

# Richtlijn voor opzet en uitvoering evaluatie van een Natura 2000-beheerplan: procesmatige en inhoudelijke voortgang en lerend vermogen

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving

## Achtergrond

Op dit moment zijn er in Nederland 24 gebieden aangewezen als speciale beschermingszone in het kader van de EU Vogel- en/of Habitatrichtlijn (de zogenaamde Natura 2000-gebieden), die geheel of grotendeels in de rijkswateren zijn gelegen (tabel 1). Voor die gebieden is Rijkswaterstaat, als belangrijkste beheerder ervan, verantwoordelijk voor de totstandkoming en uitvoering van de wettelijk voor dit soort gebieden verplichte beheerplannen. Ieder beheerplan voor een Natura 2000-gebied heeft een maximale geldigheid van zes jaar. Na die zes jaar moet het plan hetzij verlengd worden, hetzij aangepast worden aan nieuwe, voortschrijdende inzichten met betrekking tot o.a. de bereikte resultaten, een veranderende omgeving, wijzigingen in functie en gebruik van de gebieden, etc. Rijkswaterstaat heeft inmiddels definitieve beheerplannen voor 17 Natura 2000-gebieden (voor één gebied, de Voordelta, is er inmiddels al een 2<sup>e</sup> versie vigerend), voor vier gebieden zijn de beheerplannen in de maak en voor twee gebieden (Krammer-Volkerak en Zoommeer) is er nog geen proces gestart voor totstandkoming van een beheerplan vanwege het nog uitblijven van een definitieve aanwijzing als gevolg van onzekerheid over een zoute, dan wel een zoete toekomst voor deze gebieden. Eén gebied, de Maas bij Eijsden, is nog maar heel recent als Habitatrichtlijngebied aangewezen, als gevolg van een recente grenscorrectie tussen Wallonië en Nederlands Limburg, waardoor een deel van een door België aangewezen Natura 2000-gebied binnen de Nederlandse landsgrens is komen te liggen. Hiervoor is nog geen beheerplanproces opgestart.

Tabel 1. Overzicht van de 24 (grotendeels) door Rijkswaterstaat beheerde Natura 2000-gebieden. Weergegeven zijn: naam, N2000 status (VR of HR), oppervlakte, status van beheerplan (per 1 februari 2019) en een kolom met gebiedsspecifieke opmerkingen / aandachtspunten

Naam gebied	N2000 status (VR, HR of beide)	Oppervlakte (ha)	Status beheerplan (per 1 feb 2019)	Opmerkingen / aandachtspunten
Doggersbank	HR	473477	In proces	Internationale afspraken over visserij; plannen VK voor windenergie op Britse deel; werkeiland voor windenergie?
Eemmeer-Gooimeer zuidoever	VR	1580	Definitief vigerend	
Friese Front	VR	288000	In proces	
Grensmaas	HR	315	In proces	Kennisleemte betreffende potenties voor zelfregulerend natuurlijk riviertraject
Grevelingen	HR, VR	13750	Definitief vigerend (2016-2022)	Grootschalige plannen voor ecologische versterking; afstemming aquatische en (semi) terrestrische natuurwaarden
Haringvliet	HR, VR	10980	Definitief vigerend (2016-2022)	Spuisluizen inmiddels op een Kier (per eind 2018)
Hollands Diep	VR, HR (deels)	4225	Definitief vigerend (2016-2022)	
IJsselmeer	VR, HR (deels)	113340	Definitief vigerend (2017-2023)	Vismigratierivier Afsluitdijk; versterking

Naam gebied	N2000 status (VR, HR of beide)	Oppervlakte (ha)	Status beheerplan (per 1 feb 2019)	Opmerkingen / aandachtspunten
				Houtribdijk; plannen Wieringerhoek
Ketelmeer-Vossemeer	VR	3850	Definitief vigerend (2017-2023)	
Klaverbank	HR	153868	In proces	
Krammer-Volkerak	HR, VR	6080	Nog niet gestart	Onzekerheid zoete of zoute toekomst (met getij)
Maas bij Eijsden	HR	63	Nog niet gestart	Nog maar zeer recent aangewezen vanwege grenscorrectie met Wallonië
Markermeer-IJmeer	VR, HR (deels)	68460	Definitief vigerend (2017-2023)	Marker Wadden; versterking Houtribdijk; Markermeerdijken NH; verbinding met Oostvaardersplassen-Lepelaarplassen
Noordzeekustzone	VR, HR	144474	Definitief vigerend (2016-2022)	VIBEG gebieden; versterking Hondbossche-Pettemer Zeewering
Oosterschelde	VR, HR	36980	Definitief vigerend (2016-2022)	Zandhonger en mitigerende maatregelen
Oude Maas	HR	470	Definitief vigerend (2016-2022)	
Veerse Meer	VR	2540	Definitief vigerend (2016-2022)	Zeer sterke recreatieve druk
Veluwerandmeren	VR, HR	6100	Definitief vigerend (2017-2023)	Sterke recreatieve druk
Vlakte van de Raan	HR	17521	Definitief vigerend (2016-2022)	
Voordelta	VR, HR	83530	Definitief vigerend (2 <sup>e</sup> versie) (2015-2021)	Compensatie-opgave Maasvlakte II; sterke druk van (garnalen)visserij
Waddenzee	VR, HR	271023	Definitief vigerend (2016-2022)	HR-aanwijzing deel Eems-Dollard nog heel recent, daarvoor nog geen beheerplandeel
Westerschelde-Saeftinghe	VR, HR	44000	Definitief vigerend (2016-2022)	Opgave voor laag-dynamisch intergetijdegebied, onder druk gekomen door vaarwegverdiepingen; oplossingsrichting ontpolderingen
Zoommeer	VR	1053	Nog niet gestart	Onzekerheid zoete of zoute toekomst (met getij)
Zwarte Meer	VR, HR	2160	Definitief vigerend (2017-2023)	

