries (LNV, EZK en IenW). Het instellen van een informeren MTW wordt gedaan om vinger aan de pols te houden over eventuele opschaling naar niveau 2. Tijdens de LCW-vergadering van 27 juli besluit de LCW dat advies voor opschaling naar niveau 2 nog steeds niet aan de orde is, maar dat men zich hier wel op gaat voorbereiden in de aankomende week, met aandacht voor het informeren van de minister en de media.

Uit het LCW-overleg van 3 augustus volgt een advies aan het MTW om op te schalen naar niveau 2. Mede vanwege de media-aandacht is het advies van de LCW om op te schalen naar niveau 2.¹¹ Ook RDO Noord en Zuid-West volgen en steunen de opschaling zonder dat zij op dat moment zelf watertekorten hebben. Consequentie van opschaling is dat besluitvorming meer bestuurlijk genomen gaat worden. Dat betekent dat de LCW adviezen geeft aan het MTW. De rol van het MTW is om besluiten te nemen over zaken die over regio's, watersysteemfuncties en belanghebbenden heen gaan en die bestuurlijk goed afgestemd moeten zijn. De voorzitter van het MTW (de dgRWS) kan besluiten nemen over maatregelen die gaan over het hoofdwatersysteem. Op andere onderdelen is het MTW enkel bevoegd om adviezen van de LCW over te nemen en zijn deelnemende partijen aan het MTW zelf verantwoordelijk voor het vertalen van de uitkomsten van het MTW naar besluiten in de eigen bestuurlijke kolom.¹²

Tijdens het (informerende) MTW-overleg van 3 augustus worden de algemene criteria uiteengezet voor opschaling naar niveau 2, zoals gesteld in het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte. Het MTW neemt het advies van de LCW over en besluit om op te schalen naar niveau 2 - Feitelijk Watertekort.

¹¹ LCW-vergadering 3 aug, pagina 3.

¹² Nadere toelichting over de verantwoordelijkheid van het MTW staat beschreven in het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte (2021), p. 22.

In de voorbereiding op de opschaling naar niveau 2 zijn alle communicatievertegenwoordigers geactiveerd in een groep waarin ontwikkelingen worden gedeeld (de werkgroep communicatie droogte). Er worden enkele communicatieve mededelingen gedaan naar aanleiding van de opschaling naar niveau 2: na het MTW wordt een brief naar de Tweede Kamer gestuurd in combinatie met een persbericht en bereidt de werkgroep communicatie droogte een persbriefing voor met een toelichting over de rol van het MTW en de werking van de verdringingsreeks.

3.5 Sleutelmoment 4. Persbriefing met dgRWS, KNMI en LCW

Sinds de start van de droogteperiode is er media-aandacht en hebben stakeholders zorgen over de watertekorten, waardoor communicatie richting pers en publiek gewenst is. De werkgroep communicatie droogte focust zich hierop.

Met het opschalen naar niveau 2 op 3 augustus wordt direct een persbriefing georganiseerd. In het MTW-overleg voorafgaand aan de persbriefing worden door de verschillende betrokkenen de laatste inhoudelijke punten besproken voor wat in de persbriefing aan bod dient te komen. Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat vraagt zich af of het publiek nog moet worden aangespoord tot actie. De directie Communicatie IenW (DCO) vindt van niet. Zij vindt dat de waterschappen en drinkwaterbedrijven dat al voldoende doen en er daardoor geen noodzaak is tot het starten van een campagne. De DCO vindt het belangrijk om de boodschap uit te stralen dat het water uit de kraan blijft stromen, met daarbij het verzoek aan de mensen om wel verstandig met water om te gaan.

Op 3 augustus 16:00 uur volgt de persbriefing in verband met het opschalen naar niveau 2, met toelichting van het MTW op de verdringingsreeks. Aanwezig zijn de voorzitter van het MTW, de voorzitter van de LCW, het KNMI, de Unie van Waterschappen en Vewin. Ook zijn er experts aanwezig in verband met het beantwoorden van vakspecifieke vragen.

Tijdens de persbriefing gaat de aandacht van de media met name uit naar de aanwezigheid van blauwalg in recreatiewateren, het creëren van bewustzijn bij inwoners over het besparen van water, de verminderde scheepvaart en de gevolgen van de droogte voor de natuur en de keringen.

3.6 Sleutelmoment 5. Instellen onttrekkingsverboden grondwater

De cumulatie van droge jaren sinds 2018 heeft effect op de grondwaterstanden. Deze zijn niet alleen laag door de droogte in 2022, maar zakken sneller door het cumulatieve effect van de droogte in de jaren ervoor. Hoewel de grondwaterstanden begin 2022 vrijwel overal hersteld waren, daalden door het droge en warme voorjaar de grondwaterstanden weer snel. Dit werkte met name door in de kwetsbaarheid van de natuur. Daarom is het instellen van onttrekkingsverboden een sleutelmoment.

Medio mei dalen de grondwaterstanden in Nederland en zijn met name regionaal in het zuiden de standen erg laag. Dit heeft effect op de weidevogels, uitdroging van bos en heide en het sluiten van vispassages. Medio augustus neemt het effect van verdroging en hogere watertemperatuur toe, net als de impact en druk op natuurgebieden (met name in bossen en hoogveen) en bepaalde diersoorten. Dit zorgt voor een verslechterde conditie in natuurgebieden en zorgen om flora en fauna.

De situatie verslechtert verder begin september. De effecten van verdroging, verhoogde watertemperatuur en droogval van beken, zorgen onder meer voor waterkwaliteitsproblemen in heel Nederland. Er wordt op dat moment gespeculeerd over mogelijk onomkeerbare schade aan

natuurgebieden. Naast de impact van de huidige droogte dit jaar, neemt de gecombineerde druk op de natuur door de droge jaren ervoor steeds verder toe.

Als reactie op de lage grondwaterstanden worden medio augustus door drie waterschappen (Vechtstromen, Rijn en IJssel en Vallei en Veluwe) in een deel van hun beheersgebied onttrekkingsverboden ingesteld voor grondwater. Het onttrekken van grondwater is het oppompen van dit water om het te gebruiken voor speciale doeleinden. Voor het onttrekken van *grondwater* kan toestemming nodig zijn van het waterschap of de provincie. Dit kan in de vorm van een vergunning, maar ook alleen een melding van de activiteit kan volstaan. De onttrekkingsverboden worden, net als met oppervlaktewater, per regio ingevoerd.

Het IPO stelt tijdens de MTW-vergadering medio augustus dat natuurorganisaties zich zorgen maken over de Natura 2000-gebieden. De zorgen zitten met name in de regionale verschillen. Natuur komt in twee categorieën van de verdringsreeks terug, namelijk in categorie 1 (kwetsbare natuur met onomkeerbare schade) en categorie 4. De betrokkenen (zoals natuurorganisaties/Staatsbosbeheer) geven aan het verschil tussen deze categorieën niet helder te vinden. In de MTW-vergadering vraagt men de provincie om uitleg te geven over het verschil tussen 'natuur' en 'kwetsbare natuur'. Er wordt besloten dat het ministerie van LNV samen met het IPO informatie verstrekt over het verschil tussen de natuur in categorie 1 en 4, zodat de informatie-uitwisseling hierover beter verloopt tussen de partners.

3.7 Sleutelmoment 6. Inzet stuwpand Driel – Amerongen

Het stuwensemble Nederrijn en Lek bestaat uit drie stuwcomplexen bij Driel, Amerongen en Hagestein. Samen zorgen ze voor een goede bevaarbaarheid van de Nederrijn, IJssel en de Lek. De stuw zorgt dat er via de IJssel voldoende zoetwater richting het IJsselmeer stroomt. De stuw bij Driel wordt ook wel de 'kraan van Nederland' genoemd, vandaar dat de inzet van het stuwpand is opgenomen als sleutelmoment.

De waterstand in het stuwpand op de Nederrijn-Lek tussen Driel en Amerongen is eind augustus erg laag (circa NAP 5.40m, ten opzichte van normaal stuwpeil NAP 5.80 – 6.05m). Op het moment dat de afvoerpiek van de Rijn op 24 en 25 augustus hoog is, stelt de LCW voor aan het MTW om het stuwpand op te zetten. Het MTW gaat hierin mee. Met deze maatregel kan het peil daarna voldoende vastgehouden worden.

Het stuwregime heeft (minimale) negatieve effecten voor de IJssel en het IJsselmeer. Het bufferen van water kost enkele millimeters water aan de andere kant van de stuw (IJsselmeer). Over een langere periode heeft dit wel consequenties. RDO Gelderland belooft aan RDO Noord de situatie strak te monitoren en als de problemen in Noord te groot worden een ander regime toe te passen. Uiteindelijk adviseert de LCW positief op het verzoek.

