

Eindevaluatierapport uitvoering OFP

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat MN

Projectnummer: Rijkswaterstaat MN Waterdistrict IJsselmeergebied

Versie: Definitief

12 maart 2025



INFRAM B.V.

3950 AD MAARN

Tel: +(0)343 – 745 600

www.infram.nl

Projectgegevens

Titel:	Eindevaluatierapport uitvoering OFP 2019-2024
Versie:	Definitief
Status:	Definitief
Datum:	12 maart 2025
Opdrachtgever:	Rijkswaterstaat MN Waterdistrict IJsselmeergebied
Projectnummer:	21i183
Partners:	-

Inhoudsopgave

0	Management samenvatting	1
1	Inleiding	2
1.1	Leeswijzer	3
2	Aanbevelingen en evaluaties uit jaarlijkse rapporten	4
2.1	Persoon	4
2.2	Team	4
2.3	Middelen	5
2.4	Procedures	6
2.5	Analyse aanbevelingen door de jaren heen	7
3	Analyse eindevaluatie vragenlijst en criteria peilcomponenten	9
3.1	Belangrijke constatering van 6 jaar OFP vanuit vragenlijst	9
3.2	Besluitvormingsproces voor inzetten van peilcomponenten	10
3.3	Veiligheidscriterium	10
3.4	Overlastcriterium	11
3.5	Droogtecriterium	11
3.6	Vervolg voor evalueren OFP	12
4	Conclusies voor vervolg lerend implementeren OFP	14
5	Aanbevelingen	16
	Bijlage A: Vragenlijst OFP 2024	17
	Bijlage B: Samenvatting werkafspraken protocol OFP	24

0 Management samenvatting

Deze evaluatie blikt terug op zes jaar OFP met een analyse van de belangrijkste aandachtspunten uit de evaluaties van 2019 t/m 2024, een vragenlijst onder de leden van het WBO-Noord en een analyse van de werking van de gedefinieerde criteria voor inzet van de flexibele peilcomponenten. Hieruit volgen een viertal aanbevelingen voor het vervolg van OFP.

De evaluatie laat zien dat de implementatie van het flexibel peilbeheer middels de “lerend implementeren aanpak” de afgelopen zes jaar succesvol is gebleken. Alleen bij wijzigingen in het peilbesluit en een extreem droog of nat jaar is een evaluatie van de uitvoering van het OFP wenselijk. Het evalueren van de uitvoering van het OFP kan jaarlijks in beknopte vorm geborgd worden door hiervoor een agendapunt in het WBO-Noord te introduceren. De wateroverlast- en veiligheidscriteria zijn van meerwaarde in de besluitvorming om de flexibele peilcomponenten op de juiste momenten in te zetten. Het droogtecriterium is niet bruikbaar. Door aan te sluiten bij lopende ontwikkelingen binnen WMCN en SWM kan het droogtecriterium in de toekomst mogelijk te verbeterd worden tot een bruikbare indicator voor besluitvorming van OFP. De huidige werkwijze om met de beschikbare databronnen en expert judgement onderbouwd tot besluitvorming over de inzet van peilcomponenten B, C en E te komen moet worden geborgd en vastgelegd. Operationele beheerders zijn tevreden over het uitvoeren van het peilbeheer middels de gedefinieerde flexibele peilcomponenten. Vooral de flexibiliteit om in te spelen op de actuele omstandigheden die de peilcomponenten worden als meerwaarde gezien.

Al met al kan geconcludeerd worden dat het flexibel peilbeheer middels de gedefinieerde flexibele peilcomponenten goed uitvoerbaar is en het wenselijk is deze werkwijze in de toekomst door te zetten.

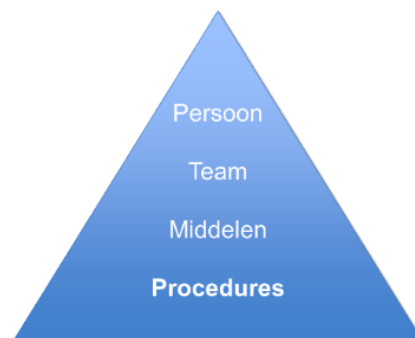
1 Inleiding

In 2018 is het nieuwe Peilbesluit IJsselmeer vastgesteld. Hiermee is flexibel peilbeheer in het IJsselmeergebied mogelijk. Door een grotere bandbreedte waarbinnen het waterpeil grote delen van het jaar kan fluctueren, kan de waterbeheerder (RWS), in afstemming en overleg met omliggende waterbeheerders, beter anticiperen op droge situaties. Ook beoogt het flexibel peilbeheer een natuurlijker peilverloop door het jaar heen.

Voor de uitvoering van Operationeel Flexibel Peilbeheer (OFP) zijn afspraken gemaakt ([Rapportage OFP IJsselmeergebied](#) (2017, Infram) en [Protocol Operationeel Flexibel Peilbeheer](#) (2019, RWS)). Er is afgesproken om OFP in ieder geval zes jaar lang via lerend implementeren te starten. Bij invoering van OFP zijn criteria uitgedacht die nog niet allen operationeel zijn. Eén van de onderwerpen die in de jaarlijkse evaluatie aan bod komt is de vraag of de opgestelde criteria voldoende toepasbaar zijn bij de ondersteuning van variabele peilcomponenten. Dit houdt in dat er jaarlijks gekeken wordt of de vastgestelde werkwijze en procedure het afgelopen jaar gevolgd zijn en of er verbeteringen nodig en mogelijk zijn. Het gaat in deze evaluatie enkel om de variabele peilcomponenten zoals afgesproken in het protocol.

In het protocol is voor de Veluwerandmeren een zomer- en winterpeil, inclusief bandbreedte, vastgesteld. Er is daar geen sprake van variabele peilcomponenten, dus de Veluwerandmeren worden niet behandeld als onderdeel van OFP in deze evaluatie.

Aan de basis van OFP staan procedures (variabele peilcomponenten, samenkomen Waterbeheerdersoverleg Noord (hierna beschreven als WBO)) en middelen (instrumentarium, financiën), die het team, bestaande uit personen vanuit verschillende organisaties, faciliteren in het uitvoeren van OFP.



Het WBO-Noord vervult een belangrijke rol in de uitwerking van het nieuwe peilbesluit van het IJsselmeergebied. Het overlegorgaan borgt de samenwerking en communicatie tussen waterbeheerders rondom het IJsselmeergebied. Belangrijke taken van Het WBO-Noord zijn het signaleren van nieuwe randvoorwaarden (binnen de bestaande kaders) in de uitvoering van het OFP, het delen van gegevens via het informatiescherm, kennisontwikkeling (o.a. via contact met Slim Water Management) en het evalueren van het lerend implementeren van het OFP. Voor het borgen en duiden van het samenkomen en functioneren van het WBO-Noord is een handboek opgesteld.

In deze evaluatie kijken we terug op zes jaar OFP.

Deze evaluatie bestaat uit drie onderdelen:

- Een basisanalyse van de beschikbare data uit eerdere rapporten (2019 t/m 2024). In deze rapporten zijn altijd aanbevelingen bijgehouden en jaarlijks opnieuw geëvalueerd. Deze data is afkomstig uit de vragenlijsten en opgeleverde data van dat betreffende jaar.
- Een analyse uit de vragenlijst van de eindevaluatie, ingevuld door deelnemers van het WBO en de werkgroep OFP. Hierin zijn overkoepelende vragen gesteld over de algemene ervaring, de besluitvorming en over de verschillende criteria uit het OFP.
- Aanbevelingen en conclusies op basis van een meta-analyse van bovenstaande input.

1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de verschillende aanbevelingen die jaarlijks zijn gedaan tijdens de evaluatie. Daarnaast zal per aanbeveling omschreven worden of en hoe deze in het vervolg is geëvalueerd. In Hoofdstuk 3 zal een overzicht gegeven worden van de input uit de vragenlijst van de eindevaluatie en de analyse van de werking van de gedefinieerde criteria voor inzet van de flexibele peilcomponenten. In Hoofdstuk 4 zal de input samengevoegd worden voor een analyse, waarmee vervolgens een conclusie over de evaluatie van de afgelopen zes jaar getrokken worden. Als laatst worden in Hoofdstuk 5 aanbevelingen en adviezen gedaan voor het vervolg van het OFP.

2 Aanbevelingen en evaluaties uit jaarlijkse rapporten

Jaarlijks worden op basis van de resultaten van de vragenlijst aan het WBO-Noord en de analyse van het peilverloop van het IJsselmeer en Markermeer aandachtspunten en aanbevelingen geformuleerd. Deze worden in het jaar daarop (en wanneer nodig in daaropvolgende jaren) opnieuw behandeld en geanalyseerd, om de voortgang te bepalen en het 'lerend implementeren' te bevorderen. Op deze manier worden vrijwel alle aandachtspunten en/of aanbevelingen uitvoerig behandeld, waardoor deze vervolgens veelal ook als 'afgerond' kunnen worden bestempeld. In het volgende hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van aanbevelingen uit zes jaar OFP per thema. Per thema zal dan gekeken worden naar de evaluatie van deze aanbevelingen. Op deze manier vormt zich een analyse op veelvoorkomende thema's, terugkerende aanbevelingen en de effectiviteit van het lerend implementeren.

2.1 Persoon

Het item 'persoon' gaat voornamelijk over of de juiste personen aangehaakt zijn, welke de juiste kennis en ervaringen hebben om mee te kunnen komen in het OFP/WBO. Een enkele keer is hier een aandachtspunt op geformuleerd.

De beperkte mogelijkheid tot een vervangingsregeling, vele personele wisselingen en een gebrek aan beschikbare capaciteit zijn aandachtspunten geweest. Er is toen aanbevolen om te zorgen dat alle betrokken partijen voldoende kennis delen m.b.t. protocollen, het bredere IJsselmeersysteem en het OFP. Dit door binnen het WBO-Noord in gesprek te treden over de eventuele kennisbehoefte en door met elkaar te bespreken hoe het kennisniveau verhoogd kan worden indien nodig. Ook wordt elk jaar tijdens één vergadering van het WBO één waterschap bezocht en wordt kennis gedeeld over dit specifieke regionale watersysteem. Zodoende krijgen leden meer kennis van elkaars systeem en de bijbehorende problematiek. Andere stappen die gezet zijn om de kennisdeling binnen het WBO te verbeteren is in elke vergadering een rondje "langs de velden" maken waarin iedere waterbeheerder kort het afgelopen seizoen bespreekt en het actief delen en onder de aandacht brengen van informatieve documenten. Een voorbeeld hiervan is het opstellen van het WBO handboek en het iedere vergadering actief onder de aandacht brengen hiervan.