Tabel 1 laat duidelijk zien, dat er zowel qua planning en proces als qua inhoudelijke gebiedsspecifieke bijzonderheden grote verschillen zijn tussen de verschillende bij Rijkswaterstaat in beheer zijnde Natura 2000-gebieden. Bij de Voordelta is er al een tweede versie van het Natura 2000-beheerplan operationeel, terwijl er voor drie gebieden, om uiteenlopende redenen, nog geen beheerplanproces is opgestart. Niettemin zien we dat voor alle gebieden met een definitief vigerend beheerplan een grote overlap bestaat in de geldigheidsduur, uiteenlopend van 2015-2021 voor de Voordelta tot 2017-2023 voor de zes Natura 2000-gebieden in het IJsselmeergebied.

#### Nut en noodzaak evaluatie

Teneinde na te kunnen gaan of er na afloop van de zes jaar van een beheerplan volstaan kan worden met het verlengen van de geldigheidsduur ervan of dat er overgegaan moet worden tot het maken van een nieuw beheerplan is het een absolute noodzaak om door middel van een deugdelijke evaluatie in beeld te krijgen wat de voortgang in proces en inhoud van het vigerende beheerplan is geweest. Uit het overzicht in tabel 1 blijkt dat in de relatief korte tijdsspanne van drie jaar (tussen 2021 en 2023) voor de 17 Natura 2000-gebieden waar nu een beheerplan operationeel is, een goed overzicht gerealiseerd moet worden van de voortgang in proces en inhoud. Daarnaast is het uiteraard ook voor de pas later gereed komende beheerplannen, die hetzij nog in productie zijn, hetzij zelfs nog helemaal opgestart moeten worden, van belang om zo scherp mogelijke richtlijnen en kaders beschikbaar te hebben waaraan een zinvolle en deugdelijke evaluatie moet voldoen. Een grote mate van consistentie in, en afstemming over hoe de evaluatie van de voortgang in proces en inhoud gedurende een beheerplanperiode moet worden vormgegeven voor de verschillende N2000-gebieden in RWS-beheer, is van groot belang gebleken bij de totstandkoming van het tweede beheerplan voor de Voordelta. Niet alleen bleek het opmerkelijk lastig om de evaluatie tijdig rond te krijgen om er voor het opstellen van het tweede beheerplan voldoende van 'geleerd' te hebben, maar ook is gebleken dat hier en daar onderbouwingen van voorgestelde aanpassingen in het totale maatregelenpakket voor de tweede beheerplanperiode onvoldoende overtuigend zijn geweest om ze zonder problemen te kunnen doorvoeren. Deze gang van zaken heeft ons in ieder geval geleerd dat een evaluatie van proces en inhoud gedurende de looptijd van een beheerplan zeker zo veel aandacht en zorg verdient als het proces waarin de eerste versie van een beheerplan tot stand komt.

#### Doel van evaluatie

Het doel van een evaluatie van de gang van zaken gedurende een beheerplanperiode moet zijn om eenduidige antwoorden te verkrijgen op de volgende vragen:

- Zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuur, zoals geformuleerd in de aanwijzingsbesluiten, gerealiseerd, dichter benaderd of in ieder geval niet verder bedreigd geraakt gedurende de beheerplanperiode?
- Zijn alle afspraken betreffende instandhoudingsmaatregelen en mitigatie van menselijk gebruik (o.a. uitvoeren van maatregelen, toezicht op naleving van mitigerende voorwaarden voor gebruik) inderdaad nagekomen?
- Is het geheel aan maatregelen en afspraken voldoende effectief geweest om de natuurdoelstellingen te borgen of in ieder geval niet verder achteruit te hebben laten gaan?
- Hebben zich in de loop van de betreffende beheerplanperiode nieuwe bedreigingen voorgedaan voor de natuurdoelstellingen (bv. door nieuwe, al dan niet vergunde activiteiten) en hoe is daar dan mee omgegaan?
- Of zijn er wellicht juist nieuwe kansen voor effectievere realisatie van de natuurdoelen in beeld gekomen en hoe is daarop ingespeeld?

#### Informatiebehoefte

Ten behoeve van het kunnen uitvoeren van een nuttige en deugdelijke evaluatie van een beheerplanperiode is informatie nodig over:

- Toestand en trend van de soorten en habitattypen waarvoor het betreffende Natura 2000-gebied instandhoudingsdoelstellingen toegewezen heeft gekregen
- Mate waarin door de verschillende in het beheerplan participerende partijen (RWS, LNV, provincies, terreinbeherende organisaties, overige stakeholders) aan de gemaakte afspraken is voldaan, met betrekking tot (o.a.):
  - Uitvoeren van maatregelen op het gebied van inrichting en/of beheer (aard, omvang, tijdstip en duur)
  - Mate waarin inrichtings- en of beheermaatregelen daadwerkelijk en aantoonbaar ten goede zijn gekomen aan die natuurwaarden / instandhoudingsdoelstellingen waarvoor ze bedoeld waren
  - Toezicht (en handhaving) op afspraken omtrent menselijk gebruik in ruimte en/of tijd
  - ...