Eind augustus adviseert de LCW in afstemming met RDO Twentekanal en RDO Noord positief op het verzoek van RDO Gelderland om via regulier beheer het stuwpand op peil te houden.¹³

¹³ Verslag LCW-vergadering 31 augustus, pagina 4.

3.8 Sleutelmoment 7. Chloridebestrijding IJssel/IJsselmeer

In de zomer wordt bij het IJsselmeer een stijging van de chloridewaardes gemeten. Na een periode van weinig regen ontstaan er lage afvoeren. In combinatie met hoge temperaturen heeft dit geleid tot een stijgende watertemperatuur. Doordat er minder is gespuid naar de Waddenzee heeft dit geleid tot hogere chloridewaardes. Rijkswaterstaat kan een aantal maatregelen nemen om de gevolgen van watertekort tegen te gaan. Peilopzet is er daar één van. Dit betekent dat er meer water wordt vastgehouden. Bij het IJsselmeer kiest Rijkswaterstaat ook voor deze aanpak. Begin juli is een peilopzet van -0,15 m NAP nagestreefd. Dit peil is uiteindelijk niet gehaald. Het peil is in september uitgezakt tot - 0,36 m NAP door de watervraag uit de regio, verziltingsbestrijding in het IJsselmeer, de beperkte aanvoer en verdamping.

Omdat eind juli het zoutgehalte in de spuikuiten van het IJsselmeer stijgt, is het spuiprotocol 'watertekort' in werking gesteld, wat de verzilting via de spuisluisen in het IJsselmeer tegengaat. Verspreiding van verzilting van de vaargeulen, afkomstig van de scheepvaartsluisen, is met het spuiprotocol nauwelijks te voorkomen. Omdat het enige tijd duurt voordat het zout mengt, ontstaan er 'zoutwolken' die zich door het IJsselmeer bewegen.

Begin september is de chlorideconcentratie in het IJsselmeer bij Andijk tot boven de wettelijke drinkwaternorm van 150 mg/l gestegen. Hierdoor heeft drinkwaterbedrijf PWN tijdelijk selectief water ingenomen. Uiteindelijk is de chlorideconcentratie in de buffer ook opgelopen. Deze verhoogde chlorideconcentraties zijn in het IJsselmeer tot in december gemeten.

Analyse

Dit hoofdstuk bevat onze analyse van de crisisaanpak naar aanleiding van het watertekort in de zomer van 2022. Deze analyse is gebaseerd op de documentstudie en de geschetste beelden en ervaringen afkomstig uit de interviews. De analyse is uitgewerkt in een serie bevindingen met bijbehorende onderbouwing. Eerst volgen er enkele algemene observaties, daarna gaan we in op de bevindingen rondom de genomen maatregelen en vervolgens geven we onze analyse op de thema's besluitvorming en coördinatie, informatiemanagement en crisiscommunicatie. Tot slot beschrijven we enkele bevindingen en vergelijken deze met de geleerde lessen uit de crisisaanpak in 2018.

4.1 Algemene observaties

1. Tijdens het droogteseizoen van 2022 is er een grote inzet geweest van crisisfunctionarissen en droogte-experts in en rondom de crisisorganisatie.

Tijdens de droogteperiode hebben crisisfunctionarissen en droogte-experts in RDO'en, LCW, MTW hun uiterste best gedaan om effecten van het watertekort te beheersen en bestrijden. De ervaring van de betrokkenen was dat er een goede sfeer was in de teams en dat er op een constructieve manier werd samengewerkt. De betrokkenheid was groot en mensen waren bereid elkaar te helpen. Ook mensen met minder ervaring in de crisisstructuur werden naar eigen zeggen goed meegenomen in de structuur en werkwijze in de crisisoverleggen. In vergelijking met 2018 gaven de betrokkenen aan dat er in de teams minder sprake was van stress of spanning, mede door de eerdere ervaring met de inzet van de crisisorganisatie bij droogte.

De mogelijkheid van digitaal vergaderen in de LCW werd door betrokkenen als een verbetering gezien ten opzichte van de droogteperiode in 2018. Digitaal vergaderen bood voor de plaatsvervaarders ook de mogelijkheid om mee te luisteren.

2. Er werd tijdens deze droogteperiode een zeer groot beroep gedaan op de operationeel uitvoerende droogte-deskundigen, met name in de regio's.

De lange periode van droogte vanaf het voorjaar van 2022 maakte langdurige inzet van specialisten en deskundigen noodzakelijk. Het aantal droogte-deskundigen is echter beperkt en een inzet gedurende een gehele zomerperiode zorgt daarom voor een grote belasting. Met name in de regio's speelt dit probleem en in combinatie met de vakantieperiode is de aflossing moeilijk te realiseren. Voor waterbeheerders begon de droogteperiode al vanaf maart 2022.

De langdurige inzet in de crisisorganisatie betekent dat reguliere werkzaamheden van droogte-deskundigen blijven liggen. Dit is een structureel probleem, waar functionarissen in de regio al vaker aandacht voor hebben gevraagd. Tot op heden zijn er nog geen stappen ondernomen ter verbetering. In de regio's speelt daarnaast ook mee dat de (crisis)ondersteuning van de RDO'en niet overal ingeregeld is. De werkzaamheden van onder andere de verslaglegger komen daarmee ook bij de teamleden in het RDO terecht, wat de werklast verhoogt.

Op de LCW-leden werd ook een groot beroep gedaan. De benodigde capaciteit was hier beter voorhanden. Voor een aantal rollen was een rooster met aflossing geregeld. In dit rooster werd ook rekening gehouden met vakanties van individuele betrokkenen. In het LAC-Scheepvaart was er volgens enkele betrokkenen wel sprake van onderbezetting.

3. De steeds sneller opeenvolgende droogteperiodes hebben een cumulatief negatief effect, met name op grondwaterstanden en de natuur.

In de afgelopen vijf jaar was er meerdere malen sprake van een droge zomer met hoge temperaturen en lage waterstanden. Het herstel van de grondwaterstanden en de natuur na een droogteperiode kost tijd. Door het opeenvolgen van droge periodes is er minder tijd voor herstel en heeft een volgende droogteperiode een cumulatief effect bovenop de voorgaande droogteperiode.

Het nemen van maatregelen die gericht zijn op langetermijnverbeteringen en die zorgen voor het structureel vasthouden van meer water in periodes van droogte, zijn daarom belangrijk om het cumulatieve effect op de natuur te verkleinen. Dit zijn niet de maatregelen die tijdens een crisis genomen worden, maar juist in regulier beleid een plek (moeten) krijgen en soms pas effect sorteren na een langere periode. Juist deze maatregelen kunnen een structurele verbetering bieden en de natuur weerbaarder maken voor droge periodes.

De indirecte effecten van droge periodes kunnen bij opeenvolgende perioden ook een opeenstapeling worden, bijvoorbeeld als het gaat om scheepvaart. Het structureel lager worden van de waterpeilen in rivieren en de langere duur voordat de waterstanden zich herstellen in de rivieren zorgt ervoor dat scheepvaart langetermijneffecten blijft ondervinden van droge periodes.

4.2 Genomen maatregelen

4. Na het watertekort van 2018 zijn verschillende structurele maatregelen genomen die positief van invloed zijn geweest op de aanpak van het watertekort in 2022.

Zowel voor 2018 als in de periode van 2018 tot 2022 is er beleidsmatig aandacht besteed aan de voorbereiding op een droogteperiode. In het Deltaprogramma Zoetwater sinds 2014 zijn maatregelen vastgelegd, en in de Beleidstafel Droogte is vanaf 2019 een extra impuls gegeven aan het weerbaar maken van Nederland tegen droogte en watertekorten. De beleidstafel Droogte heeft 46 aanbevelingen geformuleerd naar aanleiding van de lessen uit de droogte 2018; alle aanbevelingen zijn uitgevoerd. De combinatie van het Deltaprogramma Zoetwater en de opbrengsten van de Beleidstafel Droogte hebben geleid tot een aantal inhoudelijke maatregelen die bijdroegen aan het handelingsperspectief in de droogteperiode van 2022. Het gaat dan onder andere om de KWA+, de maatregelen uit het Deltaprogramma Zoetwater, de (door)ontwikkeling van Slim Watermanagement en dashboards (zoals het droogteportaal) om de situatie beter in beeld te krijgen. Op regionaal niveau zijn redeneerlijnen uitgewerkt.