2.2 Team

Het item 'Team' gaat voornamelijk over de samenwerking in het WBO Noord. Denk dan bijvoorbeeld aan de taak- en rolverdeling en de helderheid daarvan ('wie doet en bepaalt wat?'). Ook het duidelijk zijn van afspraken rondom samenwerking en omgang horen hierbij. In algemene zin blijkt uit de evaluaties van de afgelopen 6 jaar dat door het uitvoeren van het OFP de samenwerking tussen RWS en de betrokken waterschappen is verbeterd. Hiermee is ook het inzicht in elkaars watersystemen verbeterd wat tot mee draagvlak heeft geleid. Daarnaast zijn er m.b.t. het team in het verleden ook diverse aandachtspunten geformuleerd die in de afgelopen jaren opgepakt zijn.

- De rol van de tactisch peilbeheerder en de manier waarop hij keuzes maakt was in een vroeg stadium nog onduidelijk. Er is toen besloten om voor het verhogen van het begrip en het draagvlak bij de waterbeheerders standaard na te gaan of er nog behoefte is aan extra onderbouwing. Er is toen ook expliciet gemaakt dat waterbeheerders ook zelf kunnen

aankloppen wanneer er onduidelijkheden spelen. Er is vervolgens vaker aangehaald dat wederzijds contact tussen de waterschappen en tactisch peilbeheerder altijd gelegd kan worden en ook geïnitieerd kan worden. Dit heeft ertoe geleid dat de communicatie tussen de tactisch peilbeheerder RWS MN en de waterschappen de laatste jaren als positief wordt ervaren.

- *Evaluatie 2022:* Er is na behoefte onderling contact met de tactisch peilbeheerder van RWS over de stand van zaken en verwachtingen. Tijdens een eventuele opzet, is het proces van opzetten meestal vanuit RWS al bezig voordat de waterbeheerders contact zoeken over droogte problemen. Via WhatsApp worden waterbeheerder geïnformeerd en eventueel om advies gevraagd.
- Het hebben van één helder aanspreekpunt per deelnemende partij binnen het WBO Noord is meerdere keren naar voren gekomen. Deze persoon dient standaard aanwezig te zijn, waarbij vervanging ook helder en duidelijk is. Er is aanvullend aanbevolen om per betrokken partij één gezamenlijke reactie richting de tactisch peilbeheerder te sturen, om verwarring te voorkomen.
 - *Evaluatie 2024:* In 2024 zijn er door de bij het WBO-Noord betrokken partijen stappen gezet om één aanspreekpunt naar voren te schuiven voor het WBO-Noord. Dit heeft tot verbetering geleid.
- Over het samenkomen en vergaderen als team zijn ook aanbevelingen geformuleerd. Zo waren er in periodes van droogte extra bijeenkomsten van het WBO Noord (vanaf 2023). In de evaluatie kwam naar voren dat deze zeer waardevol zijn in deze droge periodes, waarbij (nog) niet opgeschaald hoeft te worden naar de LCW. Het initiatief om deze bijeenkomsten te organiseren na het droge jaar 2022 is een mooi voorbeeld van het succes van de lerend implementeren aanpak. Blijf deze ook in toekomstige jaren organiseren.
 - *Evaluatie 2024:* De mogelijkheid tot deze extra bijeenkomsten is geborgd in het WBO handboek en er is een breed draagvlak voor binnen de betrokken partijen.

2.3 Middelen

Het item 'middelen' gaat over de data en tools die gebruikt worden door de tactisch peilbeheerder en de waterbeheerders om keuzes te maken, te kunnen handelen of te kunnen communiceren. Veel van de aanbevelingen in de afgelopen jaren gingen over dit onderwerp, waarbij innovatie en aanpassing altijd doorlopend zijn.

- De communicatie middels Whatsapp is vaak voorgekomen en constant aangepast en verbeterd. Vooral in vroegere jaren zijn veel afspraken gemaakt over de communicatie en onderbouwingen via whatsapp als gevolg van de evaluaties.
 - *Evaluaties:* Het ontvangen en verzenden van informatie door zowel de tactisch peilbeheerder als de waterbeheerders en de wederzijdse verwachtingen hierbij komen vaker terug in evaluaties. Hier zijn vaker verbetermaatregelen op geformuleerd, zoals het expliciet aangeven of gevraagd wordt om reactie of dat een bericht enkel bedoeld is om te informeren. Daarbij is de afspraak: geen bericht is instemmen. Gedurende de afgelopen 6 jaar van Lerend implementeren OFP zijn de verbetermaatregelen effectief gebleken.
- Voortbordurend op bovenstaande is het aanleveren van data aan de tactisch peilbeheerder van belang om goede keuzes te kunnen maken. Dit onderwerp is dan ook vaker teruggekomen. Er

is afgesproken dat de waterbeheerders zorgen dat de tactisch peilbeheerder alle belangrijke informatie (o.a. cijfers over watervraag, informatie over de effecten van bepaalde peilopzetten en de werking en capaciteit (of onderhoud) van pompen) in bezit heeft om een goede afweging te kunnen maken bij variabele peilcomponenten.

- *Evaluaties*: Hoewel de tactisch peilbeheerder al meer informatie krijgt van de waterbeheerders, heeft hij de wens om vaker informatie te ontvangen van de waterbeheerders over de situatie in de beheergebieden. Deze informatie kan gedeeld worden via de Whatsapp-groep. Met deze informatie kan de tactisch peilbeheerder een beter onderbouwd besluit nemen. Daarnaast kunnen de waterbeheerders van elkaar leren hoe zij met bepaalde situaties omgaan. In 2023 is naar voren gekomen dat het aanleveren van data positief verliep en tijdig was.
- Het gebruik van het informatiescherm is een terugkerend onderwerp en een middel dat constant in ontwikkeling is. Zo is er altijd verbetering mogelijk in de inzichtelijke data en het gebruik ervan bij het maken of duiden van keuzes. Het gebruik van het informatiescherm door de waterbeheerders is wisselend en is over meerdere jaren geëvalueerd. Inmiddels is er vanuit SWM een programma gestart dat zich bezighoudt met een vervangend informatiescherm en de daarvoor benodigde en beschikbare data.
- In de evaluaties van afgelopen jaren is het een enkele keer voorgekomen dat er aanbevelingen zijn geformuleerd over de criteria en data die gebruikt worden. Zo is aanbevolen om te onderzoeken of de droogtecriteria en in het bijzonder de Rijnindicator aanpassingen behoeven. Dit als gevolg van het vaker voorkomen van droogte.
 - *Evaluatie 2023*: Er is onderzoek naar bovenstaande gedaan. In 2023 is er al in een vroeg stadium voor gekozen om een hoger peil te hanteren. Onderbouwing voor deze keuze was het lerend implementeren: in voorgaande jaren is gebleken dat het opzetten van het peil in de praktijk langer duurt dan de lengte van een goede voorspelhorizon. Uit de evaluatie kwam naar voren dat het voor het zoetwater belang wenselijk zou zijn om jaarlijks eerder op te zetten bij dalende rivierafvoeren en daarmee ook eerder de bovenkant van de bandbreedte te hanteren in de zomerperiode. Omdat dit negatieve effecten op waterveiligheid en natuurwaarden kan hebben moet hierbij rekening worden gehouden met de gestelde voorwaarden uit het peilbesluit: maximaal 2 weken opzetten tot NAP - 0,10m met een optie tot 2 weken verlengen bij extreme droogte

2.4 Procedures

Het item 'procedures' gaat voornamelijk om de proceskant van het OFP. Bijvoorbeeld de governance en besluitvorming, het hanteren van afspraken en de manier van vergaderen. Het lerend implementeren biedt flexibiliteit in deze procedures, waardoor in de afgelopen jaren vaak aanbevelingen en verbeteringen zijn geïmplementeerd op dit onderwerp.

- Het handboek en het protocol zijn vaak onderwerp in dit item. Het is telkens weer van belang dat deze bij alle deelnemers zeer helder zijn. Vaker komt terug om dit bespreekbaar te maken en eenieder nog eens te wijzen op het handboek en het protocol.

- *Evaluaties:* Dit komt vaker terug. Regelmatig wordt tijdens het WBO weer verwezen naar het handboek en het belang ervan. Het handboek is nu een vast agendapunt geworden in het WBO. Echter is nog vaak de conclusie dat dit er nog niet bij iedereen goed in zit. Dit aandachtspunt is dan ook een standaard aandachtspunt van OFP en dit wordt ook jaarlijks behandeld in de evaluatie.
- De opschaling in droge periodes komt eveneens geregeld terug. Het 'grijze gebied' tussen de opschalen en een 'normale situatie' is soms vaag te duiden. Ook moet duidelijker worden wanneer opgeschaald wordt naar RDO en wat dit betekent voor het WBO.
 - *Evaluaties:* In het landelijk draaiboek waterverdeling en droogte zijn de rollen, taken en verantwoordelijkheden van de betrokken organisaties vastgelegd, met betrekking tot informatie-uitwisseling, afstemming over pers- en publiekscommunicatie en afstemming over adviezen en maatregelen. Daarnaast staat erin beschreven dat WMCN-LCW het hele jaar rivierafvoeren monitort, de droogtekolom coördineert en zo nodig adviseert over maatregelen aan RDO en partijen binnen de RDO. Daarnaast is aanbevolen om communicatie tussen RDO en de tactisch peilbeheerder transparanter te maken. De overgang van normaal peilbeheer naar besluitvorming door LCW/RDO Noord is in meerdere jaren hierop dan ook als soepel ervaren.
- De procedures rondom het handhaven van het peil worden uiteraard ook geëvalueerd. Hieruit is o.a. aanbevolen om in de toekomst vooral door te gaan met het eerder opzetten bij verwachte aanhoudende droge omstandigheden en lage rivierafvoeren. Hiermee kan op tijd de benodigde zoetwaterbuffer worden gecreëerd om de zoetwaterbeschikbaarheid te verhogen. De meerdere functies die het IJsselmeer en Markermeer dienen, zoals natuur, worden hierin meegenomen. Gebleken is dat het opzetten t.b.v. het creëren van de waterbuffer lastig kan zijn vanwege de grote en niet meegenomen watervraag voor verziltingsbestrijding. De bovenkant van de bandbreedte kan voor een beperkte tijd gehandhaafd worden, zoals voorgeschreven in het Peilbesluit en daarmee in het protocol OFP. Andere evaluaties die uitgevoerd worden t.b.v. OFP besteden hier verder aandacht aan.

2.5 Analyse aanbevelingen door de jaren heen

Het OFP heeft laten zien dat elk jaar anders is, waardoor ieder jaar weer nieuwe leerpunten op konden duiken. Dit zorgt er ook voor dat enkele aandachtspunten het ene jaar niet aan de orde zijn geweest en in andere jaren weer opdoken (onder andere omstandigheden). Voorbeelden zijn het (gebruik maken van het) informatiescherm, de rolverdeling en samenwerking tussen WBO en RDO en het aanleveren van data/manier van communiceren. Dat deze manier van werken en evalueren heeft gewerkt blijkt ook uit het feit dat aandachtspunten en aanbevelingen zowel op inhoudelijk niveau als op procesniveau konden zijn. Zo constateren we dat de aanbevelingen van de eerste jaren lerend implementeren OFP vooral betrekking hebben op operationele en praktische zaken omtrent de implementatie van het proces. Na het doorvoeren van de nodige aanbevelingen en aanpassingen in het protocol zien we dat de aanbevelingen de jaren daarna meer zijn verschoven naar complexere vraagstukken zoals governance en technische inhoudelijke beslisinformatie.