- Aard, omvang, tijdstip, duur en planning van de in de beheerplanperiode uitgevoerde vergunde activiteiten, plannen en/of projecten in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb), alsmede van de onder in het beheerplan van Wnb-vergunningplicht vrijgestelde activiteiten, met hierbij aandacht voor:
  - De mate waarin bedoelde activiteiten zich hebben voltrokken binnen de hieraan verbonden vergunningsvoorschriften dan wel vrijstellingsvoorwaarden
  - De vraag of, indien de activiteiten zich daadwerkelijk binnen de vergunningsvoorschriften of vrijstellingsvoorwaarden hebben afgespeeld, ze inderdaad met redelijke zekerheid niet ten koste zijn gegaan van de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en/of soorten
- Aard, omvang, tijdstip, duur en planning van in beheerplanperiode nieuw vergunde activiteiten, plannen en/of projecten in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb), met hierbij aandacht voor:
  - De mate waarin die nieuwe activiteiten zich voltrekken (of hebben voltrokken) binnen de hieraan verbonden vergunningsvoorschriften
  - De vraag of, indien de naleving van de vergunningsvoorschriften inderdaad goed is (geweest), deze activiteiten met redelijke zekerheid niet ten koste gaan (of zijn gegaan) van de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en/of soorten
- Evaluatie van het monitoringprogramma
- ...

#### Bronnen van informatie

Het is van groot belang om al deze informatie volledig en tijdig ter beschikking te hebben voor het kunnen beoordelen of een bestaand beheerplan gewoon verlengd kan worden (met eventueel een enkele aanscherping of correctie) of dat er toch een nieuw beheerplan moet komen, en wel hoe dat beheerplan dan met de geconstateerde veranderingen om moet gaan (dus heeft kunnen leren van de gang van zaken). Om die reden is het nodig dat RWS (als 'voortouwnemer' van het hele beheerplanproces voor N2000 in zijn beheergebied) al meteen na de inwerkingtreding van een beheerplan zo goed mogelijk in beeld brengt welke informatie en in welk detailniveau bij welke instantie verzameld wordt. Belangrijke spelers zijn in ieder geval:

- Rijkswaterstaat:
  - Monitoring van (onder andere) N2000 doelen in rijkswater (waar RWS verantwoordelijk is voor het natuurbeheer)
  - Uitvoering van (meestal) water-gerelateerde instandhoudingsmaatregelen (bv. oeverinrichting, rietlandbeheer, KRW-maatregelen, verkweldering, participatie in meer of minder grootschalige natuurprojecten, etc.)
  - Uitvoering van regulier beheer en onderhoud, gericht op veiligheid en mobiliteit en de daarbij eventueel noodzakelijke mitigerende maatregelen (o.a. vooroeveraanplantingen, strandaanplantingen, vaargeulverbetering, onderhoud dijken en dammen, rivierversmalling, etc.)
- Provincies:
  - Financiering en/of uitvoering monitoring instandhoudingsdoelstellingen in meer terrestrische terreindelen (bepaalde habitattypen, zoogdieren, broedvogels, etc.)
  - Financiering en/of uitvoering inrichting en/of beheer gericht op bepaalde (veelal meer terrestrische) instandhoudingsdoelstellingen
  - Verlenen van Wnb-vergunningen voor nieuwe initiatieven voor activiteiten (of verlenging vergunning voor bestaande activiteiten) in en rond de N2000-gebieden met mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen (dus wat komt er aan drukfactoren bij en op welke wijze zijn die gemitigeerd in de vergunningsvoorschriften en geborgd in aanvullende monitoringsverplichtingen)
  - Informatie over daadwerkelijk uitgeoefend toezicht en handhaving, registratie van overtredingen tegen Wnb
  - Verantwoordelijk bevoegd gezag voor het vaststellen, wijzigen of opheffen van zgn. Toegangs Beperkende Bepalingen (TBB'en) voor delen van Natura 2000-gebieden (voor zover die niet onder de Waterwet vallen) ten behoeve van het beter borgen van voor doelrealisatie noodzakelijk geachte rustgebieden
- Ministerie LNV:
  - Verlenen van Wnb-vergunningen voor nieuwe initiatieven voor activiteiten (of verlenging vergunning voor bestaande activiteiten) van een provincie- of landsgrensoverschrijdend karakter (dus wat komt er aan drukfactoren bij en op welke wijze zijn die gemitigeerd in de vergunningsvoorschriften en geborgd in aanvullende monitoringsverplichtingen)

- Verantwoordelijk bevoegd gezag voor het vaststellen, wijzigen of opheffen van zgn. Toegangs Beperkende Bepalingen (TBB'en) voor delen van Natura 2000-gebieden (die onder de Waterwet vallen) ten behoeve van het beter borgen van voor doelrealisatie noodzakelijk geachte rustgebieden
  - Opdrachtgever (vaak samen met IenW/RWS) voor diverse monitoring, o.a. vogels, vissen, zeezoogdieren en bodemfauna
- Terreinbeherende organisaties (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, provinciale landschappen):
  - Uitvoering SNL monitoring van soorten en beheertypen, soms ook (o.a. buitendijkse gronden in IJsselmeer) monitoring van toestand en trend voor habitattypen en/of soorten in 'hun' areaal
  - Uitvoering bepaalde, zeer locatiespecifieke inrichtings- en/of beheermaatregelen voor bepaalde habitattypen en/of soorten binnen 'hun' areaal
  - Ogen en oren in het veld met betrekking tot onvoorziene ontwikkelingen, toezicht en handhaving van afspraken ten aanzien van gebruik
- Overige stakeholders:
  - Recreatieschappen
  - Natuurbeschermende NGO's
  - LTO
  - Koninklijke Nederlands Jagers Vereniging
  - Vissersbond
  - Sportvisserij Nederland
  - Recreatievereniging (Watersport, HISWA, ANWB, NKV, etc.)
  - Waterschappen
  - Gemeentes
  - Particuliere grondeigenaren