De KWA+ is gericht op het vergroten van de capaciteit voor aanvoer van water naar West-Nederland. Verschillende maatregelen zijn onderdeel van de KWA+. Deze maatregelen zijn buiten de periode van watertekort geïmplementeerd, en kunnen in het geval van een watertekort ingezet worden om de aanvoer van water te vergroten en de effecten van droogte daarmee te verkleinen.

De structurele maatregelen zijn kleine en grote maatregelen, gericht op het beter vasthouden van water in de winter, bijvoorbeeld op de hoge zandgronden door middel van beekherstel en het herstellen van de bodem. Op die manier zijn er in de zomer grotere watervoorraden beschikbaar. Dit gebeurt zowel op regionaal niveau, bijvoorbeeld met maatregelen in de regionale watersystemen om water vast te houden (zoals peilopzet), en maatregelen op landbouwgrond, als met landelijke maatregelen zoals het hoger houden van het IJsselmeerpeil in het voorjaar.

Vanuit het programma Slim Watermanagement zijn informatieschermen ontwikkeld die (net als in 2018) real-time en beheergrensoverstijgend inzicht geven in waterstanden, debieten en waterkwaliteit. De informatieschermen van Slim Watermanagement zijn toegankelijk voor alle waterbeheerders en dragen bij aan gedeeld actueel beeld binnen de crisisteams, RWS, regionale waterbeheerders en drinkwaterbedrijven en daarmee aan een efficiëntere besluitvorming over maatregelen. Naast informatieschermen, die in iedere regio anders zijn, biedt het programma ook andere tools, zoals redeneerlijnen, beslisbomen en systeemstudies.

Een verbeterpunt dat betrokkenen aangeven, is dat er wat ruis ontstaat door het gebruik van verschillende meetmethoden of omrekenformules voor verzilting van water bij innamepunt Andijk in het IJsselmeer. Het drinkwaterbedrijf meet dit op een andere manier dan Rijkswaterstaat, waardoor verschillen in resultaten kunnen ontstaan. Ook bleek achteraf dat een sensor van de meetapparatuur van RWS niet aan de kwaliteitseisen voldeed, wat de ruis vergrootte.

5. Er was in 2022 beter zicht op droogte-effecten van het watertekort dan in 2018.

Meer zicht op de droogte-effecten werd in 2022 bewerkstelligd door de volgende ontwikkelingen:

- Het programma Slim Watermanagement droeg bij aan een beter zicht op de situatie.
- De ervaring van betrokkenen opgedaan in de droogteperiode in 2018 droeg bij aan beter inzicht in maatregelen en effecten.
- De kennisontwikkeling bij RDO'en droeg bij aan een beter beeld.
- In vergelijking met 2018 was de betrokkenheid van sectorpartijen op zowel landelijk als regionaal niveau beter georganiseerd.
- Vewin was als vertegenwoordiger van waterbedrijven in Nederland aangesloten bij de crisisorganisatie en leverde het beeld vanuit de waterbedrijven aan in de crisisorganisatie.

6. De combinatie van droogte en de energiecrisis versterkte de knelpunten voor de scheepvaartsector. Het MTW heeft gemonitord in hoeverre dit tot problemen leidde.

Voor de scheepvaart viel de droogteperiode in 2022 samen met een periode van hoge prijzen van brandstoffen, als gevolg van de oorlog in Oekraïne. Lage waterstanden leidden ertoe dat binnenvaartschepen uiteindelijk niet meer volledig geladen konden varen en het voornemen voor instelling van éénrichtingsverkeer op de IJssel voor schepen langer dan 80 meter of breder dan 9,5 meter en schutbepalingen zorgde voor ruis over de vaarroutes. Dit in combinatie met een dreigend tekort aan brandstof en een grotere vraag naar onder andere kolen in Duitsland leidde tot zorgen voor de scheepvaartsector.

Het perspectief van de scheepvaart wordt door het LAC-Scheepvaart vertegenwoordigd in de LCW. Vanuit de RDO'en brengen nautisch adviseurs het beeld vanuit scheepvaart in vanuit de regio. De input van scheepvaart is daarmee onderdeel van de integrale advisering vanuit de RDO'en aan de LCW. De afstemming tussen het LAC-Scheepvaart en de RDO'en verschilt per regio, hier is geen formele lijn voor ingericht.

In het MTW is aandacht geweest voor de scheepvaartsector. In het MTW is bijvoorbeeld gesproken over de scheepvaarlading en vaardieptebeperkingen. Ook in de advisering vanuit LCW is input over scheepvaart meegenomen vanuit het LAC-Scheepvaart. Keteneffecten als gevolg van belemmering in scheepvaart zijn in mindere mate onderdeel geweest van de besluitvorming in de MTW. Het beeld in het MTW was dat de scheepvaartsector in staat was om zelf voldoende te reguleren en dat de juridische mogelijkheden om in te grijpen in de scheepvaartsector beperkt zijn.

Tijdens de leerbijeenkomst vroegen sommige betrokkenen meer aandacht in de besluitvorming voor consequenties van maatregelen op scheepvaart.

7. De indirecte (maatschappelijke en economische) impact van genomen tijdelijke maatregelen is niet of in beperkte mate duidelijk.

Tijdelijke maatregelen die bedoeld zijn om het water te verdelen en de waterkwaliteit op orde te houden, kunnen behalve gevolgen voor de waterstanden en de waterkwaliteit ook bijvoorbeeld maatschappelijke en economische indirecte gevolgen hebben voor bepaalde sectoren. De daadwerkelijke impact van de maatregelen op de verschillende sectoren wordt niet in kaart gebracht tijdens de crisisperiode en ook na afschaling van de crisisorganisatie wordt deze informatie niet structureel geïnventariseerd. Waar de directe effecten op de waterstanden en hydrologische invloeden wel constant worden gemeten, geldt dat niet voor de tweede orde effecten en de schade die een genomen maatregel heeft voorkomen. Voorbeelden zijn de schutbeperkingen met gevolgen voor de scheepvaart en het effect van de maatregelen op de drinkwaterzuivering.

Tijdens de droogteperiode zijn gesprekken gevoerd met de verschillende sectoren over welke maatregelen tijdens de droogteperiode impact hebben gehad. Het geschetste beeld was gebaseerd op *expert judgement* van de betrokken adviseurs van de sectoren. De adviseurs deelden hun ervaringen en gaven aan tegen welke knelpunten ze aanliepen.

In volgende droogteperiodes kan kennis over de indirecte impact van bepaalde maatregelen bijdragen aan een nog betere afweging in de besluitvorming. Hiermee wordt de kennis verder opgebouwd en wordt het lerend vermogen in de organisatie vergroot.

8. Vanwege onderhoud van essentiële assets waren verschillende assets niet beschikbaar tijdens de droogteperiode.

Het onderhoud van Rijkswaterstaat aan sommige essentiële assets vond in 2022 plaats gedurende de zomer, bijvoorbeeld bij de sluis Weurt. Ook bij de Irenesluis was onderhoud ingepland. Hier is de onderhoudsperiode ingekort vanwege de droogteperiode.

In de reguliere bedrijfsvoering houden Rijkswaterstaat en andere assetbeheerders niet altijd rekening met de mogelijkheid van een droogte- of watertekortperiode tijdens de zomer. Deels heeft het te maken met een achterstand in het onderhoud, deels ook met een beperkte capaciteit en beschikbaarheid van onderhoudsmedewerkers. In sommige gevallen is een lagere waterstand nodig voor het uitvoeren van onderhoud en wordt onderhoud daarom juist in de zomerperiode ingepland. Daarnaast heeft het plannen van onderhoudswerkzaamheden in de winter als nadeel dat assets dan mogelijk ingezet of gebruikt moeten worden om hoge rivierafvoeren te verwerken. Afwegingen in de onderhoudsplanning worden gemaakt op basis van de 'Hinderaanpak' van RWS. In het geval van sluis Weurt geldt dat een afweging is gemaakt over de planning van onderhoud in overleg met vaarwegbeheerders, belanghebbenden. De werkzaamheden bij sluis Weurt konden alleen in de zomer worden uitgevoerd, en niet gelijktijdig met werkzaamheden op de omvaarroutes. Door een samenloop van omstandigheden pakte dit in de zomer van 2022 ongelukkig uit.

Voor de komende jaren is het onderhoud in de zomerperiode een belangrijk aandachtspunt voor de langetermijnplanning van GPO-PPO en andere beheerders. Daarnaast kan het inzetten van noodpompen van het ministerie van IenW op kritieke plekken sneller verlopen, als de in aanmerking komende locaties al vooraf geïnventariseerd worden in de koude fase.