De meest prangende aanbevelingen en aandachtspunten (degene die vaker terugkomen, of lastiger op te lossen zijn), hebben vaak te maken met de governance, taak- en rolverdeling (handboek) en capaciteit. Zo komt vaker langs hoe om te gaan met andere belangen of andere organen, zoals het RDO. Daarnaast is de beschikbare capaciteit vaak laag, waardoor kennisverspreiding (over bijv. de governance en taak-/rolverdeling) vaak bemoeilijkt wordt. Dit is niet iets waar het OFP direct invloed op heeft, maar waar i.h.k.v. het lerend implementeren succesvolle verbeteringen in zijn aangebracht rondom actieve deling van kennis. Dit vraagstuk houdt echter nooit 'op' en hier zal blijvende aandacht voor moeten zijn.

3 Analyse eindevaluatie vragenlijst en criteria peilcomponenten

De vragenlijst voor de evaluatie OFP 2024 is ook ingezet om input op te halen voor de eindevaluatie (bijlage A). Uitkomsten van vragen 3b en A t/m F zijn hieronder geanalyseerd en uitgewerkt tot een aantal aandachtspunten. Daarnaast is voor de drie criteria die gebruikt worden voor de peilcomponenten een aanvullende analyse uitgevoerd. Hierbij wordt ingegaan op de werking van de criteria, hoe vaak ze zijn overschreden en hoe deze voor het vervolg verbeterd kunnen worden.

3.1 Belangrijke constatering van 6 jaar OFP vanuit vragenlijst

- Communicatie en goede afstemming wordt erg belangrijk gevonden. Via de huidige middelen verloopt dit nu goed. Belangrijk om hier voldoende aandacht voor te blijven houden in de toekomst.
- In algemene zin is het flexibel peilbeheer van de meren erg positief ontvangen. De optie om bij uitzonderlijke (droge/natte) omstandigheden onderbouwd binnen de bandbreedte van het peilbesluit af te kunnen wijken is wenselijk en biedt extra flexibiliteit die behouden zou moeten blijven. Zeker ook met het oog op de uitdagingen en onzekerheden in het waterbeheer die door klimaatverandering de komende jaren verwacht worden.
- In periodes van droogte is er behoefte aan extra flexibiliteit in het peilbeheer van de meren, bijvoorbeeld het stapsgewijs creëren van een buffervoorraad middels de inzet van peilcomponent C. Het huidige protocol OFP biedt momenteel ruimte voor deze flexibiliteit, maar het besluitvormingsproces hierom heen biedt ruimte voor verbetering. Het volgende wordt gesignaleerd:
 - De onderbouwing van peilaanpassingen in droge periodes (peilcomponent C) kan niet op basis van de droogte indicator worden gedaan (zie 3.5). De tactisch peilbeheerder RWS MN gebruikt daardoor momenteel een mix aan databronnen (o.a. afvoervoor spellingen Rijn WMCN en weersverwachtingen KNMI). Geconstateerd wordt dat besluitvorming momenteel juist verloopt maar een grote mate van expert judgement benodigd is om de databronnen te wegen en tot deze besluitvorming te komen. Het proces om tot deze besluitvorming te komen is momenteel nog niet vastgelegd in een operationeel werkprotocol. Deze vastlegging zou in de toekomst tot een betere (kennis)borging kunnen leiden.
 - Besluitvorming rondom peil aanpassingen in droge periodes verlopen niet altijd op een consistente wijze. Een DT-besluit is conform het protocol niet noodzakelijk maar in de praktijk zijn de belangen dusdanig groot dat al snel een DT-besluit gevraagd wordt.
- De geleerde les uit de afgelopen jaren is dat de voorspelhorizon van de beschikbare databronnen (o.a. afvoervoor spellingen Rijn WMCN en weersverwachtingen KNMI) niet met voldoende betrouwbaarheid vooruit kan kijken om tijdig op te zetten voor verwachte droogte. Het tijdig op kunnen zetten van het peil en de signalering daarvan zijn daarom belangrijke aandachtspunten naar de toekomst toe.
- Er moet voldoende aandacht zijn voor de overdracht en verdere ontwikkeling van systeemkennis van het gebied. Onder andere het verder uitdiepen van de kennis over het effect

van grondwaterstanden en de watervraag zijn ontwikkelingen dieesignaleerd worden. Door aan te sluiten bij lopende ontwikkelingen binnen WMCN en Slim Water Management (IV-SWM) kunnen waardevolle nieuwe (ICT-)ontwikkelingen benut worden voor het OFP. RWS MN kan een trekkers rol vervullen om te borgen dat deze ontwikkelingen adequaat geïntegreerd worden binnen OFP.

3.2 Besluitvormingsproces voor inzetten van peilcomponenten

- Aanvullend op de onder 3.1 al genoemde lessen zijn nog twee punten naar voren gekomen:
 - Binnen het flexibel peilbeheer is een grote rol weggelegd voor de tactisch peilbeheerder RWS MN, waardoor het risico gelopen wordt dat veel kennis en ervaring rondom het besluitvormingsproces op een plek terecht komt. Het is daarom van belang dat voldoende ondersteuning voor de tactisch peilbeheerder RWS MN georganiseerd wordt en voldoende kennis overdracht plaats vindt naar andere tactisch peilbeheerders.
 - De verantwoordelijkheden van het WBO-Noord in het besluitvormingsproces is helder. Echter is er onduidelijkheid over de rol van andere overleg organen (zoals NOV en OGWIJ) binnen het besluitvormingsproces van OFP.

3.3 Veiligheidscriterium

Uitkomst vragenlijst

Het veiligheidscriterium wordt door de tactisch peilbeheerder RWS MN succesvol gebruikt in de besluitvorming rondom de voorjaarsopzet. Deze kan in de huidige vorm behouden blijven. Mogelijk is er buiten de tactisch peilbeheerder RWS MN enige onbekendheid met dit criterium.

Aanvullende analyse

Gedurende de implementatie van de waterveiligheidsindicator is deze verbeterd door de signaleringswaarde van de Ramspolkering weg te laten omdat deze waarde niet realistisch is om op te nemen in de indicator. De waarde wordt veel sneller overschreden dan de andere alarmeringsniveau 's en geeft dan geen reden om de voorjaarsopzet te stoppen. De andere waterstandswaarden zijn in de voorspellingen van de indicator niet overschreden tijdens de voorjaarsopzet. De daadwerkelijke maximaal opgetreden waterstanden hebben de alarmeringsniveaus ook niet overschreden. Dit impliceert dat de indicator goed werkt. Om hier met zekerheid een uitspraak over te kunnen doen is nodig dat een event met alarm hoge verwachtingen en daadwerkelijk opgetreden waterstanden tijdens de voorjaarsopzet plaatsvindt.

In 2020/2021 is een onderzoek gedaan naar de kwaliteit van de waterstandsverwachtingen. Conclusie is dat het gebruikte weerproduct conservatief is: er is weinig kans op het missen van stormen, wel kans op een vals alarm. De indicator moet daarom met expert judgement beoordeeld worden om een te frequente alarmering door een vals alarm te voorkomen. Sinds medio 2023 gebruikt WMCN Meren een ander weerproduct; WMCN Meren is overgegaan van COSMO LEPS naar ECMWF ENS. Bij de voorjaarsopzet van 2024 heeft dit niet tot een andere signalering geleid. Daarnaast is door WMCN-Meren geadviseerd om i.p.v. het ensembleproduct gebruik te maken van de deterministische RWS-eindverwachting (op basis van Harmonie en mediaan ECMWF-ENS).

De waterveiligheidsindicator is van meerwaarde voor de besluitvorming rondom de voorjaarsopzet, zeker met de (nog door te voeren) verbeteringen. De Indicator kan dan ook in de toekomst gebruikt blijven worden in de besluitvorming t.b.v. de voorjaarsopzet.

3.4 Overlastcriterium

Uitkomst vragenlijst

Het overlastcriterium wordt door de tactisch peilbeheerder RWS MN succesvol gebruikt in de besluitvorming. Verbetering van het criterium is mogelijk door meer afstemming met de waterbeheerders die de verschillende criteria binnen het overlastcriterium hebben vormgegeven. Daarnaast is er mogelijk buiten de tactisch peilbeheerder RWS MN enige onbekendheid met dit criterium.

Aanvullende analyse

het overlastcriterium is in 2024 overschreden voor de zeewaterstand bij IJmuiden. De tactisch peilbeheerder RWS MN heeft de situatie daarna beoordeeld als niet problematisch. In 2020, 2021, 2023 en 2024 zijn een of twee van de indicatoren van WDOD overschreden. Omdat hier met het en, en, en principe wordt gewerkt is de indicator als geheel niet overschreden en is er geen waarschuwing afgegeven. In deze jaren is de indicator van WDOD "Verwachte neerslaghoeveelheid van ten minste 20mm (gebiedsgemiddeld in het stroomgebied van het Meppelerdiep) in 24 uur ergens in de komende 5 dagen" niet overschreden en de reden dat er geen waarschuwing af is gegeven. In de praktijk is er binnen WDOD in de genoemde jaren ook geen daadwerkelijke wateroverlast geweest. In 2021 is ervoor gekozen om de voorjaarsopzet voor het Markermeer trager dan gebruikelijk uit te voeren. Aanleiding hiervoor was de beperkte pompcapaciteit bij IJmuiden in die periode die binnen de wateroverlast indicator van Waterschap AGV valt. Gezien de ervaringen in de afgelopen 6 jaar is het overlastcriterium in de huidige vorm werkbaar en van meerwaarde als indicator.

De voorjaarsopzet is in 2024 niet volledig voltooid (gestopt is bij meerpeil NAP -0,20m) vanwege criteria die momenteel niet zijn opgenomen binnen het wateroverlastcriteria. Doorslaggevende indicator was de door een lange periode met hoogwater ontstane schade aan zomerkeringen en mogelijk wateroverlast als gevolg daarvan bij doorvoering vroege voorjaarsopzet. Tevens had deze periode met hoog water er al toe geleid dat vogels hogerop broedplaatsen zijn gaan betrekken. Dus vanuit dat oogpunt was voorjaarsopzet ook niet meer noodzakelijk. Het lijkt niet realistisch om deze informatie binnen de wateroverlastindicator te verwerken.

De tactisch peilbeheerder RWS MN geeft aan dat het overlastcriterium momenteel meerwaarde biedt in de besluitvorming en daarmee behouden moet blijven. De data ontsluiting van gegevens in IWP afkomstig van de waterschappen biedt mogelijkheden tot verbetering. In de huidige situatie zijn niet alle indicatoren binnen het overlastcriterium direct inzichtelijk in IWP voor de tactisch peilbeheerder RWS MN.