#### Aanpak evaluatie

##### *Ontwikkeling habitattypen en/of soorten met instandhoudingsdoelstellingen*

Habitatypekartering (1 x per beheerplanperiode) --> ligging en omvang areaal van de habitattypen + indicatie kwaliteit ervan<sup>1</sup>. Aquatische en mariene habitattypen gekarteerd door RWS, evenals kweldertypen. Terrestrische habitattypen gekarteerd (evenals de eraan ten grondslag liggende vegetatiekarteringen) door een veelheid van instanties (o.a. terreinbeherende organisaties, ecologische bureaus etc.), meestal in opdracht / onder verantwoordelijkheid van provincies, maar soms ook RWS (of zelfs LNV).

Inventarisatie Habitatrichtlijn-soorten (minimaal 1 x per beheerplanperiode) --> indruk van omvang en/of kwaliteit leefgebied of (afhankelijk van soort en gebied) populatieomvang; zo kwantitatief mogelijk, maar sterk afhankelijk van soort en gebied (geen vaste voorschriften voor type monitoring van HR-soorten). Verzamelen c.q. ontsluiting van de gegevens zeer sterk variërend per gebied en per soort, uiteenlopend van gebiedsdekkende tellingen van populaties (zeehonden in Waddenzee (opdrachtgever LNV), Voordelta en Deltawateren (opdrachtgever RWS)) tot wilde schattingen op basis van incidenteel vrijwilligerswerk van een veelheid van instanties en personen.

Inventarisatie Vogelrichtlijn-soorten, op te splitsen in:

1. Broedvogelsoorten: voor de meeste soorten jaarlijkse telgegevens voor handen via Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), met name in de projecten BSP (Bijzondere Soorten Project; gericht op koloniebroeders en relatief schaarse soorten)-broedvogels en BMP (Broedvogel Monitoring Project; via steekproefgebieden) van Sovon
2. Niet-broedvogelsoorten: meest maandelijks tellingen van watervogels en steltlopers (IJsselmeergebied, Deltawateren en Waddenzee), maar ook iets minder frequente en meer steekproefsgewijze tellingen van zee- en kustvogels van Voordelta, Noordzeekustzone en Friese Front; allemaal onderdeel van MWTL (Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands) en data beschikbaar bij Sovon

#### *Beoordelingssystematieken*

##### Habitattypen

Voor het beoordelen van de ontwikkeling in habitattypen wordt gekeken naar twee aspecten, te weten: 1) omvang en 2) kwaliteit.

---

<sup>1</sup> Kwaliteitsbepaling van habitattypen op basis van memo 'Beoordeling kwaliteit HR habitattypen in Natura 2000-gebieden: marien, kwelders en waterplanten', november 2018

1. Omvang is in beginsel heel simpel: wat is het verloop in de totale omvang (areaal) van elk van de voor het betreffende Natura 2000-gebied aangewezen habitat(sub)typen. Op basis van de uitgevoerde habitattypetekarteringen is eenvoudig uit te rekenen of omvang van areaal in stand gebleven, afgenomen of misschien zelfs toegenomen is. Hier kleeft nog wel een flink aantal inhoudelijke haken en ogen, die verband houden met soms zeer lastig navolgbare definities ten aanzien van het al dan niet kwalificeren van bepaalde vegetatietypen als een bepaald habitatype, met onvoldoende gedegen uitgevoerde veldkarteringen en andere methodische problemen die de onderlinge vergelijkbaarheid van verschillende karteringscampagnes bemoeilijken. Specifiek voor het (vegetatieloze) habitatype H1170 blijkt het ook erg moeilijk te zijn om op basis van een betaalbare kartermethode tot duidelijke begrenzing van het exacte kwalificerende areaal te kunnen komen.
2. Kwaliteit van habitattypen is een moeilijker te operationaliseren en dus te evalueren aspect waarop de ontwikkeling ervan beoordeeld dient te worden. Voor de habitattypen die voor de Natura 2000-gebieden in beheer bij Rijkswaterstaat zijn aangewezen is een poging gedaan om handen en voeten te geven aan de invulling van kwaliteit. Nadere uitwerkingen daar weer van (op niveau van individuele clusters van habitattypen) zijn er al voor de mariene habitattypen (volgens de zgn. BISI<sup>2</sup>-benadering, Ecoauthor), zijn in bewerking voor waterplanthabitats in zoete wateren (Bureau Scirpus) en gaan worden opgepakt voor kweldervegetaties (RWS-CIV).