4.3 Besluitvorming en coördinatie

9. Er zijn door respondenten verschillende beelden geschetst over het nut en de noodzaak van de opschaling naar het MTW tijdens het watertekort in 2022.

Opschaling van het MTW zorgde voor een gevoel van urgentie voor de betrokkenen bij de waterverdeling en bestrijding van droogte. Dit werd door RDO'en als positief ervaren, omdat het betrekken van sectoren en andere partners hiermee gemakkelijker werd in de regio. De droogte werd hierdoor een prioriteit en kreeg meer bestuurlijke aandacht. De RDO'en gaven aan dat besluiten over sommige ingrijpende maatregelen, zoals een schutbeperking van de sluis IJmuiden, op landelijk niveau genomen zouden moeten worden. Ook op het gebied van communicatie gaven de betrokkenen aan dat een opschaling van het MTW passende urgentie uitstraalde. Vanwege de ernst van de droogte en de omvang van de schade vond men de opschaling van het MTW passend.

Ondanks de toegevoegde waarde van het MTW als het gaat om urgentie op bestuurlijk niveau, was het aantal bespreek- en besluitpunten in het MTW beperkt. De adviezen vanuit de LCW werden in veel gevallen bevestigd en het aantal strategische besluiten van het MTW was beperkt. Inhoudelijk was opschaling van het MTW daarom minder noodzakelijk.

10. Bij de opschaling van het MTW is de opschalings- en vergadersystematiek uit het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte gevolgd.

De criteria voor opschaling naar niveau 2 – feitelijk watertekort - zijn in het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte als volgt op hoofdlijnen gedefinieerd:

- Er zijn maatregelen buiten de bestaande afspraken (zoals waterakkoorden) nodig
- Er is een knelpunt in de verdringingsreeks; landelijk categorie 3/4, of regionaal categorie 1/2
- Overige indicatoren zijn zodanig dat opschaling wenselijk is:
 - Afvoeren Rijn (Lobith) en Maas (St. Pieter).
 - Regionaal tekort oppervlaktewater.
 - Droogte, lage grondwaterstand, neerslagtekort.
 - Effecten van de droogte.
 - Toestand waterkeringen.
 - Waterkwaliteit en watertemperatuur.
 - Verzilting.
 - Media-aandacht.
 - Politieke gevoeligheid.
 - Signalen van belanghebbenden.

Leden van het MTW geven aan dat, naast de lage waterafvoeren, met name de politiek-bestuurlijke gevoeligheid en media-aandacht redenen waren om op te schalen naar een MTW.

In de MTW-overleggen werd de BOB-vergadersystematiek gevolgd. Dit gaf structuur en focus aan het overleg. De voorzitter van het MTW had hier een belangrijke rol in en de leden van het MTW waren in het algemeen bekend met de structuur en de vergadersystematiek. De frequentie van de overleggen van het MTW was één keer per week. Betrokkenen geven aan dat de frequentie van het MTW relatief hoog was in verhouding tot de beperkte voorliggende besluitvorming in het MTW. Dit hangt ook samen met de ervaring die eerder is opgedaan in de droogteperiode van 2018, waardoor er meer uitgewerkt handelingsperspectief was voor inhoudelijke maatregelen in de LCW.

11. De verdringingsreeks is een bruikbaar instrument om water te verdelen, maar de toepassing ervan wordt wisselend ervaren door respondenten.

Sinds 2003 wordt de verdringingsreeks gebruikt als instrument om de discussie over waterverdeling tussen partijen in de crisiskolom waterverdeling en droogte ten tijde van droogte te structureren. De systematiek in de verdringingsreeks is landelijk vastgelegd en per regio is de invulling ervan bestuurlijk overeengekomen met alle betrokken waterbeheerders. Vanuit de LCW wordt de verdringingsreeks als voldoende concreet en gebruiksvriendelijk ervaren. Het geeft de commissie houvast in de advisering, besluitvorming en prioritering in de waterverdeling.

Andere betrokkenen geven aan dat sommige categorieën in de verdringingsreeks niet specifiek of onduidelijk zijn. Een voorbeeld hiervan is het voorkomen van onomkeerbare schade aan de natuur. Naar aanleiding van de Beleidstafel Droogte is een kaart opgesteld van natuur die in categorie 1.3 valt.¹⁴ Er is niet in kaart gebracht op welke plaatsen wateraanvoer mogelijk is en daarmee handelingsperspectief beschikbaar is om onherstelbare schade in bepaalde natuurgebieden te voorkomen. Ook keteneffecten en de indirecte effecten zijn niet opgenomen in de verdringingsreeks. Een voorbeeld hiervan is de potentiële invloed van beperkingen in de scheepvaartsector op bijvoorbeeld het vervoer van kolen en daarmee de energievoorziening. Deze effecten zijn besproken met vertegenwoordigers van de Haven Amsterdam en vanwege voldoende voorraad van brandstoffen hebben scheepvaartbeperkingen niet tot keteneffecten geleid.

Naar aanleiding van de regionale uitwerkingen van de verdringingsreeks is een werkgroep gestart om de toepassing van de verdringingsreeks met elkaar te bespreken.

12. Vewin is in 2022 voor het eerst als crisispartner aangehaakt in de crisisorganisatie.

Na het droogteseizoen in 2018 heeft de minister van IenW in 2019 besloten Vewin toe te voegen als deelnemer in de crisisorganisatie, zowel op LCW-niveau als MTW-niveau.¹⁵ Reden hiervoor was de publieke zorgplicht van de drinkwaterbedrijven. Door Vewin als vertegenwoordiger van de drinkwaterbedrijven te laten aansluiten aan de crisistafel, kunnen de knelpunten op (drink)waterkwaliteit direct in samenspraak worden geadresseerd. In 2020 sloot Vewin voor het eerst aan als crisispartner bij de LCW en in 2022 voor het eerst bij het MTW. Vewin zelf heeft zijn deelname als nuttig ervaren, omdat de vereniging op deze manier direct mee kon doen aan de bespreking van dilemma's en knelpunten. Vewin zat naar eigen zeggen als neutrale crisispartner aan tafel en dacht mee vanuit het algemeen belang. Andere betrokken partijen in de LCW en het MTW gaven verschillende meningen over de rolvastheid van Vewin als deelnemende partij. Sommige vonden dat Vewin inderdaad als onafhankelijke neutrale crisispartner aan tafel zat, andere vonden dat Vewin met name het eigen belang behartigde en het innemen van de neutrale crisisrol nog moest leren. Als voorbeeld werd genoemd dat Vewin (in overleg met de LCW) bij één van de vergaderingen van de LCW drinkwaterbedrijf PWN had uitgenodigd om een toelichting te geven op de problematiek in de betreffende regio. Overigens is het uitnodigen van PWN door Vewin bij het LCW-overleg conform de gemaakte werkafspraken tussen Vewin en LCW verlopen.¹⁶ PWN zou in de LCW-vergadering volgens betrokkenen vanuit eigen perspectief de knelpunten hebben geadresseerd en in mindere mate vanuit het algemeen belang hebben gesproken.

¹⁴

https://www.helpdeskwater.nl/publish/pages/162770/kaart_categorie_1_3_natuur_verdringingsreeks_seizoen2020.pdf

¹⁵ Tweede Kamer, vergaderjaar 2018–2019, 27 625, nr. 469

¹⁶ In de werkafspraken staat benoemd: "De drinkwatersector neemt met één liaison deel aan de LCW. Mocht sprake zijn van grote knelpunten bij zowel grond- als oppervlaktewater dan kan, vergelijkbaar met andere netwerkpartners, iemand in de tweede ring van de vergadering plaatsnemen. "

In reactie hierop heeft Vewin aangegeven dat PWN deelnam met het doel om samen met de waterbeheerder tijdig de situatie rondom de borging van de drinkwatervoorziening te bespreken.

4.4 Informatiemanagement

13. De droogtemonitor was tijdens het droogteseizoen 2022 de belangrijkste bron van informatiedeling; na de droogte van 2018 is de droogtemonitor online beschikbaar gemaakt en heeft het meerdere functies gekregen.

Tijdens het droogteseizoen monitoren de RDO'en en de LCW de droogtesituatie in Nederland. Betrokken partijen binnen en buiten de crisisorganisatie werden via de droogtemonitor geïnformeerd over ontwikkelingen in de landelijke waterverdeling en droogte-effecten. Tussen de droogteperiode van 2018 en 2022 heeft Rijkswaterstaat de droogtemonitor als instrument online beschikbaar gesteld. Dit betekent dat, naast het feit dat de droogtemonitor voor iedereen toegankelijk is, deze ook op ieder moment kan worden bijgewerkt met de meest actuele informatie. In beginsel is de droogtemonitor een tool van en voor waterbeheerders. Uit de gevoerde gesprekken blijkt dat niet alleen betrokken partijen in de crisisorganisatie en belanghebbende partijen hun informatie verkregen via de droogtemonitor, maar dat ook voor de communicatie naar de pers en het publiek gebruik werd gemaakt van de droogtemonitor. In persberichten van verschillende media werd namelijk verwezen naar de informatie in de droogtemonitor.