3.5 Droogtecriterium

Uitkomst vragenlijst

Het droogte criterium moet in de toekomst verbeterd worden. Deze geeft nu te vaak een onterechte waarschuwing af voor droogte. Dit komt doordat de betrouwbare voorspelhorizon van de afvoer van de Rijn/IJssel in periode van droogte kleiner is dan de benodigde tijd voor het opzetten van het meerpeil. Als het criterium gevolgd zou worden zou te vaak het peil onterecht opgezet worden. Hierdoor wordt het

criterium in de praktijk niet gebruikt en is er bij het keuze proces een grote afhankelijkheid van expert judgement. Dit vergroot het risico op kennis verlies (zie 3.2). De tactisch peilbeheerder RWS MN gebruikt momenteel een mix aan databronnen (o.a. afvoervoorspellingen Rijn WMCN en weersverwachtingen KNMI) die met expert judgement worden gewogen. In afwezigheid van een functioneel droogte criterium is het t.b.v. kennis borging aan te raden om de gebruikte databronnen en het besluitvormingsproces voor peilcomponenten B, C en E in een operationeel werkprotocol vast te leggen.

Daarnaast zijn de volgende mogelijkheden gesignaleerd t.b.v. verbetering van het droogtecriterium :

- De betrouwbare voorspelhorizon voor de afvoer van Rijn/IJssel te verbeteren.
- De prognoses voor de watervraag uit de meren(vanuit de Waterschappen) te verbeteren.
- De watervraag t.b.v. het spuien tegen verzilting uit het IJsselmeer mee te nemen. Andere evaluaties die uitgevoerd worden t.b.v. OFP besteden hier verder aandacht aan.
- De lange termijn weersvoorspellingen te verbeteren.

Het blijft een belangrijk aandachtspunt om in de toekomst te komen tot een betrouwbaar droogte criterium ter onderbouwing van besluitvorming en het tijdig signaleren van naderende droogte. Het is wenselijk om aan te sluiten bij lopende ontwikkelingen binnen WMCN en Slim Water Management (IV-SWM), zodat waardevolle nieuwe (ICT-)ontwikkelingen benut worden voor het OFP, in het bijzonder t.b.v. het droogte criterium. Kansrijke ontwikkelingen worden nu voorzien in de inzet van AI om de afvoerverwachtingen voor de Rijn en de uitwisseling tussen Rijk en regio te verbeteren. De werking en de wenselijkheid van de ontwikkelingen m.b.t. AI voor OFP zijn nog nader te bepalen. RWS MN kan een trekkers rol vervullen om te borgen dat deze ontwikkelingen adequaat geïntegreerd worden binnen OFP.

Aanvullende analyse

Meteen na de implementatie van het droogtecriterium in 2019 is geconcludeerd dat de indicator te snel een vals alarm af gaf. De voorspellingshorizon van een maand is erg ver vooruit, waardoor er niet op geacteerd kan worden in het operationeel beheer. De indicator biedt wel informatie die met expert judgement meegewogen kan worden in besluitvorming, maar de indicator kan niet leidend zijn. Andere belangen dan droogte worden niet goed meegewogen in de indicator. Momenteel loopt er al langere tijd een verbeteringsactie, echter is de verwachting dat deze niet zal leiden tot een indicator die in het geheel van afwegingen bepalend is. De neerslag die wel of niet valt in het stroomgebied is sterk bepalend en blijft moeilijk grijpbaar, zeker op termijn van 7 -14 dagen vooruit. Vanwege eerder genoemde is de droogte indicator nooit in gebruik geweest zoals deze was bedoeld voor de besluitvorming van peilcomponenten B, C en E.

De huidige droogte indicator kan, zoals nu in de praktijk al het geval is, geschrapt worden als bepalende indicator. Pas na afronding van de al lopende verbeteractie kan overwogen worden de droogte indicator weer in te zetten bij de besluitvorming van peilcomponenten B, C en E.

3.6 Vervolg voor evalueren OFP

Uit de evaluatie komen wisselende beelden naar voren m.b.t. het voortzetten van het evalueren van het lerend implementeren OFP. De partijen zijn het er over eens dat een jaarlijkse evaluatie voor OFP niet meer noodzakelijk is. Wel is de wens om het lerend implementeren OFP te blijven evalueren. Dit zou middels een evaluatie in afgeslankte vorm kunnen. Bijvoorbeeld via een standaard jaarlijks agendapunt in het WBO-Noord (met bijv. voorbereiding/belronde vanuit voorzitter of secretaris) en/of het houden van

een uitgebreidere evaluatie, cf. nu jaarlijks wordt georganiseerd, n.a.v. een afwijkend (droog/nat) jaar. Een andere mogelijkheid is om enkel periodiek (bijv. eens per 6 jaar) een uitgebreidere evaluatie te behouden. Het WBO-Noord kan deze evaluatie uitvoeren o.b.v. het "stappenplan uitvoeren evaluatie OFP".

4 Conclusies voor vervolg lerend implementeren OFP

Hoe is de implementatie van het flexibel peilbeheer middels de “lerend implementeren aanpak” verlopen?

Het implementeren van de manier van werken volgens de “lerend implementeren aanpak” is succesvol geweest de afgelopen 6 jaar. In de eerste jaren van OFP kwamen in de evaluatie vaak operationele en praktische zaken rondom het proces naar boven. Dit heeft meermaals geleid tot aanpassingen in de werkwijze OFP. De laatste jaren van de cyclus hebben we een verschuiving gezien in de uitkomsten van de evaluatie naar complexere besluitvormings- en technische vraagstukken m.b.t. OFP. Hieruit kunnen we concluderen dat de manier van werken o.b.v. de flexibele peilcomponenten goed geïmplementeerd is.

De noodzaak om jaarlijks een grote evaluatie uit te voeren t.b.v. het lerend implementeren lijkt daarmee niet meer aanwezig te zijn. Mochten er n.a.v. een nieuw peilbesluit, of aanpassingen in het huidige peilbesluit, wijzigingen worden doorgevoerd aan een van de peilcomponenten of het besluitvormingsproces daaromheen, dan is het wenselijk om in de eerste 1 à 2 jaar daarna wel implementatie en evaluatie volgens de “lerend implementeren” systematiek uit te voeren. Indien deze wijzigingen niet aan de orde zijn is het aan te raden om na een extreem jaar (droog/nat) ook een evaluatie te doen. Het WBO-Noord kan deze evaluatie uitvoeren o.b.v. het “stappenplan uitvoeren evaluatie OFP”. Om te borgen dat er wel een moment blijft bestaan waarin de werking van OFP standaard besproken wordt is het aan te raden om hiervoor een vast agendapunt binnen het WBO-Noord te introduceren.

Kunnen de flexibele beheercomponenten met de gekozen parameters en criteria op de juiste momenten worden ingezet?

Het besluitvormingsproces en de daarbij horende verantwoordelijkheden van het WBO-Noord en de tactisch peilbeheerder RWS MN zijn helder en worden goed gevolgd bij het flexibel inzetten van de verschillende peilcomponenten. De mogelijkheid om onderbouwd af te kunnen wijken van de peilcomponenten is wenselijk om te behouden en extra flexibiliteit te creëren.

Het droogte criterium wordt door de tactisch peilbeheerder RWS MN nu niet gebruikt omdat deze te vaak een vals alarm geeft. De tactisch peilbeheerder RWS MN gebruikt in plaats daarvan momenteel een mix aan databronnen (o.a. afvoervoorstellingen Rijn WMCN en weersverwachtingen KNMI) die met expert judgement worden gewogen. Dit geeft het risico op kennisverlies. T.b.v. kennis borging is het aan te raden om de gebruikte databronnen en het besluitvormingsproces voor peilcomponenten B, C en E in een operationeel werkprotocol vast te leggen.

Vanuit de analyse op het gebruik van de droogte-, waterveiligheids- en wateroverlastcriteria kan geconcludeerd worden dat de ervaringen met de criteria wisselend zijn. Het overlastcriterium is in de afgelopen 6 jaar twee keer overschreden en vier keer deels overschreden. Dit is uiteindelijk één keer aanleiding geweest om de voorjaarsopzet voor het Markermeer trager uit te voeren. Het overlastcriterium is in de huidige vorm werkbaar en van meerwaarde als indicator. De data ontsluiting van gegevens in IWP afkomstig van de waterschappen biedt mogelijkheden tot verbetering. Het veiligheids criterium is middels lerend implementeren verbeterd door de signaleringswaarde van de Ramspolkering weg te laten, omdat deze waarde niet realistisch bleek om op te nemen in de indicator. Daarnaast is geconcludeerd dat de indicator conservatief is en er kans is op een vals alarm. In de praktijk is dit nog niet voorgekomen. De waterveiligheidsindicator is van meerwaarde voor de besluitvorming rondom de

voorjaarsopzet, zeker met de (nog door te voeren) verbeteringen. De Indicator kan dan ook in de toekomst gebruikt blijven worden in de besluitvorming t.b.v. de voorjaarsopzet. Meteen na de implementatie van het droogtecriterium in 2019 is geconcludeerd dat de indicator te snel een vals alarm af gaf. De indicator is nooit bruikbaar geweest zoals deze was bedoeld voor de besluitvorming van peilcomponenten B, C en E. De huidige droogte indicator kan, zoals nu in de praktijk al het geval is, geschrapt worden als bepalende indicator. Het blijft een belangrijk aandachtspunt om in de toekomst te komen tot een betrouwbaar droogte criterium. Het is wenselijk om aan te sluiten bij lopende ontwikkelingen binnen WMCN en Slim Water Management (IV-SWM), zodat waardevolle nieuwe (ICT-)ontwikkelingen benut worden voor het OFP, in het bijzonder t.b.v. verbetering van het droogte criterium. RWS MN kan hierbij een trekkers rol vervullen.

Zijn de operationele beheerders tevreden over de uitvoerbaarheid van het flexibel peilbeheer?

Uit de vragenlijst en 6 jaar aan evalueren komt naar voren dat de operationele beheerders tevreden zijn over het uitvoeren van het peilbeheer middels de gedefinieerde flexibele peilcomponenten. Vooral de flexibiliteit om in te spelen op de actuele omstandigheden die de peilcomponenten bieden zijn van meerwaarde. Ook het onderbouwd af kunnen wijken van de peilcomponenten wordt als wenselijk gezien. Aandachtspunt dat vaker naar voren blijft komen is de (on)bekendheid van de operationele beheerders met de vastgelegde protocollen, de communicatie en input via whatsapp en het besluitvormingsproces rondom het afwijken van criteria.

Eindconclusie: Is het flexibel peilbeheer goed uitvoerbaar?

De implementatie van het flexibel peilbeheer middels de “lerend implementeren aanpak” is de afgelopen zes jaar succesvol verlopen. In de beginjaren kwamen vooral operationele en praktische zaken naar voren, wat leidde tot aanpassingen in de werkwijze en procedures. Later verschoof de focus naar complexere besluitvormings- en technische vraagstukken, wat aantoont dat de flexibele peilcomponenten goed zijn geïmplementeerd. Het besluitvormingsproces en de verantwoordelijkheden zijn over het algemeen duidelijk en worden goed gevolgd bij het flexibel inzetten van de peilcomponenten. Het droogtecriterium is niet bruikbaar voor besluitvorming van OFP. Dit raakt de uitvoerbaarheid van het flexibel peilbeheer niet. De andere criteria zijn van meerwaarde voor het OFP. Operationele beheerders zijn tevreden over de uitvoerbaarheid van het flexibel peilbeheer, vooral vanwege de flexibiliteit om in te spelen op actuele omstandigheden en de mogelijkheid om onderbouwd af te wijken van de peilcomponenten.