#### Vogels

Voor vogels bestaat de beoordelingssystematiek al lang, ontwikkeld door Sovon. Deze is gebaseerd op het vergelijken van het 5-jarig lopend gemiddelde voor respectievelijk aantallen broedparen, het seizoensgemiddelde of (in sommige gevallen) het seizoensmaximum met de in vergelijkbare eenheden uitgedrukte doelaantallen zoals die voor de meeste vogeldoelstellingen in de aanwijzingsbesluiten gekoppeld zijn aan de gewenste omvang en draagkracht van het in stand te houden leefgebied.

#### Vissen

Voor vissen is een beoordelingssystematiek ontwikkeld door Wageningen Marine Research en Centraal Bureau voor de Statistiek, gereed voor toepassing in de gebieden die in 2020/2021 'aan de beurt' zijn om beoordeeld te worden.

#### *Voortgang van in beheerplan afgesproken instandhoudingsmaatregelen*

Wordt per ROO en onder regie van die ROO (samen met WV) in beeld gebracht voor de in betreffende regio vigerende N2000-beheerplannen.

#### *Naleving van in beheerplan genoemde vrijstellingsvoorwaarden bij vergunningvrij verklaarde activiteiten*

Wordt per ROO en onder regie van die ROO (samen met WV) in beeld gebracht voor de in betreffende regio vigerende N2000-beheerplannen.

#### *Naleving van vergunningsvoorschriften bij activiteiten met een Wnb-vergunning*

Wordt per ROO en onder regie van die ROO (samen met WV) in beeld gebracht voor de in betreffende regio vigerende N2000-beheerplannen.

#### *Overige ontwikkelingen*

Onder 'overige ontwikkelingen' in de loop van een te evalueren beheerplanperiode dient in ieder geval te worden verstaan:

- Autonome ontwikkelingen in niet Wnb-vergunningplichtige activiteiten (zoals o.a. gebruik van infrastructuur), voor zover daarvan niet op voorhand uitgesloten kan worden dat er effecten van te verwachten zijn op de realisatie van instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en/of soorten
- Naleving van de in de van toepassing zijnde TBB-gebieden bepaalde toegangsbeperkingen
- Voortgang en eventuele positieve effecten van grootschalige ontwikkelingen in / rond de N2000-gebieden (bv. vogeleilanden Waddenzee, (buitendijkse) slibopvang Eems-Dollard, zeegrasherstel, vismigratierivier Waddenzee-IJsselmeer, natuurontwikkeling Wieringerhoek, Markermeer-oever Hoorn- Amsterdam, Marker Wadden en Houtribdijk, Reevediep, MIRT project Grevelingen, Hertogin Hedwigepolder, etc. etc.)

---

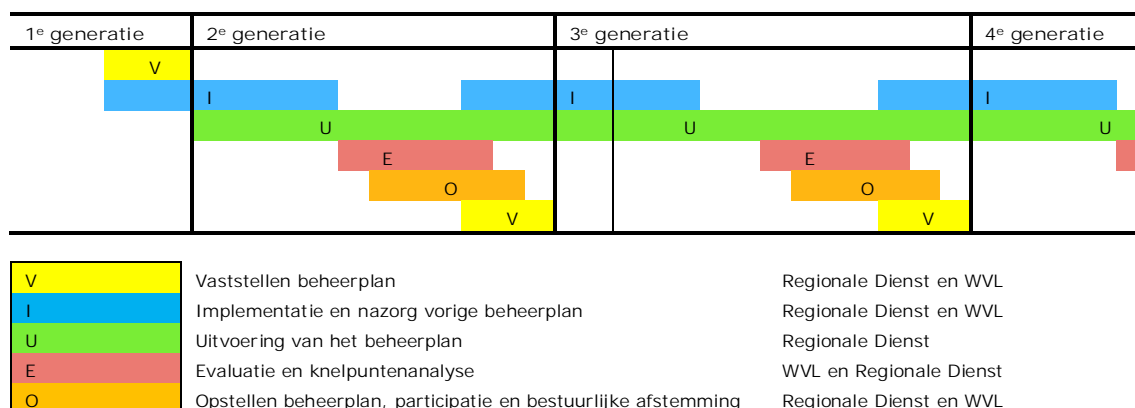
<sup>2</sup> Benthic Indicator Species Index; zie bijlage 2.

## Planning en organisatie

### Positionering van evaluatie in een (iteratief) beheerplanproces

Figuur 1 geeft, voor de eerste vier generaties van beheerplannen, weer wat de positie van de evaluatie van resultaten (inhoud en proces) is in de totale, zich eens per zes jaar herhalende cyclus van beheerplannen. Duidelijk is dat het opstellen van een nieuw beheerplan, inclusief het vaak wat stroperige vaststellingsproces (met terinzagelegging en verwerking van zienswijzen en al) zeker de helft van een beheerplanperiode (dus drie jaar) in beslag zal gaan nemen. Dus zelfs als we, zoals in figuur 1), ervan uitgaan dat de evaluatie nog niet afgerond hoeft te zijn om al aan het opstellen van het nieuwe beheerplan te gaan werken (en eigenlijk is de evaluatie zelf al een integraal onderdeel van het nieuwe beheerplanproces, dus dat is wel te verdedigen), dienen we nog altijd rekening te houden met de complexiteit (en dus de verwachte doorlooptijd) van de werkzaamheden die met het uitvoeren van de evaluatie gepaard gaan.