Respondenten hebben het gebruik van de droogtemonitor in 2022 wederom als prettig ervaren. Er zijn enkele aandachtspunten genoemd; zo vond men dat de LCW veel tijd kostte om alle informatie in te voeren en dat niet voor alle sectorpartijen een aparte paragraaf in de beeldvorming is ingevoegd in de droogtemonitor. Een vertegenwoordiger uit de industriesector had dit voor zijn eigen sector wel graag gehad.

14. Het inzetten van een scenariowerkgroep was volgens veel betrokkenen van toegevoegde waarde. De wijze van organiseren van de scenariowerkgroep was ad hoc.

Naar aanleiding van de aanpak van de droogte in 2018 heeft de LCW tijdens de droogteperiode in 2022 een scenariowerkgroep ingesteld om scenario's uit te denken. Uit gesprekken met respondenten blijkt dat men het prettig vond om in de crisisaanpak vanuit scenario's te denken. De toegevoegde waarde van de scenario's was dat het de crisisfunctionarissen hielp om verder vooruit te kijken dan naar enkel de komende paar weken en dat men minder verrast werd door nieuwe ontwikkelingen. De werking van een scenariowerkgroep is echter niet ingebed in de uitwerking van de crisisstructuur in het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte. Zo werd de samenstelling van de scenariowerkgroep ad hoc ingevuld en was er vooraf geen vastgelegd takenpakket. Respondenten hebben aangegeven een aantal zaken gemist te hebben in/vanuit de scenariowerkgroep. Zo was het werk van de scenariowerkgroep in 2022 vooral gericht op de daadwerkelijke situatie over een bepaalde tijd en werd nog weinig vooruitgedacht in passende effecten, dilemma's en maatregelen. Daarnaast waren er binnen RWS al scenario's beschikbaar, maar deze zijn in de scenariowerkgroep niet aan de orde gekomen. Verder werden de scenario's nu op het moment zelf bedacht, terwijl daar in de koude fase ook al over nagedacht zou kunnen worden. Dat was in 2022 nog niet gebeurd.

15. Er was in 2022 binnen de crisisorganisatie meer aandacht voor het erbij betrekken van sectorpartijen dan in 2018, waardoor er meer informatie binnen de crisisorganisatie bekend was over de keteneffecten van het watertekort.

Ten opzichte van 2018 heeft de crisisorganisatie in 2022 uitvoeriger aandacht besteed aan het verzamelen van informatie bij sectorpartijen over de effecten van het watertekort en de knelpunten die zij ondervonden en aan de terugkoppeling aan hen over de genomen maatregelen. Binnen de meeste RDO'en was tijdens de RDO-overleggen expliciet aandacht voor de (indirecte) inbreng van sectorpartijen. Daarnaast werd in de LCW vanuit verschillende gremia de eigen visie van de sectorpartijen ingebracht (de ministeries van EZK/LNV voor de landbouw, de natuur en de industrie, LAC-Scheepvaart voor de scheepvaart en Vewin zat als crisispartner aan tafel). In de gesprekken met respondenten zijn een aantal best practices rondom het betrekken van sectorpartijen naar voren gekomen. Zo heeft het ministerie van LNV in 2022 een sectoroverleg droogte, landbouw en natuur georganiseerd. In dit sectoroverleg werd input opgehaald uit het veld, wat vervolgens verwerkt werd in de droogtemonitor. Een ander voorbeeld is dat RDO West-Midden binnen het RDO afspraken had gemaakt over wie uit het RDO met welke vertegenwoordigers van de sectorpartijen contact zou onderhouden. Zo werd bij iedere sectorpartij structureel informatie opgehaald door een vast contactpersoon en werden maatregelen vervolgens ook via die wijze teruggekoppeld.

Uit de gesprekken met respondenten komen ook enkele aandachtspunten naar voren over het betrekken van de sectorpartijen. Het moet helder zijn welke sectorpartijen op landelijk niveau aansluiting vinden en welke partijen dit op regionaal niveau doen. Daarnaast worden op dit moment niet alle sectorpartijen in de droogtemonitor meegenomen. De vraag is of dit mogelijk en wenselijk is.

16. Een voorbereidend MTW-overleg, voorafgaand aan de MTW-overleggen, werd door sommige betrokkenen als dubbelop ervaren, maar anderen vonden het waardevol vanwege de wisselende teamsamenstelling.

Voorafgaand aan de MTW-overleggen vond op verzoek van de voorzitter van het MTW een voorbereidend MTW-overleg plaats. In deze sessie bereidden de leden vanuit het ministerie van IenW het MTW-overleg voor. Voor een deel waren hier dezelfde betrokkenen bij aanwezig als die zitting hebben in de Voorbereidingsgroep (VG, intern IenW), de LCW (adviserend) en het MTW-overleg (besluitvormend), waardoor dezelfde informatie meerdere keren herhaald werd en de toegevoegde waarde van een voorbereidend MTW-overleg voor deze personen beperkt was. Zij ervoeren het als een extra tijdsbelasting.

Het doel van het voorbereidend MTW-overleg was om vanuit IenW hetzelfde beeld te krijgen en op de hoogte te zijn van de input vanuit verschillende onderdelen van het ministerie. Zo konden interne IenW discussies in de MTW-overleggen vooraf beslecht worden. Vanwege wisselingen in teamsamenstelling gedurende de droogteperiode gaf de herhaling ook gelegenheid aan nieuwe deelnemers om op vlieghoogte te komen over de stand van zaken.

4.5 Crisiscommunicatie

17. De persbriefing bij opschaling van het MTW werd gezien als een belangrijke signaalfunctie in de bewustwording van de droogteperiode bij het algemeen publiek.

Bij opschaling naar niveau 2 (feitelijk watertekort) is een persbriefing georganiseerd (zie sleutelmoment 4). Deze persbriefing gaf een podium voor de voorzitter MTW, het KNMI en de voorzitter LCW om de situatie rondom de droogteproblematiek toe te lichten. De persbriefing genereerde media-aandacht voor de droogteproblematiek en de aandacht werd mogelijk versterkt door de media-luwe periode in de zomer ('komkommertijd'). De insteek van de persbriefing was een 'technische briefing', maar de grote mediabelangstelling maakte dat het toch een echte persbriefing werd. Voor zowel de RDO'en als voor betrokkenen in de LCW en het MTW was de persbriefing een belangrijk moment om urgentie te creëren voor de droogteproblematiek. Dit hielp de RDO'en in het onderstrepen van de urgentie voor maatregelen richting waterbeheerders en sectorpartijen.

Het effect van de persbriefing voor de communicatiemedewerkers was dat zij daarna veel gebeld werden met vragen. Omdat er geen concrete maatregelen aan de persbriefing gekoppeld waren, hadden de communicatiemedewerkers moeite met het beantwoorden van de vragen.

18. In de crisiscommunicatie was er aandacht voor de regionale verschillen, mede naar aanleiding van de geleerde lessen uit 2018.

Al vanaf het begin van het officiële droogteseizoen (april 2022) waren communicatiemedewerkers actief om te communiceren over de ontwikkelingen rondom de droogte. Gedurende het droogteseizoen zijn veel details met de pers en het publiek gedeeld. Zo was er in 2022 in de communicatie ook meer aandacht voor de regionale verschillen in droogte dan in 2018. Het droogtebeeld en de bijbehorende problematiek kan sterk verschillen per regio; een specifieke toelichting op de regionale situatie was daarom gewenst. De communicatiemedewerkers pasten dit toe door in de communicatie bijvoorbeeld expliciet te benoemen wat de verschillen qua droogteproblematiek waren in West-Nederland en Oost-Nederland. Uit de gesprekken met respondenten blijkt dat de RDO'en dit overwegend positief hebben gewaardeerd. De samenwerking en afstemming tussen communicatiemedewerkers in de regio en binnen de rijksoverheid verliep goed. Eén RDO heeft aangegeven wel een verschil tussen de landelijke urgentie in communicatie en het regionale urgentiegevoel te hebben ervaren. Het RDO had namelijk het idee dat in de regio meer urgentie werd gevoeld dan landelijk werd ervaren. Verder is als aandachtspunt meegegeven dat het prettig zou zijn als communicatiemedewerkers op rijksniveau regionale collega's betrekken als op rijksniveau over regio's gecommuniceerd wordt. Daarnaast werd binnen de eigen organisaties in de regio's niet altijd expliciet gecommuniceerd over welke besluiten genomen waren.