Al met al kan geconcludeerd worden dat het flexibel peilbeheer middels de gedefinieerde flexibele peilcomponenten goed uitvoerbaar is en het wenselijk is deze werkwijze in de toekomst door te zetten.

5 Aanbevelingen

Naar aanleiding van de eindevaluatie van 6 jaar lerend implementeren OFP doen wij de volgende aanbevelingen voor het vervolg traject:

1. Zet de huidige werkwijze van flexibel peilbeheer middels de gedefinieerde flexibele peilcomponenten in de toekomst door.
2. Een uitgebreide evaluatie t.b.v. het lerend implementeren OFP is niet meer noodzakelijk indien er geen wijzigingen aan het peilbesluit en of protocol worden doorgevoerd. Mocht dit wel het geval zijn, is het aan te bevelen om in de eerste 1 à 2 jaar na doorvoering van de wijzigingen of na een extreem jaar (droog/nat) wel een evaluatie volgens de “lerend implementeren” systematiek uit te voeren door het WBO-Noord.
3. Borg dat er een mogelijkheid blijft bestaan om de werking van OFP te bespreken door hiervoor een vast agendapunt in het WBO-Noord overleg te introduceren.
4. Sluit aan bij lopende ontwikkelingen binnen WMCN en SWM om het droogtecriterium in de toekomst mogelijk te verbeteren tot een bruikbare indicator voor besluitvorming van OFP. Borg dat in een operationeel werkprotocol vastgelegd wordt hoe beschikbare databronnen met expert judgement gebruikt kunnen worden voor besluitvorming over de inzet van peilcomponenten B, C en E.

Bijlage A: Vragenlijst OFP 2024

Intro en achtergrond

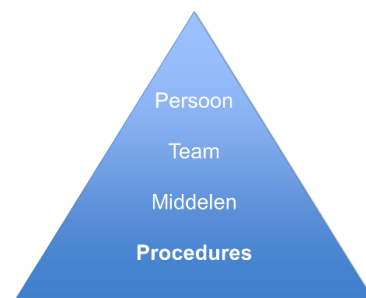
Het invoeren van Operationeel Flexibel Peilbeheer (OFP) in het IJsselmeergebied gebeurt via lerend implementeren. Dit houdt in dat er jaarlijks gekeken wordt of de vastgestelde werkwijze en procedure het afgelopen jaar gevolgd zijn en of er verbeteringen nodig en mogelijk zijn.

Aan de basis van OFP staan procedures (rondom keuzemomenten, samenkomen WBO Noord) en middelen (instrumentarium, financiën), die het team, bestaande uit personen vanuit verschillende organisaties, faciliteren in het uitvoeren van OFP.

In de evaluatie kijken we terug op het beheerjaar 2024 van OFP, waarin we aandacht hebben voor alle onderdelen. In het protocol is voor de Veluwerandmeren een zomer- en winterpeil, inclusief bandbreedte, vastgesteld. Er is daar geen sprake van variabele peilcomponenten, dus de Veluwerandmeren worden niet behandeld als onderdeel van OFP in deze evaluatie.

De evaluatie doen we door middel van:

- een basisanalyse van de beschikbare data (peilverloop, verslagen van overleggen), en
- het verzamelen van beheerervaringen van de betrokken waterbeheerders. Hiervoor is onderstaande vragenlijst opgesteld.



Naast de jaarlijkse evaluatie van het OFP, wordt dit jaar ook de eindevaluatie gehouden na zes jaren van uitvoering van het flexibele peilbeheer. Hierin zal teruggeblikt worden naar de bevindingen tussen 2019-2024 en de cyclus in zijn algemeenheid. Hierom zijn in deze vragenlijst enkele aanvullende vragen opgenomen die niet alleen gaan over het afgelopen jaar, maar over het OFP in de algemene zin. Deze antwoorden worden geanalyseerd, samen met de rapporten van de afgelopen jaren. Het resultaat is een eindrapport met een evaluatie over de werkwijze van het OFP en aanbevelingen voor het vervolg van OFP na 2024.

Box 1: procedure OFP

In deze box wordt eerst beschreven wat de procedure OFP is en daarna in hoeverre deze gevolgd is in 2024.

De huidige procedure

A. Vroege Voorjaarsopzet: Het peil van het IJsselmeer wordt van 1 tot 15 maart opgezet naar -0,10m NAP, bij het Markermeer gebeurt dit van 1 tot 31 maart. De tactisch peilbeheerder kan na overleg met waterbeheerders besluiten de vroege voorjaarsopzet uit te stellen of stop te zetten als er wateroverlast dreigt. Hiervoor zijn verschillende indicatoren bepaald per beheergebied.

B. Uitzakken naar beoogd zomerpeil: Het peil van het IJsselmeer blijft tot 31 maart gehandhaafd op -0,10m NAP. Het Markermeer bereikt het peil van -0,10m NAP op 31 maart. In de periode tot 15 april zakt het peil bij beide meren gestuurd uit naar -0,20m NAP. Het is mogelijk om het peil van -0,10 m NAP vast te houden in geval van extreme droogte, wanneer het Waterbeheerdersoverleg daartoe adviseert. Als de watervraag groter is dan het aanbod én het peil niet opgezet kan worden, wordt tijdig een signaal gegeven naar de tactisch peilbeheerder en het WBO Noord.

C. Peilopzet in zomerperiode: opzetten of uitzakken binnen de bandbreedte -0,10 tot -0,30 m NAP. Opzetten naar -0,10 m NAP kan wanneer het WBO Noord daartoe adviseert in verband met dreigend regionaal watertekort. Dit kan voor maximaal twee weken per jaar, tenzij extreme (dreigende) droogte aanleiding geeft het peil langer vast te houden. Wanneer geen sprake meer is van dreigende droogte laat de tactisch peilbeheerder het peil weer zakken naar -0,20 m NAP. Als de watervraag groter is dan het aanbod én het peil niet opgezet kan worden, wordt tijdig een signaal gegeven naar de tactisch peilbeheerder en het WBO Noord.

D. Aanwenden zoetwaterbuffer: Ongestuurd uitzakken naar -0,30 m NAP. Wanneer het peil in het IJsselmeer/Markermeer ongestuurd uitzakt naar -0,30 m NAP, moet er een keuze gemaakt worden in het kader van de LCW (verdringingsreeks). Dit valt buiten het OFP.

E. Uitzakken einde zomerperiode: Uitzakken naar -0,30 m NAP vanaf augustus tot en met eind september. De tactisch peilbeheerder kan besluiten in geval van watertekort/dreigende droogte of waterkwaliteitsaspecten het peil niet te laten zakken. Na september wordt het beoogd winterpeil gehandhaafd (sturen op -0,40 m NAP voor IJsselmeer/Markermeer).

Peilverloop IJsselmeergebied 2024 (in het kort)

Grafieken met het peilverloop van het IJM en MM in 2024 staan in de bijlage onderaan dit document (pagina 7). Hier volgt een tekstuele samenvatting:

2024 begon onder zeer natte omstandigheden. Op 27 februari is door DT RWS MN besloten om de voorjaarsopzet dit jaar in twee besluitvormende stappen op te knippen, omdat half maart meer informatie over uitgangssituatie Rijnstroomgebied / waterbeschikbaarheid in de zomer (WMCN) en de ecologie in IJsselmeergebied bekend was. In de eerste stap is met maximaal beschikbare spui de lijn van het beoogd peilverloop opgezocht en de voorjaarsopzet gestart.

Op 20 maart heeft het DT RWS MN om de peilen voor beide meren niet verder op te zetten dan -0,20 m NAP. Onderbouwing hiervoor was de schade die enkele zomerkeringen hebben opgelopen door de hoge waterstanden in de winterperiode en het risico op wateroverlast daardoor. Vanuit ecologie is aangegeven dat broedvogels door de opgetreden hoge waterstanden al hogerop broeden en een hoger peil niet noodzakelijk was dit jaar. Ook het perspectief voor zoetwaterbeschikbaarheid was goed.

Het peil van -0,20 m NAP van de voorjaarsopzet is vastgehouden voor het resterende deel van de zomerperiode t/m 15 augustus. De zomerperiode was erg nat waardoor peilcomponenten B, C en D niet aan de orde zijn geweest in 2024. In juni en juli is het meerpeil van het IJsselmeer buiten de bandbreedte van het zomerpeil gekomen door de vele neerslag, hoge Rijnafoer, opwaaiing en beperkte beschikbaarheid van de spuisluizen door werkzaamheden.

Volgens protocol is het peil tussen 15 augustus en 1 september uitgezakt naar -0,30 m NAP. Vanwege de natte omstandigheden en beperkte watervraag is het zomerpeil niet

langer vastgehouden en peilcomponent E niet ingezet. Tussen 1 en 15 oktober zijn de meerpeilen conform protocol gedaald tot beoogd winterpeil -0,40 m NAP.

Vragen aan waterbeheerders Waterbeheerdersoverleg Noord

- Overall Operationeel Flexibel Peilbeheer

- Vraag 1: Wat houdt uw rol en betrokkenheid bij flexibel peilbeheer in?
- Vraag 2: Wat viel u op in het OFP 2024?
- Vraag 3A: Wat zijn volgens u de belangrijkste lessen uit 2024 voor het OFP? Voor u, maar ook voor de andere betrokkenen.
- Vraag 3B: wat zijn terugkijkend volgens u de belangrijkste lessen uit de afgelopen 6 jaren voor het OFP? Voor u, maar ook voor de andere betrokkenen.

Box 2: communicatie en samenkomen van het WBO Noord

In deze box wordt eerst beschreven wat de procedure rondom het samenkomen van het WBO Noord is, daarna wordt aangegeven op welke momenten (data) het WBO Noord in 2024 is samengekomen.

De huidige procedure

De afspraak is dat het WBO fysiek of niet-fysiek bij elkaar komt op het moment dat er een keuze gemaakt moet worden om het peil op te zetten of uit te laten zakken.