Figuur 1. Planning van de gewenste evaluatie binnen de cyclus van de eerste vier generaties beheerplannen Natura 2000 en positionering ervan ten opzichte van de andere fasen in het proces van de totstandkoming van beheerplannen



Uit bovenstaande paragrafen komt immers duidelijk naar voren dat de voor een effectieve en bruikbare evaluatie benodigde informatie via zeer verschillende wegen en door zeer uiteenlopende partijen wordt verzameld. Het is dan ook van groot belang dat er een strak proces doorlopen wordt om tijdig tot een bruikbare evaluatie te komen, die voldoende handvatten kan bieden voor aanscherping van het volgende beheerplan in de cyclus. Deze paragraaf beoogt dit proces te schetsen.

### Invulling van de evaluatie in het beheerplanproces

Het mag worden verwacht dat de wijze waarop de evaluatie van iedere beheerplanperiode inhoudelijk kan (en moet) worden ingevuld aanzienlijk zal gaan veranderen naarmate de cyclus van de opeenvolgende beheerplanperioden verder vordert. Zo zal voor de evaluatie van de eerste beheerplanperiode al moeten worden begonnen op het moment dat er nog vrijwel geen (monitorings)gegevens voor handen zullen zijn waarop een dergelijke evaluatie kan worden gebaseerd. Habitatkarteringen vinden bijvoorbeeld veelal slechts één keer per zes jaar, en in sommige gevallen zelfs nog minder frequent, plaats. Ook is de termijn waarop effecten van te nemen maatregelen verwacht mogen worden in beeld te komen in de regel langer dan de pakweg drie jaar (helft van een beheerplanperiode) dat het 1<sup>e</sup> beheerplan in een cyclus vigerend is geweest alvorens het evaluatieproces volgens figuur 1 in gang moet worden gezet. Dit betekent logischerwijs dat de evaluatie van het 1<sup>e</sup> beheerplan eigenlijk nog niet of nauwelijks in kan gaan op de mate waarin de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende gebied.

Daarnaast wijst de ervaring die we tot dusver hebben opgedaan met het evalueren van een Natura 2000-beheerplan bij de Voordelta uit dat het nog uitzoeken van wie/welke partijen wat/welke parameters waar en wanneer gemonitord hebben en hoe al die gegevens ontsloten dan wel beschikbaar gemaakt zijn nog een aardige hoeveelheid werk met zich meebrengt. Dit is het gevolg van het feit dat de monitoring plaatsvindt door diverse verschillende partijen en vaak ook in opdracht van verschillende partijen en dat er (te) weinig centrale regie op uitgevoerd wordt vanuit het oogmerk van de beheerder die lessen uit die monitoring wil kunnen trekken. Om deze reden kan het evaluatieproces opgedeeld worden in een aantal fasen, te weten:

1. Inventariseren van wie wat waar wanneer en hoe gemonitord heeft, op basis van de daarover gemaakte afspraken in het beheerplan/monitoringsplan
2. Check van in beheerplan gemaakte afspraken over instandhoudingsmaatregelen, mitigerende maatregelen en toezicht en handhaving: heeft iedereen tijdig en in voldoende mate gedaan wat was afgesproken
3. Hoe is de situatie ten aanzien van de soorten en/of habitattypen met instandhoudingsdoelstellingen; kort inzicht in hoe die situatie zich verhoudt tot de vorige meting (niet van toepassing bij 1<sup>e</sup> evaluatie) en tot de in het aanwijzingsbesluit geformuleerde doelstelling
4. Een beoordeling van in hoeverre de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt
5. Een analyse van het doelbereik zoals beoordeeld in 4, met speciale aandacht voor mogelijke oorzaken van het niet bereiken van instandhoudingsdoelstellingen op basis van correlaties met eveneens beschikbare data over ontwikkelingen in menselijk gebruik, achterblijvende realisatie van instandhoudings- of mitigerende maatregelen of evident tekortschieten van de effecten van dergelijke maatregelen in vergelijking met de oorspronkelijke verwachtingen ervan; filosofie hierachter is dat zo'n analyse een eerste indruk kan geven van redenen voor het niet bereiken van doelstellingen
6. Eventueel aanvullend detailonderzoek, gericht op het creëren van veelbelovende handelingsperspectieven voor het alsnog tot stand brengen van achterblijvende doelrealisaties door het blootleggen van causale verbanden, die al door de correlaties in stap 5 zijn gesignaleerd
7. Aanbevelingen over aanpassingen / aanscherpingen van vervolgmonitoring of –onderzoek met focus op mechanismen die het niet (volledig) bereiken van instandhoudingsdoelstellingen kunnen verklaren (autonome processen, onvoldoende adequate maatregelen, of wellicht nog wat anders), gericht op creëren handelingsperspectief
8. (Met name voor latere beheerplannen) duiding van vervolgmonitoring / vervolgonderzoek naar mechanismen achter onvoldoende doelbereik en aanbevelingen voor wijziging of aanscherping daarop geregeld maatregelenpakket

Bij de eerste keer dat de gehele cyclus doorlopen wordt, zal de eerste fase van het evaluatieproces nog aardig wat tijd en energie kosten. Naarmate echter de cyclus vaker wordt doorlopen, zal steeds duidelijker worden wie welke gegevens waar bijhoudt en hoe die beschikbaar gesteld moeten worden aan het evaluatieproces. Uiteindelijk zal stap 1 (nagenoeg) overgeslagen kunnen worden, zodat al halverwege iedere beheerplanperiode meteen aangevangen zal kunnen worden met het checken van de gemaakte afspraken over maatregelen (en beheer) en met het checken van toestand en trend van de soorten en habitattypen met instandhoudingsdoelstellingen. Dan kan de focus voor de 'echte' evaluatie steeds eerder en steeds nadrukkelijker komen te liggen op het creëren van inzicht op de (als alles goed gaat) steeds schaarser wordende knelpunten, te weten die instandhoudingsdoelstellingen die niet op orde raken, hetzij door het uitblijven van erop gerichte maatregelen, hetzij door ontoereikendheid van de maatregelen.