19. Tijdens de droogte hadden de MTW-leden en de crisiscommunicatieadviseurs verschillende beelden bij de communicatie-aanpak.

De betrokken crisiscommunicatieadviseurs stemden voorafgaand aan de MTW-overleggen met elkaar af over de beoogde communicatie-uitingen. Eén communicatieadviseur gaf vervolgens advies in het MTW-overleg. Dit advies luidde soms om geen communicatiebericht te versturen na afloop van een MTW-vergadering, omdat er geen specifieke maatregelen waren genomen. Indien er geen maatregelen genomen werden of er enkel voorgenomen besluiten waren, levert communiceren volgens de communicatieadviseurs namelijk vooral extra (onnodige) vragen en onduidelijkheden op. Het MTW vond communicatie na ieder overleg wel van belang, ook als er geen specifieke maatregelen waren genomen. Het belang van communiceren zat volgens haar

namelijk in het creëren van urgentiegevoel en het laten zien dat functionarissen aan de slag zijn met de droogteproblematiek.

Uit dit gegeven leiden we af dat er een verschil was in de verwachting en de visie op de crisiscommunicatie tussen de crisiscommunicatie-experts en de voorzitter van het MTW. Enerzijds kan communicatie gericht zijn op daadwerkelijke maatregelen, anderzijds kan communicatie ook enkel procesinformatie zijn. Voor crisiscommunicatie is in het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte geen communicatiestrategie geformuleerd. De algemene strategie voor crisiscommunicatie vanuit Rijkswaterstaat wordt hiervoor gebruikt. Mogelijk draagt het gebrek aan een geformuleerde strategie specifiek voor droogtecrises eraan bij dat er een verschil was tussen de communicatiemedewerkers en het MTW over de verwachting van en visie op de crisiscommunicatie.

4.6 Lessen ten opzichte van 2018

20. De crisisorganisatie heeft de lessen van de droogte in 2018 gebruikt om de aanpak in de droogteperiode te verbeteren en beter voorbereid te zijn op een nieuwe droogteperiode.

In 2018 zijn in de 'Evaluatie crisisbeheersing watertekort 2018' verschillende aanbevelingen gedaan om in de toekomst beter voorbereid te zijn op een droogteseizoen in crisismodus. De betrokken crisisfunctionarissen hebben deze aanbevelingen ter harte genomen en hebben op verschillende onderdelen verbeteringen doorgevoerd ten behoeve van de crisisaanpak, bijvoorbeeld op de volgende punten:

- In 2022 is gewerkt met een online droogtemonitor om een actueel gedeeld beeld te kunnen geven van technisch-inhoudelijke informatie.
 - *Aanbeveling 2018: verbeter het informatiemanagement bij de beheersing van watertekort en droogte, denk hierbij aan het sneller delen van gebundelde technisch-inhoudelijke informatie en denk aan de principes van netcentrisch werken.*
- In 2022 is meer aandacht geweest voor de informatievoorziening van en naar sectorpartijen.
 - *Aanbeveling 2018: verbeter het informatiemanagement bij de beheersing van watertekort en droogte, denk hierbij aan een vorm van stakeholdersoverleg met publieke en maatschappelijke partijen op verschillende niveaus, waarin zij geraadpleegd en geïnformeerd kunnen worden.*
- In 2022 zijn regionale verschillen in droogteproblematiek helder geïdentificeerd in de landelijke crisiscommunicatie.
 - *Aanbeveling 2018: ontwikkel de crisiscommunicatie verder door, door in de landelijke communicatie te focussen op het duiden van regionale verschillen in effecten van het watertekort en droogte.*

21. De RDO'en waren geoefend in het aanpakken van het watertekort en de afstemming hierover met andere partijen.

In 2018 hadden de RDO'en nog weinig ervaring met het vergaderen in crisissetting en de vergadersystematiek die daarbij hoort. In aanloop naar het droogteseizoen van 2022 hebben alle RDO'en verschillende stappen gezet om hiervan te leren. Zo is in bijna ieder RDO een oefening georganiseerd om te trainen met de BOB-systematiek en de opgestelde redeneerlijnen en zijn voor enkele regio's extra functionarissen aangehaakt. Tijdens het droogteseizoen van 2022 is gebleken dat de ondersteuning van de RDO'en (in de rollen van secretaris of informatiecoördinator) niet altijd ingevuld kan worden, vaak vanwege een gebrek aan capaciteit.

Conclusies en aanbevelingen

5.1 Inleiding

De verwachting bestaat dat vanwege klimaatverandering de komende jaren steeds vaker droogteperiodes zullen voorkomen. De onduidelijkheid en onzekerheid neemt af naarmate de ervaring met droogteperiodes toeneemt. Droogte wordt een steeds beter voorspelbaar, seizoensgebonden en regelmatig terugkerend verschijnsel. Daarmee krijgt de droogteaanpak een meer structureel karakter en wordt ook de inzet beter voorspelbaar en is er meer handelingsperspectief om acute droogte en watertekort te bestrijden.

De vraag kan dan gesteld worden of de crisisorganisatie nodig is. Binnen de huidige context denken wij van wel. Het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte met de beschreven crisisaanpak is noodzakelijk voor de benodigde coördinatie en afstemming. Dit hangt samen met het grote aantal betrokken partijen bij droogte, het ingrijpende karakter en de cascade-effecten van sommige maatregelen. Coördinatie van maatregelen is in de crisisstructuur geborgd, net als de inzet die op gebied van communicatie nodig is bij droogte.

5.2 Conclusies

Op basis van onze analyse trekken wij de volgende (hoofd)conclusies:

1. Ten opzichte van 2018 werkte de crisisstructuur voor waterverdeling en droogte in 2022 als een geoliede machine.

- De crisisorganisatie heeft veel geleerd van de droogtecrisis in 2018. Zij heeft de lessen uit de evaluatie van 2018 ter harte genomen en verbeterde de aanpak van de droogtecrisis op in ieder geval de volgende onderdelen:
 - a. Binnen de crisisorganisatie was een actueel gedeeld beeld beschikbaar, door gebruik van onder andere de online Droogtemonitor en het systeem Slim Watermanagement.
 - b. Het werken met scenario's tijdens deze droogteperiode heeft ertoe geleid dat de crisisorganisatie beter kon anticiperen op te nemen maatregelen.
 - c. Het betrekken van sectorpartijen door de crisisorganisatie heeft bijgedragen aan een groter draagvlak voor maatregelen, beter zicht op effecten en het uitvoeren van maatwerk.
 - d. Er is tijdens de droogteperiode ruimschoots en daarmee voldoende gecommuniceerd over de (voorgenomen) maatregelen richting pers en publiek.
 - e. De RDO'en waren getraind en geoefend in hun rol om op regionaal niveau af te stemmen over de te nemen maatregelen.

2. Het grote beroep op droogte-specialisten leidde op lokaal niveau tot overbelasting van de betrokken functionarissen. Op de lange termijn wordt dat beroep steeds groter. De RDO'en (en met name de voorzitters) krijgen onvoldoende praktische ondersteuning tijdens de droogteperiode.

- Met name op regionaal niveau hebben de betrokken functionarissen teveel werk gehad tijdens het droogteseizoen van 2022. Het ontbreken van ondersteuning tijdens de RDO-overleggen (middels bijvoorbeeld een secretaris of informatiecoördinator) versterkte deze werkdruk. Gezien de crisisrol van RDO'en (zoals ook beschreven in het Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte) is het wenselijk dat de ondersteunende crisisrollen in alle RDO'en beschikbaar zijn.

3. De structurele maatregelen die na 2018 zijn genomen hebben het handelingsperspectief in de periode van watertekort in 2022 verruimd.

- Na de droogteperiode van 2018 hebben droogteprofessionals verschillende structurele maatregelen genomen die helpen om tijdens een droge periode in te grijpen. De inzet van deze structurele maatregelen maakt dat ten tijde van droogte meer mogelijk is in de waterverdeling en minder acute tijdelijke maatregelen genomen hoeven te worden. Dit geeft meer handelingsperspectief voor de crisisorganisatie.