Afspraken over de communicatie via Whatsapp:

- *Waterbeheerders geven in de app belangrijke informatie aan, zoals bijzonderheden in hun beheergebied.*
- *Als de tactisch peilbeheerder een voorstel doet in Whatsapp, kan hierop gereageerd worden met akkoord of beargumenteerde bezwaren. Hierbij geldt: zwijgen is toestemmen.*

Samenkomen (fysiek/niet fysiek) van het WBO Noord in 2024

Het WBO Noord is zoals gebruikelijk samengekomen op 29 februari, in dit digitale overleg is besloten om niet volgens protocol vanaf 1 maart de voorjaarsopzet te starten. Vanwege het verhoogde peil en de aanzienlijk natte omstandigheden is besloten eerst nog verder uit te zakken, waarna rond 20 maart de dalende lijn de voorjaarsopzet zal kruisen op -0,20m NAP. Er is afgesproken om uiterlijk op 19 maart te besluiten over de voorjaarsopzet. Hiervoor is vooronderzoek gedaan, waarvan de uitkomsten op 14 maart in de Whatsapp-groep gedeeld zijn. Het najaarsoverleg van het WBO Noord heeft fysiek plaatsgevonden op 3 oktober. Dit jaar hebben er geen "vinger aan de pols" bijeenkomsten van het WBO Noord plaatsgevonden. Gedurende de zomerperiode waren er geen tekorten, waardoor dit niet nodig was.

Verder is er via de WhatsApp groep contact geweest tussen de tactisch peilbeheerder en het WBO Noord over aanpassingen in (beoogd) peil en de argumenten die daaraan ten grondslag lagen. Hierbij heeft de tactisch peilbeheerder geïnformeerd over deze aanpassingen, waarna leden van het WBO Noord reactie hebben kunnen geven. Er is bijvoorbeeld gestemd over de voorjaarsopzet in de Whatsappgroep op 19 maart.

- Vraag 4: Hoe verliepen de vergaderingen (fysiek en niet-fysiek samenkomen) van het WBO Noord?

- Vraag 5: Wat zijn positieve punten en wat zijn verbeterpunten voor de vergaderingen van het WBO Noord?
- Vraag 6: Ziet u de mogelijkheid om extra vinger aan de pols bijeenkomsten te organiseren als een toevoeging op het OFP proces?
- Vraag 7: In hoeverre zijn rollen en taakverdelingen in het WBO Noord, zoals ook beschreven in het Handboek WBO Noord, duidelijk? Welke verbeteringen zijn mogelijk?
- Vraag 8: Welke mensen (en kennis) zouden betrokken moeten zijn bij het WBO Noord?
- Vraag 9: In hoeverre zijn de juiste mensen betrokken bij het WBO Noord? In hoeverre zijn de betrokken personen voldoende op de hoogte van de uitvoering van OFP?
- Vraag 10: In hoeverre bent u tevreden over de verslaglegging van fysiek/niet-fysiek WBO Noord? Zijn er verbeteringen mogelijk?
- Vraag 11: Welke rol speelden de communicatiemomenten via de WhatsApp-groep? In hoeverre was dit middel voldoende informatief? Zijn er verbeteringen mogelijk?

Het WBO Noord is officieel gevraagd advies te geven tijdens de WBO Noord -bijeenkomst in februari 2024. De rest van het jaar heeft de tactisch peilbeheerder van Rijkswaterstaat alleen ter kennisgeving informatie gedeeld. Onderstaande twee vragen zijn daarom voor het jaar 2024 niet van toepassing. Deze kunt u overslaan. De vragenlijst gaat weer verder bij vraag 12.

~~Het WBO adviseert de tactisch peilbeheerder van Rijkswaterstaat rond keuzemomenten.~~

- ~~Vraag x: Is de juiste informatie aanwezig voor het WBO om de tactisch peilbeheerder bij keuzemomenten voor flexibel peilbeheer een advies te geven? Zo nee, welke informatie ontbreekt / is wenselijk?~~
- ~~Vraag x: Zijn er situaties voorgekomen waarin het WBO niet tot een eenduidig advies kwam?~~
- Vraag 12: Wat vond u van de onderbouwing van de keuzes van de tactisch peilbeheerder?

Box 3: stavaza techniek

In deze box wordt beschreven in hoeverre de beoogde aanpak van OFP m.b.t. techniek is opgevolgd. Voor de huidige procedure m.b.t. techniek (criteria en het informatiescherm), zie Rapportage OFP IJsselmeergebied (2017), Infram.

Criteria

De tactisch peilbeheerder wordt automatisch via sms op de hoogte gesteld van een overschrijding van een criterium. Dit gebeurt door een export van een logmelding vanuit IWP naar een andere RWS-applicatie, de alarmmodule. Logmeldingen van alarmen worden sinds juni 2019 geëxporteerd (voor zover data voor de criteria beschikbaar zijn binnen IWP). Configuratie van de alarmmodule (naar wie moeten de alarmen met welke boodschap) is in december 2019 voltooid.

a. Veiligheidscriterium

In de rapportage uit 2017 werd voorgesteld om dit criterium uit te werken met het golfoverslagcriterium MKH1 Code oranje. Echter bleek dat deze aanpak bij implementatie een té zware belasting zou betekenen qua rekentijd. Er is een alternatief voorgesteld en in 2018 goedgekeurd door OFP/SWM. In 2020/2023 is een onderzoek gedaan naar de kwaliteit van de waterstandsverwachtingen. Conclusie is dat het gebruikte weerproduct conservatief is: er is weinig kans op het missen van stormen, wel kans op een vals alarm. De verwachtingen hebben wel meerwaarde (boven klimatologie), vooral bij extremen. Belangrijke mogelijke ontwikkeling is dat WMCN Meren over zal gaan tot het vaststellen en distribueren van een RWS-eindverwachting (bijgestelde verwachting op basis expertjudgement). Voorstel van WMCN Meren is om hier in OFP- kader ook ervaring mee op te gaan doen.

b. Overlastcriterium

De vroege voorjaarsopzet kan, bij dreigende wateroverlast, uitgesteld of stopgezet worden i.g.v. het optreden van verschillende criteria. Deze criteria zijn opgesteld per beheergebied van waterschappen. M.b.t. de implementatie in IWP (softwaretool voor waterpeilbeheer):

- AGV: de data over de beschikbaarheid van de pompcapaciteit bij IJmuiden en Zeeburg is nog niet beschikbaar in IWP, alarmering hiervoor gaat dus ook niet automatisch binnen IWP. Data over zeewaterstand bij IJmuiden is wel geïmplementeerd in IWP.
- DOD: alle criteria en data zijn geïmplementeerd in IWP.
- V&V: alle criteria en data zijn geïmplementeerd in IWP.

c. Droogtecriterium

Het droogtecriterium is in juni 2019 geïmplementeerd in IWP. Echter bleek al snel dat dit criterium vaak een vals alarm afgaf. De peilbeheerder van MN heeft gevraagd om dit criterium niet te tonen op het informatiescherm. In IWP wordt het criterium nog wel berekend om meer ervaring op te doen met deze berekeningswijze. RWS onderzoekt verschillende methoden om de (geautomatiseerde) lange termijnverwachtingen te verbeteren. Totdat deze beschikbaar zijn maakt RWS MN gebruik van afvoerverwachtingen op basis van expert judgement van het WMCN.

Informatiescherm

Via het infoscherm (SWM) dienen de waterbeheerders op de hoogte te worden gebracht van de stavaza t.a.v. de sturingscriteria. Hiervoor zijn twee type schermen van belang:

- Grafieken met de data en drempelwaarden: sinds juli 2023 beschikbaar in het SWM-scherm.
- Stoplichtenscherm: het SWM-scherm toont sinds juli 2019 het stoplichtenscherm. Het droogtecriterium is kort daarop inactief gemaakt i.v.m. onvoldoende vertrouwen in de berekende criteria.

De afspraak is: de tactisch peilbeheer MNN is geautoriseerd om berichten te plaatsen op het gezamenlijke informatiescherm.

Middelen en instrumenten

- Vraag 13: Uit welke middelen of informatiebronnen haalt u informatie die relevant is voor het peilbeheer? Mist er nog relevante informatie tot uw beschikking?
- Vraag 14: In hoeverre is er binnen uw organisatie kennis en capaciteit aanwezig voor het OFP en peilbeheer? Heeft u hier iets extra's voor nodig?
- Vraag 15: In hoeverre en op welke manier bespreekt u de keuzes rondom peilaanpassingen met anderen binnen uw organisatie of andere belanghebbenden?

Terugkoppeling Evaluatie 2023

Box 4: Aandachtspunten en aanbevelingen n.a.v. evaluatie 2023

Samengevat zijn de aandachtspunten en aanbevelingen uit de evaluatie van 2023:

- Het is aan te bevelen om één aanspreekpunt aan te wijzen per deelnemende partij binnen het WBO Noord, welke ook standaard aanwezig zal zijn tijdens de vergadering. Daarbij is aan te raden om ook een persoon per partij als vervanger van het aanspreekpunt aan te merken.
- Zorg dat alle betrokken partijen voldoende kennis delen m.b.t. protocollen, het bredere IJsselmeersysteem en het OFP. Ga binnen het WBO Noord in gesprek over de eventuele kennisbehoefte en bespreek met elkaar hoe het kennisniveau verhoogd kan worden indien nodig. Een suggestie om dit te tackelen is het organiseren van een kennisdag, waarbij ruimte is om kennis over het systeem en de protocollen te delen. Nodig bij een eventuele kennisdeling een bredere groep mensen uit dan de standaard betrokken binnen het WBO Noord, om direct bij te dragen aan de kennisborging binnen de waterschappen.
- Blijf in de toekomst doorgaan met het eerder opzetten bij verwachte aanhoudende droge omstandigheden en lage rivierafvoeren. Hiermee kan op tijd de benodigde zoetwaterbuffer worden gecreëerd om de zoetwaterbeschikbaarheid te verhogen. Houd hierbij blijvend rekening dat het IJsselmeer en Markermeer meerdere functies dienen, zoals natuur. De bovenkant van de bandbreedte kan voor een beperkte tijd gehandhaafd worden, zoals voorgeschreven in het protocol OFP.
- De extra bijeenkomsten van het WBO Noord zijn een waardevolle aanvulling in periodes van aanhoudende droogte, waarbij (nog) niet opgeschaald hoeft te worden naar de LCW. Blijf deze ook in toekomstige jaren organiseren.

- Vraag 16: Op welke wijze is het aandachtspunt omtrent het aanwijzen van één aanspreekpunt per deelnemende partij behandeld in 2024 bij jullie organisatie?
- Vraag 17: Op welke wijze is het aandachtspunt m.b.t. het delen van kennis m.b.t. protocollen, het bredere IJsselmeersysteem en het OFP opgepakt intern bij jullie organisatie?

Tot slot

- Vraag 18: Zijn er nog andere opmerkingen of aandachtspunten over OFP 2024 die u mee wil geven in de evaluatie?

Vragen eindevaluatie OFP 2019-2024

- A. Zijn er nog aanbevelingen rondom het (besluitvormings)proces voor het inzetten van de verschillende peilcomponenten? Zoals in het kader van de verantwoordelijkheden, communicatie of samenkomen van het WBO Noord?
- B. Hoe kan het veiligheids criterium in de toekomst verbeterd worden en moet deze behouden blijven? Licht dit toe.
- C. Hoe kan het overlastcriterium in de toekomst verbeterd worden en moet deze behouden blijven? Licht dit toe.
- D. Hoe kan het droogtecriterium in de toekomst verbeterd worden en moet deze behouden blijven? Licht dit toe.
- E. Welke andere criteria zou je graag geïntroduceerd willen hebben voor het inzetten van de verschillende peilcomponenten? Licht dit toe.
- F. Wil het WBO Noord een jaarlijkse evaluatie behouden? Ook indien ze dit zelf moeten uitvoeren? (het project OFP, inclusief inzet teamleden, eindigt na de eindevaluatie).