De bedoeling is dus dat het evaluatieproces als onderdeel van het cyclische beheerplanproces het patroon gaat volgen van adaptief beheer, waarin door het systematisch doorlopen van een PDCA-cyclus (Plan-Do-Check-Act) (zie figuur 2) de evaluaties steeds sneller én steeds beter gaan worden (meer to-the-point) en dus het doelbereik steeds gemakkelijker kan worden gerealiseerd, naarmate we verder in de beheerplancyclus terechtkomen. Nu zal dat nog een grote investering vergen in o.a. meer centrale regie op het beheerplanproces en de daarvoor noodzakelijke vergaring van basisinformatie over doelrealisatie en activiteiten in de gebieden, maar uiteindelijk zal dat uitbetaald worden in steeds minder werk met steeds meer rendement, omdat de kennis van de systemen en hoe die reageren op zowel veranderingen in gebruik als op de geïmplementeerde maatregelen steeds toeneemt.

#### *Focus van 'behoudsdoelen' naar 'verbeterdoelen'*

Hebben we ons in de eerste generatie beheerplannen Natura 2000 vooral gericht op behoud en het voorkómen van verdere achteruitgang van de status quo ten aanzien van aangewezen habitattypen en (leefgebieden van) soorten, in de hierop volgende beheerplannen is het voornemen om ook de zgn. 'verbeterdoelen' actiever te trachten te realiseren. Voor wat betreft het proces van evaluatie van de beheerplannen, zoals dat in dit document wordt beschreven, maakt het niet zo veel uit of het gaat om 'behoudsdoelen' of om 'verbeterdoelen'. Inhoudelijk is er echter wel een belangrijk verschil. Immers, zolang het in de eerste generatie beheerplannen alleen maar ging om behoud van wat er is/was aan beschermde natuur en het voorkómen van achteruitgang ervan, is het goed denkbaar dat het totale pakket aan instandhoudingsmaatregelen, mitigerende maatregelen en/of regulering van menselijke activiteiten vooral gericht is geweest op deze defensieve grondhouding.

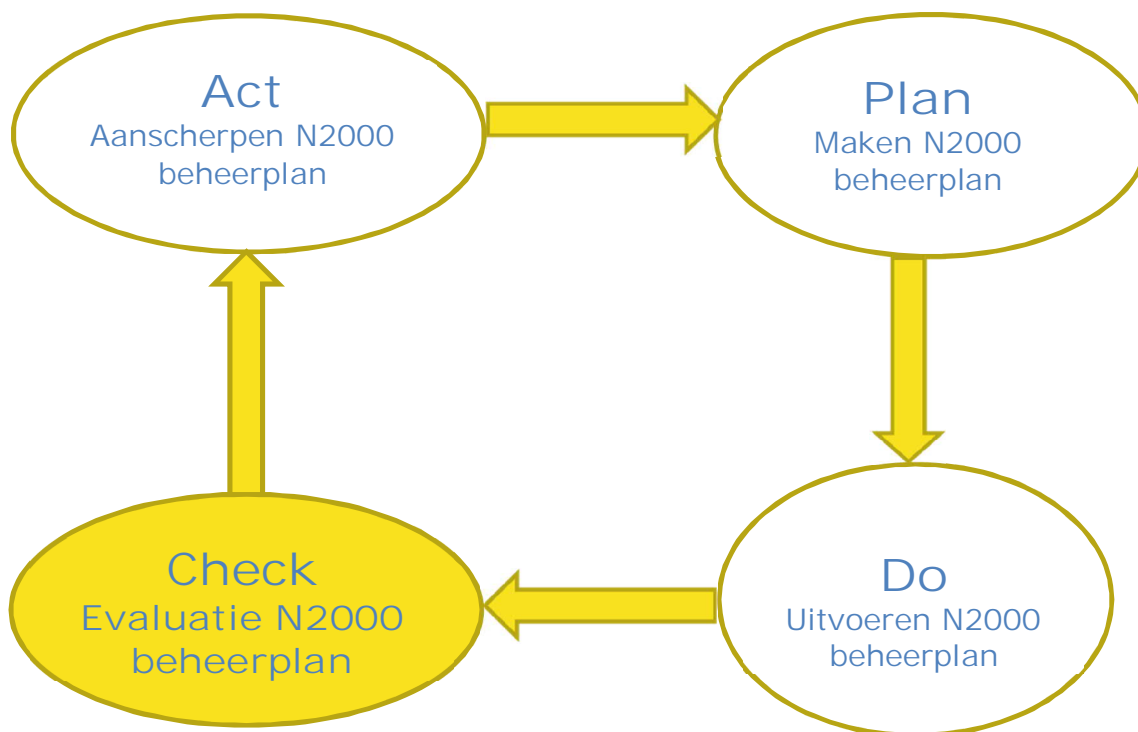
Nu we voor de nieuwere generatie beheerplannen ook de verbeterdoelen verondersteld worden aan te gaan pakken (iets waar bv. ook de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) op gestoeld is), is het zeker voor die gebieden waarin de ontwikkeling van de natuur(waarden) sterk gelimiteerd wordt door onnatuurlijk geworden verhoudingen tussen dimensionering, (hydromorfo)dynamiek en ruimtelijke patronen denkbaar dat het type maatregelen voor in volgende beheerplanperioden fiks van karakter en potentiële impact zal gaan veranderen. Dat heeft dan zeker consequenties voor de omvang van de benodigde monitoring, die dan immers ook specifiek gefocust zal moeten worden op het kunnen vaststellen van de effecten van die nieuwe maatregelen en van de uitwerking die ze hebben op de doelrealisatie. Voor planning en inpassing van deze extra te evalueren zaken geldt echter hetzelfde proces.