4. De inzet van het MTW was groter dan nodig.

- Ten tijde van het feitelijk watertekort in 2022 (niveau 2) was het MTW actief in de crisisorganisatie. Er waren echter weinig concrete inhoudelijke vragen/knelpunten waar advisering of besluitvorming vanuit het MTW voor nodig was. Toch kwam het MTW wekelijks in maximale samenstelling bijeen en werd na iedere vergadering een communicatiebericht uitgestuurd. Ook leidde iedere MTW-vergadering bij onderliggende gremia tot extra werk in de voorbereiding en uitvoering. Deze inzet was niet nodig voor het werk dat er daadwerkelijk voor het MTW lag.

5.3 Aanbevelingen

De volgende aanbevelingen zijn gericht op het verbeteren van de robuustheid van de organisatie van de crisisbeheersing. Bij het formuleren van de aanbevelingen zijn de verbeteringen die logisch voortvloeien uit voorgaande conclusies niet apart benoemd.

Aan alle partijen betrokken bij droogte en watertekort:

1. Pas de personele capaciteit (ook voor de lange termijn) aan op de ontwikkelingen rondom droogte en de daarmee toenemende druk op droogte-specialisten;
 1. Neem hierin ook de ondersteuning van de crisisorganisatie op RDO-niveau mee.
2. Laat de RDO'en van elkaar leren door best practices onderling met elkaar te (laten) delen.
3. Breng in kaart wat de impact is van de te nemen maatregelen op tweede-orde-effecten binnen en tussen sectoren. Bereid in de koude fase voor hoe deze kosten-batenanalyse in kaart gebracht kan worden, monitor de effecten tijdens een droge periode, en evalueer de impact achteraf. Verzamel deze informatie over maatregelen. Alle waterpartijen dragen bij aan deze informatieverzameling en we adviseren om de coördinatie bij één partij te leggen, bijvoorbeeld bij DG Water en Bodem.

Aan Rijkswaterstaat en waterschappen:

4. Houd in de (regionale) onderhoudsplanning van assets rekening met het feit dat tijdens een droogteperiode specifieke assets nodig kunnen zijn voor het nemen van maatregelen.

Aan Watermanagementcentrum Nederland:

5. Maak de scenariowerkgroep een regulier onderdeel van de crisisorganisatie.
 1. Bereid in de koude fase voor zover mogelijk al standaardscenario's voor en breng naast verwachte scenario's ook al de mogelijke effecten en bijbehorende maatregelen in kaart.
 2. Stel de scenariowerkgroep direct in bij opschaling naar niveau 1.

Bijlage 1. Afkortingen

Afkorting	Toelichting
BOB	Beeldvorming Oordeelsvorming Besluitvorming
DCC	Departementaal Coördinatiecentrum Crisisbeheersing
DCO	De directie Communicatie IenW
DKW	Doorvoer Krimpenerwaard
EZK	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
HID	Hoofdingenieur-directeur
HWS	Hoofdwatersysteem
IenW	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
IPO	Interprovinciaal Overleg
KNMI	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
KWA	Klimaatbestendige wateraanvoer
LAC	Landelijk Advies en Coördinatieteam
LCW	Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling
LDWD	Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte
LNV	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
MTW	Managementteam Watertekorten
PWN	Puur Water & Natuur
RDO	Regionale Droogte-overleggen
RWS	Rijkswaterstaat
TGO	Terneuzen-Gent-Operationeel
TGS	Terneuzen-Gent-Sluis
TPI	Tijdelijke Pompinstallatie
Vewin	Vereniging voor waterbedrijven in Nederland
VG	Vorbereidingsgroep
VNCS	Vlaams-Nederlandse Scheldecommissie
WMCN	Watermanagementcentrum Nederland

Bijlage 2. Evaluatiekader

Thema's (waar willen we iets over zeggen in de evaluatie?)	Indicatoren (waar kijken we precies naar?)	Vragen (wat voor soort vragen stellen we daarbij?)
Inhoudelijke maatregelen	<ul style="list-style-type: none">• Genomen maatregelen in 2022• Effectiviteit en proportionaliteit van maatregelen volgens respondenten• Type maatregelen t.o.v. maatregelen 2018• Aandachtspunten voortkomend uit de genomen maatregelen, waarvoor noodzaak voor verder onderzoek	<ul style="list-style-type: none">• Welke maatregelen zijn door RDO'en, de LCW en het MTW genomen met betrekking tot de droogte in 2022?• Pasten de genomen maatregelen volgens respondenten bij de knelpunten die zich voordeden gedurende de droogte in 2022?• Voor welke van de genomen maatregelen was het volgens respondenten moeilijk om hiertoe te besluiten en waarom?• Zijn er volgens respondenten risico's genomen met het nemen of niet nemen van maatregelen en waarom?• Wat zijn de verschillen en overeenkomsten tussen de genomen maatregelen in 2018 en 2022?<ul style="list-style-type: none">- Hoe verhiel de context van 2022 zich tot de context van 2018?- Hoe verhiel de knelpunten van 2022 zich tot de knelpunten van 2018?- Hoe is het de LCW / het MTW gelukt om passende maatregelen voor de knelpunten te vinden?- Hoe hebben de leden van de LCW en/of het MTW dit besluitvormingsproces t.o.v. 2018 zelf ervaren?• Zijn er gedurende de droogteperiode in 2022 andere/nieuwe inhoudelijke knelpunten opgetreden? Zo ja, om welke knelpunten ging dit? Wat leerde de droogte van 2022 over het watersysteem en welke nieuwe kennisvragen over het watersysteem en watergebruik zijn naar boven gekomen?• Wat zijn volgens de respondenten de belangrijkste maatregelen die nader onderzoek vergen, met het geleerde van de droogte van 2022? Welke aandachtspunten willen ze daarbij meegeven?
Totstandkoming van maatregelen	<ul style="list-style-type: none">• Afspraken over besluitvormingsproces• Verdeling van rollen, taken en verantwoordelijkheden• Effectiviteit van besluitvorming<ul style="list-style-type: none">- Duidelijkheid over te nemen besluiten- Kwaliteit van besluitvorming	<ul style="list-style-type: none">• Via welke lijnen en op welke manier heeft besluitvorming over de maatregelen plaatsgevonden (zowel regionaal als landelijk)?<ul style="list-style-type: none">- Zijn hierover expliciete afspraken gemaakt? (vb. welke teams op basis van welke informatie welke besluiten zouden nemen)- En waren deze afspraken bij betrokkenen bekend?

Thema's (waar willen we iets over zeggen in de evaluatie?)	Indicatoren (waar kijken we precies naar?)	Vragen (wat voor soort vragen stellen we daarbij?)
	<ul style="list-style-type: none"> • Proces van besluitvorming 	<ul style="list-style-type: none"> - Was in de praktijk duidelijk waarover besluiten genomen dienden te worden? En was duidelijk welk team welke besluiten nam? • Was het voor betrokkenen in het besluitvormingsproces (RDO, LCW, MTW) helder hoe de rollen, taken en verantwoordelijkheden van deze partijen zich tot elkaar verhielden? <ul style="list-style-type: none"> - Hoe is de verdeling van rollen, taken en verantwoordelijkheden in de praktijk door respondenten ervaren? Wat ging goed, waar traden knelpunten op? • Was er volgens respondenten sprake van effectieve crisisbesluitvorming? <ul style="list-style-type: none"> - Hoe verhiel de besluitvorming ten aanzien van deelbesluiten zich tot elkaar? - Is de besluitvorming voldoende ondersteund? Waren er bijvoorbeeld voldoende bruikbare adviezen vanuit waterbeheerders, brancheorganisaties (actueel en tijdig) en waren deze voldoende onderbouwd om tot goede besluiten te komen? Is daarbij gewerkt met het opstellen van scenario's? - Zijn de juiste expertises betrokken bij de besluitvorming? - Hoe hebben belanghebbende partijen de besluitvorming over maatregelen ervaren? Hoe werden zij bij de besluitvorming betrokken? • Was er volgens respondenten sprake van efficiënte besluitvorming? <ul style="list-style-type: none"> - Vond de besluitvorming tijdig plaats? Waarom wel/niet? - Werden besluiten over maatregelen tijdig aan elkaar doorgegeven?
Informatiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> • Geleerde lessen t.o.v. 2018 • Nieuwe knelpunten op informatiemanagement 	<ul style="list-style-type: none"> • Zijn er volgens respondenten lessen geleerd uit de aanbevelingen van de droogte in 2018 omtrent informatiemanagement? <ul style="list-style-type: none"> - Hoe werd volgens respondenten technisch-inhoudelijke informatie gedeeld? Hoe verliep het gebruik van de droogtemonitor? - Hoe is omgegaan met netcentrisch werken? - Hoe is invulling gegeven aan de aanbeveling om een vorm van stakeholdersoverleg te initiëren met publieke en maatschappelijke partijen op verschillende niveaus? • Zijn er gedurende de droogteperiode in 2022 andere/nieuwe knelpunten opgetreden omtrent informatiemanagement? Zo ja, om welke knelpunten ging dit? Wat is er nodig om hier in de toekomst beter mee om te gaan? <ul style="list-style-type: none"> - Hoe is de inzet van scenario-sessies met o.a. een worst case scenario ervaren door respondenten?
Crisiscommunicatie	<ul style="list-style-type: none"> • Geleerde lessen t.o.v. 2018 • Nieuwe knelpunten op crisiscommunicatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Zijn er volgens respondenten lessen geleerd uit de aanbevelingen van de droogte in 2018 omtrent crisiscommunicatie? <ul style="list-style-type: none"> - Was er in de landelijke communicatie voldoende aandacht voor de regionale verschillen? - Hoe is de afstemming tussen de verschillende partijen op het gebied van regionale communicatie verlopen?