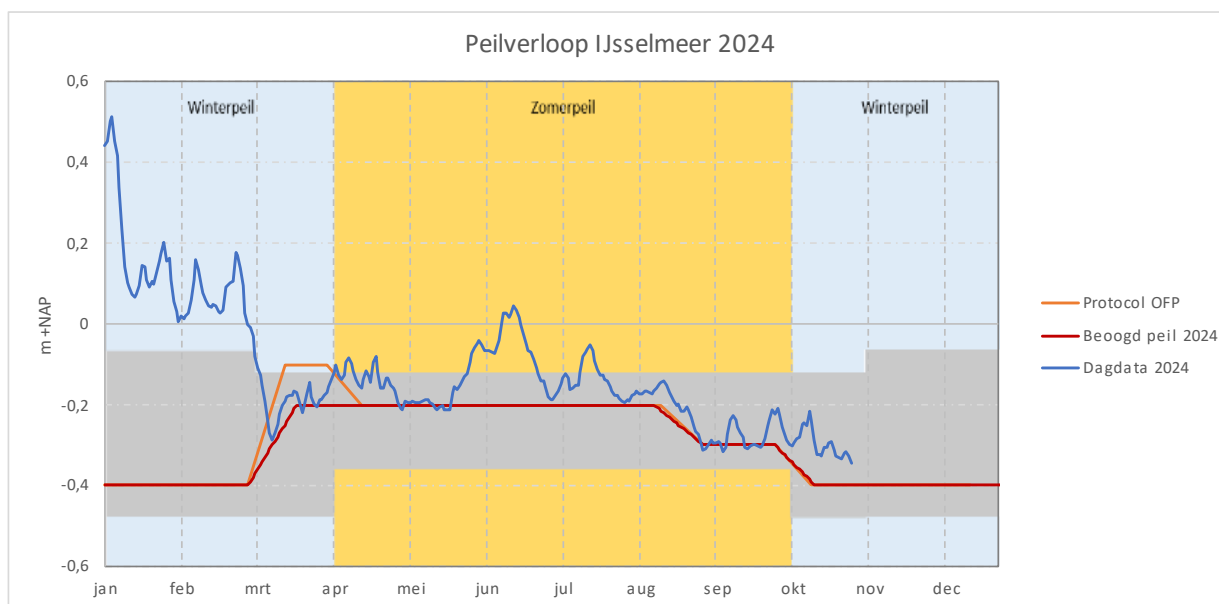
Vervolgproces

Zoals al aangegeven is deze vragenlijst onderdeel van de basisanalyse van het beheerjaar 2024 en van de eindevaluatie van de cyclus 2019-2024.

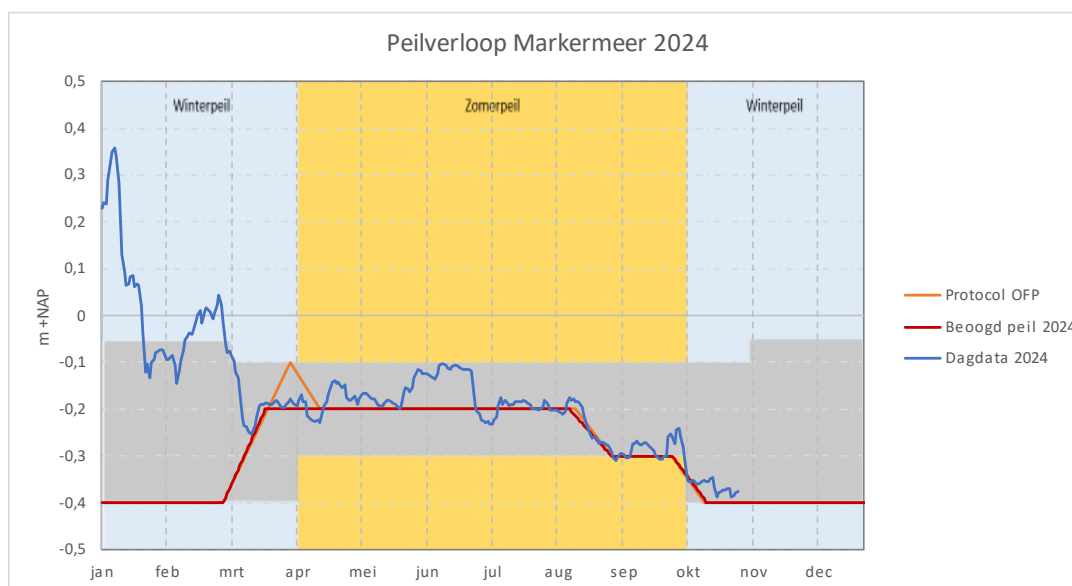
Uiterlijk 17 januari verwachten wij alle antwoorden op deze vragen (één eenduidige reactie per organisatie in dit Word bestand), waarna wij de evaluatie 2024 verder zullen uitwerken. Ook gaan we na of de procedure/werkwijze (inclusief o.a. keuzemomenten, sturingscriteria en communicatie) nog verbeterd kan worden. Aanbevelingen op de procedure/werkwijze zullen we bespreken in het WBO Noord van 27 februari. Na dit WBO Noord zullen wij, het evaluatierapport OFP 2024 uiterlijk half maart afronden.

De eindevaluatie 2019-2024 zal na de evaluatie 2024 gedaan worden, zodat 2024 meegenomen kan worden in de analyse. Een concept hiervan zal 8 mei besproken worden in een Carrousel van Rijkswaterstaat, waarna dit eindevaluatierapport 2019-2024 eind mei afgerond zal worden. Om de WBO Noord -leden niet tweemaal te hoeven benaderen is in deze vragenlijst ook al vragen gericht op de eindevaluatie opgenomen.

Bijlage



Figuur 1. Beoogd peilverloop in het IJsselmeer volgens Peilbesluit (oranje), aangepast beoogd in 2024 (rood) en zoals werkelijk heeft plaatsgevonden in 2024 (blauw). Het grijze vlak geeft de bandbreedte aan waarbinnen het peil volgens Peilbesluit mag fluctueren.



Bijlage B: Samenvatting werkafspraken protocol OFP

Samenvatting protocol OFP: variabele peilcomponenten en afspraken

Deze samenvatting bevat in het kort de afspraken die in het protocol OFP zijn opgenomen rond het WBO en de variabele componenten in het flexibel peilbeheer. Het dekt hiermee niet alle afspraken rond flexibel peilbeheer. Deze zijn vastgelegd in het Peilbesluit IJsselmeergebied, het protocol flexibel peilbeheer en het handboek WBO-Noord met als toelichting de rapportage OFP.¹ Deze samenvatting kan dan ook niet worden gezien als complete set afspraken.

Algemeen

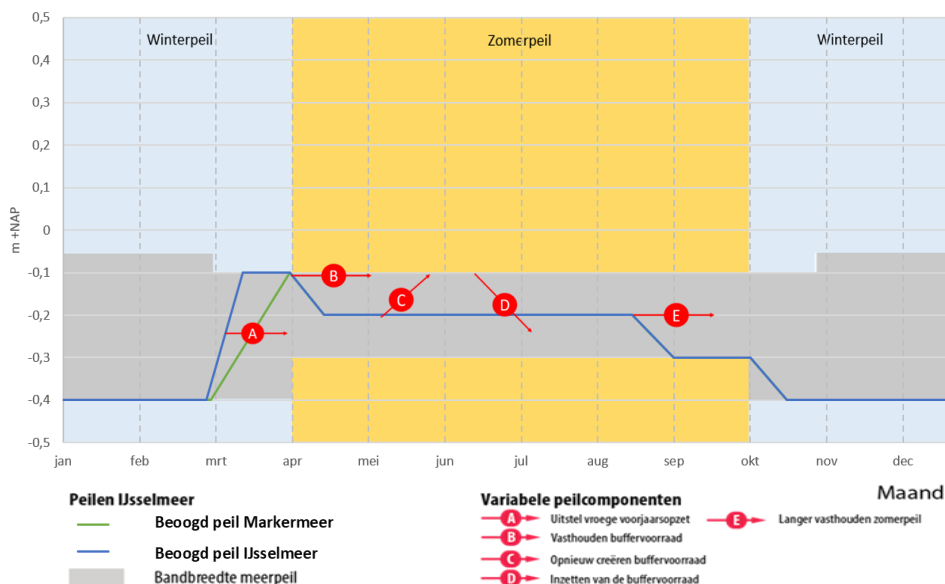
- Het WBO komt in ieder geval tweemaal per jaar bijeen. Eenmaal voorafgaand aan de voorjaarsopzet (tweede helft februari) en eenmaal in het najaar op locatie bij een van de betrokken partijen.
- Gedurende de rest van het jaar hebben leden van het WBO daar waar nodig online of fysiek contact rondom de inzet van variabele peilcomponenten in het IJsselmeer en Markermeer. Bij de Veluwerandmeren is er geen sprake van variabele peilcomponenten.
- De rol van het WBO bij keuzes rond de inzet van de variabele peilcomponenten verschilt per component.
- De tactisch peilbeheerder van RWS-MN vraagt het WBO om advies bij keuzes rond de voorjaarsopzet én bij voornemens om het peil zodanig aan te passen dat de boven-/onderkant van de bandbreedte, zoals vastgelegd in het peilbesluit, naar verwachting wordt behaald.
- In andere gevallen informeert de tactisch peilbeheerder van RWS-MN het WBO, omdat deze handelt binnen de beheervrijheid die binnen flexibel peilbeheer bestaat, hierbij rekening houdende met alle gebruiksfuncties van het gebied.
- Het handhaven van het meerpeil binnen de bandbreedte betreft een inspanningsverplichting. In de winter is de begrenzing gebaseerd op de 10%- en 90%- percentielwaarde van voorgekomen meerpeilen, afgerond op een veelvoud van 5 cm. In de zomer is de bandbreedte gebaseerd op de benodigde zoetwaterbuffer. Voor de overgangsmaanden maart en oktober is in de bandbreedte de ondergrens gelijk aan de ondergrens voor de winter en de bovengrens gelijk aan de bovengrens voor de zomer om opzetten en uitzakken binnen de bandbreedte mogelijk te maken. Dit betekent dat de meerpeilen in de winter naar verwachting in 80% van de tijd zullen fluctueren binnen de bandbreedte.
- Wanneer WBO advies geeft, neemt de tactisch peilbeheerder daarna zelf het besluit over het daadwerkelijk afwijken van beoogd peil en koppelt dit terug.
- Naast bovenstaande kan het WBO ook ongevraagd advies geven als de wens bestaat om af te wijken van beoogd peilverloop.
- Er zijn afspraken gemaakt over communicatie via whatsapp:
 - o Waterbeheerders geven in de app belangrijke informatie aan, zoals bijzonderheden in hun beheergebied.
 - o Als de tactisch peilbeheerder een voorstel doet in whatsapp, kan hierop gereageerd worden met akkoord of beargumenteerde bezwaren. Hierbij geldt: zwijgen is toestemmen.
- Het gemotiveerd afwijken van het protocol, in andere gevallen dan bij de voorjaarsopzet, is alleen mogelijk onder de voorwaarde dat de tactisch peilbeheerder van RWS-MN de afwijking motiveert en tijdig meldt bij de waterschappen en andere relevante organisaties. Bovendien documenteert de tactisch peilbeheerder deze afwijking in het Logboek peilbeheer IJsselmeergebied, een intern werkdocument van RWS dat ook ten behoeve van de evaluatie van flexibel peilbeheer IJsselmeergebied kan worden ingezet.
- Naast de in het protocol beschreven componenten, sturingscriteria en variabele peilcomponenten kunnen zich mogelijk situaties voordoen waarin de gedefinieerde sturingscriteria niet worden overschreden, maar waar het vanuit peilbeheer wel wenselijk kan zijn af te wijken van het beoogde peilverloop. In dergelijke situaties kan RWS-MN of een van de andere leden van het WBO besluiten het overleg bij elkaar te roepen en te komen tot een besluit over het al dan niet afwijken van het beoogd peilverloop. Vanuit het WBO wordt in dat geval geadviseerd om gegeven de situatie al dan niet af te wijken van het beoogde peil. De tactisch peilbeheerders van RWS-MN nemen dit advies mee in het

¹ Peilbesluit IJsselmeergebied & protocol OFP: <http://publicaties.minienm.nl/documenten/peilbesluit-ijsselmeergebied> Handboek WBO-Noord & Operationaliseren flexibel peilbeheer IJsselmeergebied (Infram, 2017): <https://www.slimwatermanagement.nl/regio/besloten-deel/systeemanalyses/>

besluit tot aanpassing van het beoogd peilverloop.

- De tactisch peilbeheerder van RWS-MN informeert het WBO, de peilbeheerders van RWS-VWM-CMIJ en het team dat verantwoordelijk is voor de monitoring over het genomen besluit over het afwijken van het beoogd peilverloop. In geval van de voorjaarsopzet wordt ook het team dat verantwoordelijk is voor monitoring van het effect van het peilbesluit op grondbroeders/moerasbroedvogels geïnformeerd.

Onderstaand zijn kort de afspraken rond de verschillende **variabele peilcomponenten** benoemd.



Figuur 1: overzicht van variabele peilcomponenten flexibel peilbeheer IJsselmeer. Voor het Markermeer wordt de voorjaarsopzet tegelijkertijd ingezet, maar pas na vier weken gerealiseerd.

Variabel Peilcomponent	Werkproces/afspraken	Criteria/randvoorwaarden
A. Vroege voorjaarsopzet	1. Tactisch peilbeheerder en het WBO komen voor 1 maart fysiek bij elkaar om voorjaarsopzet te bespreken. Het WBO brengt altijd advies uit aan de tactisch peilbeheerder over de voorjaarsopzet. 2. Tactisch peilbeheerder vraagt advies aan het WBO voorafgaand aan vervolgkeuzes rondom voorjaarsopzet, waarbij de voorjaarsopzet kan worden.	De voorjaarsopzet kan gestopt/afgesteld worden bij de volgende sturingscriteria:
		Waterveiligheid: Het sturingscriterium voor waterveiligheid signaleert of er sprake is van mogelijke waterveiligheidsrisico's. Dit gebeurt op basis van meerdaagse weersverwachtingen die als input dienen voor modelberekeningen van het waterstandsverloop in het IJsselmeergebied. Wanneer vastgestelde alarmeringswaarden worden overschreden wordt de voorjaarsopzet uitgesteld, stopgezet, teruggedraaid of vindt deze in het geheel niet plaats. De alarmeringswaarden (kwantitatieve criteria) zijn te vinden onder deze tabel en in de memo 'Operationeel Flexibel Peilbeheer – IJsselmeergebied' (Deltares, 02-11-2018).
		NZK/ARK: Onvoorziene beperkte beschikbaarheid van de pompcapaciteit van gemaal IJmuiden en/of Zeeburg, en/of overschrijding van een voorspelde zeewaterstand bij IJmuiden van +1,8m NAP.
		WDOD: Overschrijding van: - Een realtime optreden van de 75% maatgevende afvoer van het Meppelerdiep voor een periode van minstens drie uur, én - Een verwachte gebiedsgemiddelde neerslaghoeveelheid van ten minste 20 mm in 24 uur in de komende 5 dagen, én - Een verwachte buitenwaterstand van +0,5m NAP bij meetpunt Zwartsluis voor een periode van minimaal 12 uur in de komende 5 dagen.
B. Vasthouden buffervoorraad	1. Bij het voornemen om het peil na de voorjaarsopzet te handhaven op -0,10m NAP brengt het WBO advies uit. 2. Bij het voornemen niet geheel uit te zakken naar -0,20m NAP informeert tactisch peilbeheerder RWS-MN het WBO.	V&V: Overschrijding van: - Een realtime optreden van de 75% maatgevende afvoer van de Laak voor een periode van minstens drie uur, én - Een verwachte gebiedsgemiddelde neerslaghoeveelheid van ten minste 20 mm in het stroomgebied van Laak en Arkervaat in 24 uur ergens in de komende 5 dagen, of - Een verwachte buitenwaterstand van +0,3m NAP bij meetpunt Nijkerk-West voor een periode van minimaal 12 uur in de komende 5 dagen.
		Alleen in geval van dreigende droogte is het van belang een buffervoorraad ter beschikking te hebben en het meerpeil na de vroege voorjaarsopzet op -0,10 m NAP te handhaven. Anders wordt het meerpeil geleidelijk verlaagd naar -0,20m NAP. Het kwantitatieve criterium voor dreigende droogte voor peilcomponenten B, C en E is als volgt: op basis van een worst case verwachting (laagste aanvoer en hoogste watervraag uit het weersensemble ECMWF-EXT) voor de komende 40 dagen wordt dagelijks berekend of er in deze periode een tekort dreigt. Indien dit dreigt is de tweede controle of peilopzet op korte termijn nodig is om binnen de zichtperiode van 40 dagen, voorafgaand aan het tekort, nog 10 cm op te kunnen zetten. In het peilbesluit artikel 3 is voor deze variabele peilcomponent als randvoorwaarde meegegeven dat het meerpeil in de periode van 1 april tot 15 augustus niet langer dan maximaal twee weken op -0,10 m NAP mag worden gehandhaafd, tenzij er volgens RWS-MN sprake is van extreme droogte. Dit vanwege de toenemende kans dat nesten van grondbroeders en moerasbroedvogels wegspoelen.

		Op basis van de verwachtingen van wateraanvoer en watervraag krijgen tactisch peilbeheerder van RWS-MN en WBO Noord tijdig een signaal, zodat (waar nodig) overleg en besluitvorming plaats kan vinden over de wenselijkheid om het meerpeil op -0,10 m NAP te handhaven.
C. Opnieuw creëren buffervoorraad	1. Bij het stapsgewijs opzetten van het peil tot onder -0,10m NAP informeert de tactisch peilbeheerder het WBO.	In geval van dreigende droogte is het van belang een buffervoorraad ter beschikking te hebben en het meerpeil op te zetten naar maximaal - 0,10 m NAP.
	2. Als tactisch peilbeheerder voornemens is het peil naar -0,10m NAP op te zetten en daarmee de grens van de bandbreedte te bereiken, vraagt tactisch peilbeheerder advies aan het WBO.	In het peilbesluit artikel 3 is voor deze variabele peilcomponent als randvoorwaarde meegegeven dat het meerpeil in de periode van 1 april tot 15 augustus niet langer dan maximaal twee weken op -0,10 m NAP mag worden gehandhaafd, tenzij er volgens RWS-MN sprake is van extreme droogte. Dit vanwege de toenemende kans dat nesten van grondbroeders en moerasbroedvogels wegspoelen.
		Op basis van de verwachtingen van wateraanvoer en watervraag krijgen tactisch peilbeheerder van RWS-MN en WBO Noord tijdig een signaal, zodat (waar nodig) overleg en besluitvorming plaats kan vinden over de wenselijkheid om het meerpeil op tot maximaal -0,10 m NAP op te zetten. Het kwantitatieve criterium voor dreigende droogte staat beschreven bij B.
D. Inzetten buffervoorraad	1. Wanneer een peil onder -0,30m NAP dreigt en besluiten moeten worden genomen over het verminderen van de wateraanvoer naar regio's, is in de praktijk de LCW opgeschaald en in werking. 2. Advies en overleg vindt plaats door RDO Noord (zelfde partijen als in WBO) en LCW.	n.v.t.
E. Langer vasthouden zomerpeil	1. De tactisch peilbeheerder vraagt het WBO advies over de wenselijkheid om het zomerpeil (-0,20m NAP) langer vast te houden.	In de periode van 15 augustus tot 31 augustus kan de tactisch peilbeheerder van RWS MN, alle belangen afwegend, besluiten de peilen op het IJsselmeer en Markermeer niet uit te laten zakken naar -0,30 m NAP (beoogd peil) wanneer sprake is van (extreme) droogte en/of verwachtingen van negatieve waterkwaliteitseffecten.
	2. Zonder signalering van droogte mag tactisch peilbeheerder op basis van ervaring en verwachtingen besluiten meerpeilen in kleine stappen op te zetten en informeert het WBO in deze gevallen.	Op basis van de verwachtingen van wateraanvoer en watervraag krijgen tactisch peilbeheerder van RWS-MN en WBO Noord tijdig een signaal, zodat (waar nodig) overleg en besluitvorming plaats kan vinden over de wenselijkheid om het meerpeil op -0,20 m NAP te handhaven of tot maximaal -0,10 m NAP op te zetten. Het kwantitatieve criterium voor dreigende droogte staat beschreven bij B.

Kwantitatieve criteria waterveiligheid

Bron	Parameter	Verwachtingshorizon	Locatie; drempelwaarde [m +NAP]
WAQUA COSMO- LEPS IJsselmeer	Waterstand (willekeurig ensemblelid)	5 dagen	• DenOeverbinnen; 0,90 • Houtribsluizen_noord; 0,70 • Lemmer; 1,50 • Kornwerderzand_binnen; 1,50 • Kampen (Mobiele Kering Kampen); 1,75 • Keteldiep; 1,60
WAQUA COSMO- LEPS Markermeer	Waterstand (willekeurig ensemblelid)	5 dagen	• Hollandse_brug; 1,50 • Houtribsluizen_zuid; 1,50 • Krabbersgatsluizen_zuid; 0,50 • Edam; 0,15



Amersfoortseweg 9
3951 LA Maarn

Postadres:
Postbus 150
3950 AD Maarn

T: +31 (0)343 - 745 600
info@infram.nl

www.infram.nl