Thema's (waar willen we iets over zeggen in de evaluatie?)	Indicatoren (waar kijken we precies naar?)	Vragen (wat voor soort vragen stellen we daarbij?)
Geleerde lessen crisisaanpak droogte 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Toepassing geleerde lessen crisisaanpak 2018 • Ervaringen respondenten rondom aanpak droogte-effecten • Ervaringen respondenten rondom personele capaciteit • Verwachte en onverwachte knelpunten in crisisaanpak 	<ul style="list-style-type: none"> • Zijn er gedurende de droogteperiode in 2022 andere/nieuwe knelpunten opgetreden omtrent crisiscommunicatie? Zo ja, om welke knelpunten ging dit? Wat is er nodig om hier in de toekomst beter mee om te gaan? • Heeft de crisisorganisatie (RDO/LCW/MTW) volgens respondenten de aanbevelingen uit de evaluatie van 2018 ter harte genomen en verbeteringen doorgevoerd? • Hoe hebben respondenten de respons van de RDO, LCW en MTW ervaren met betrekking tot droogte-effecten (in plaats van alleen respons op waterverdeling)? • Hoe hebben respondenten de betrokkenheid van maatschappelijke partijen ervaren bij het in kaart brengen van de maatschappelijke effecten van de droogte? • Hoe hebben respondenten de personele capaciteit ten tijde van de droogteperiode ervaren? Waren er voldoende medewerkers beschikbaar om aflossing en overdracht te kunnen bewerkstelligen? • Zijn er gedurende de droogteperiode in 2022 andere knelpunten opgetreden in de crisisaanpak? Zo ja, om welke knelpunten ging dit?

Bijlage 3. Geraadpleegde documentatie

Document

Landelijk Draaiboek Waterverdeling en Droogte

Handleiding Verdringingsreeks

Eindrapportage beleidstafel droogte

Rapport crisisbeheersing watertekort 2018

Rapport eerste fase beleidstafel droogte

Persbericht Beperkt schutten sluis Eefde

Tijdlijn droogteseizoen 2022

Interne evaluatie LCW

Verslag LCW droogteseizoen 2022

Verslagen LCW vergaderingen / overleggen

Verslagen MTW vergaderingen / overleggen

Advies opschalingsniveau Droogtekolom

Droogte en de gevolgen voor het Landelijk Meetnet Water

Droogtecrisis dwingt overheden meer te doen om Europese waterdoelen te halen

Bijlage 4. Betrokkenen

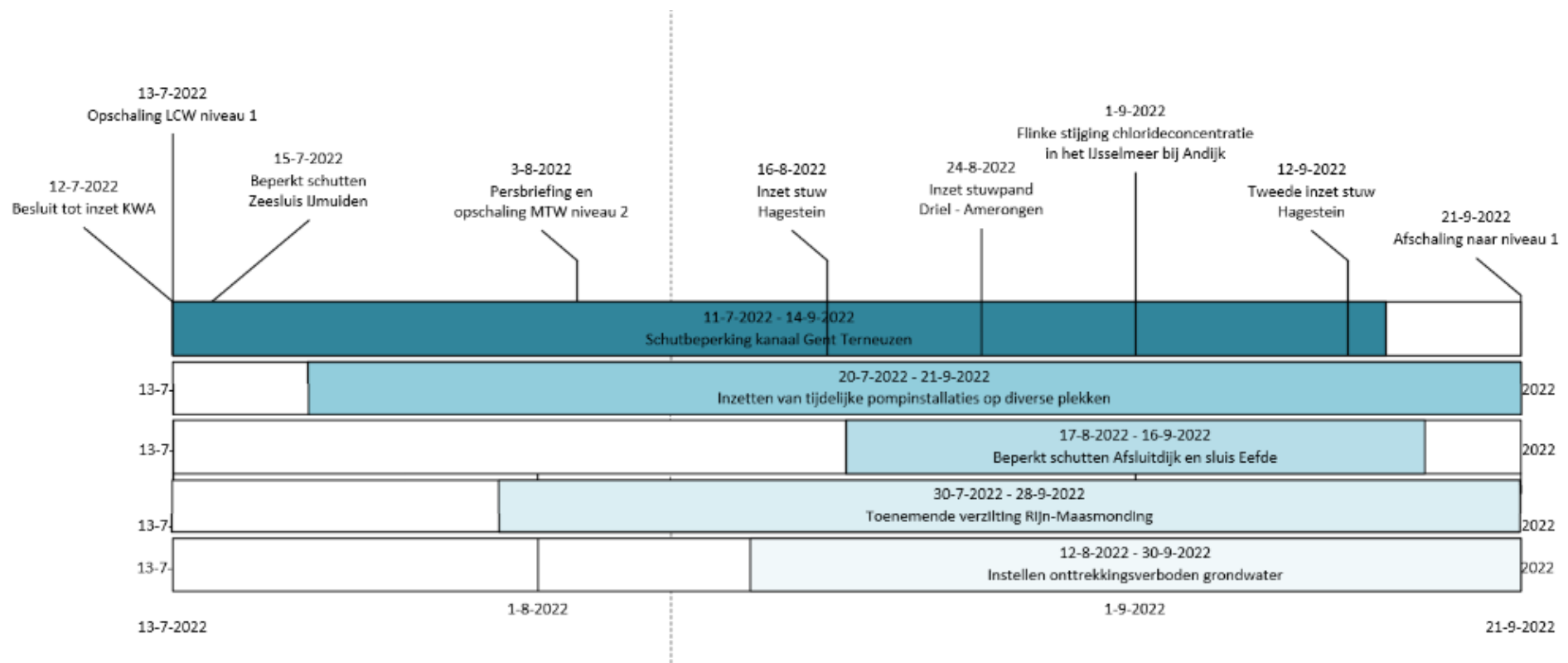
Gesproken in (groeps)interview met:

- Voorzitter(s) MTW
- Vertegenwoordigers DCC-IenW
- Voorzitter(s) en informatiecoördinatoren LCW
- Voorzitters RDO'en
- Vertegenwoordigers DGWB
- Vertegenwoordigers DGLM
- Vertegenwoordigers ministeries EZK en LNV
- Vertegenwoordiger Unie van Waterschappen
- Vertegenwoordiger Interprovinciaal Overleg
- Gebruikers (drinkwater, natuur, scheepvaart en industrie)
- Vertegenwoordigers Communicatie

Aanwezigen bij leerbijeenkomst:

- Voorzitters LCW
- LCW-ICO
- DCC IenW
- RDO Gelderland
- RDO Noord
- RDO Twentekanalen
- RDO West-Midden
- RDO Zuid-Oost
- RDO Zuid-West
- Ministerie LNV
- Ministerie EZK
- Bestuursstaf RWS
- DGWB
- DGLM
- Drinkwater
- IPO
- UvW
- WVL
- VEMW
- KNB
- Natuur (WNF)
- DCO

Bijlage 5. Tijdlijn met sleutelmomenten





WIJ ZIJN BERENSCHOT, GRONDLEGGER VAN VOORUITGANG

Nederland is continu in ontwikkeling. Maatschappelijk, economisch en organisatorisch verandert er veel. Al meer dan tachtig jaar volgen wij als adviesbureau deze ontwikkelingen op de voet en werken we aan een vooruitstrevende samenleving. De behoefte om iets fundamenteels te betekenen voor mens en maatschappij zit in onze genen. Met onze adviezen en oplossingen hebben we dan ook actief meegebouwd aan het Nederland van vandaag. We zoeken altijd naar duurzame vooruitgang. En gaan pas naar huis als het is opgelost.

Berenschot Groep B.V.

Van Deventerlaan 31-51, 3528 AG UTRECHT

Postbus 8039, 3503 RA UTRECHT

030 2 916 916

www.berenschot.nl