#### *Werkverdeling tussen diverse dienstonderdelen van Rijkswaterstaat*

Tot dusver hebben alle werkzaamheden van Rijkswaterstaat met betrekking tot het opstellen en doen uitvoeren van Natura 2000 beheerplannen voor de rijkswateren plaatsgevonden in nauwe samenwerking tussen landelijke dienstonderdelen (zoals RIZA, RIKZ, Waterdienst en uiteindelijk WWL, CD en CIV) en regionale dienstonderdelen (NN, MN, ON, ZN, WNZ en ZD), binnen wiens beheergebied de diverse RWS N2000-gebieden gelegen zijn. De precieze afbakening van welke verantwoordelijkheden nu precies bij welk dienstonderdeel gelegen waren, was niet altijd even duidelijk. Niettemin was in hoofdlijnen duidelijk dat de meer gebiedsspecifieke aspecten (regionale processen, contacten met regionale stakeholders, contacten met provincies, gemeentes en waterschappen, terreinbeheerders, etc.), en daarmee ook het opstellen van de ontwerp- en definitieve versies van de beheerplannen zelf vooral bij de regionale dienstonderdelen lagen. De landelijke dienstonderdelen hielden zich meer bezig met de ecologisch-inhoudelijke consistentie (WWL), de juridische consistentie (CD) en regio-overstijgende zaken rondom dataverzameling (CIV). Ook zaken als omgaan met landelijke koepelorganisaties van stakeholders en centrale check op uitvoerbaarheid lagen vooral bij de landelijke dienstonderdelen, meestal WWL.

Het ligt voor de hand om ook voor de in dit document voorgestelde werkwijze rond evaluatie van beheerplannen een vergelijkbare splitsing te maken en ook hier met de expliciete insteek dat het geheel in feite één gezamenlijk RWS-proces is waarin nauwe samenwerking op alle fronten nodig is en blijft. De bestaande lijn doortrekkend, is dan het voorlopige idee dat het voortouw voor alle ecologische monitoring van de ontwikkelingen in de habitattypen en soorten bij WWL blijft (met als kanttekening dat de regio hier wel zal helpen bij het aanjagen van bv. de levering van data door provincies en/of terreinbeheerders) en dat voor het coördineren, verzamelen en structureren van ontwikkelingen in menselijke activiteiten (recreatie, visserij, zandwinning, beheer en onderhoud van vaarwegen en waterkeringen, zandsuppleties, etc.) juist de regio het eerste aan de lat staat. WWL zal dan inhoudelijk de eindverantwoordelijke zijn voor de uitvoering van de evaluaties zelf en de daaraan te verbinden aanbevelingen, terwijl de regio dan weer verantwoordelijk is voor de verwerking van die aanbevelingen in het volgende beheerplan en de uitvoering daarvan.

Figuur 2. Schema van de positionering van de evaluatie binnen de PDCA-cyclus waarmee opeenvolgende N2000 beheerplannen via adaptief management ingevuld gaan worden



#### Aanbevelingen

Het is de bedoeling dat de zekerheid die een beheerplan Natura 2000 biedt aan de diverse activiteiten en gebruikers van de betreffende Natura 2000-gebieden zo veel mogelijk gecontinueerd wordt. Daarom is de insteek dat ieder nieuw definitief beheerplan naadloos in de tijd aansluit op het voorafgaande beheerplan. De praktijk tot dusver heeft uitgewezen dat het proces van opstellen, afstemmen, terinzagelegging en definitief maken van een beheerplan Natura 2000, zeker voor de intrinsiek multifunctionele Natura 2000-gebieden die bij Rijkswaterstaat in beheer zijn, niet gemakkelijk binnen een periode van drie jaar gerealiseerd kan worden. In dit proces is dan wel inbegrepen dat ook de actualisering van informatie over doelrealisatie (van de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en/of soorten), over de voortgang van de maatregelen en de ontwikkelingen in activiteiten, alsmede de daarop te baseren evaluatie(s) moeten plaatsvinden. Voor de 1<sup>e</sup> beheerplancyclus hebben deze werkzaamheden vorm gekregen als respectievelijk doeluitwerking, nadere effectenanalyse (NEA) en pakketten van (mitigerende) maatregelen (instandhoudingsmaatregelen, mitigerende maatregelen en vrijstellingen van activiteiten). Voor volgende, nieuwe beheerplanprocessen zal volgens het hier beschreven Plan van Aanpak worden gestreefd naar de actualisatie van de voor het opstellen van het nieuwe beheerplan vereiste informatie, de evaluatie ervan in het licht van de te bereiken en behouden instandhoudingsdoelstellingen en naar de aanbevelingen voor het nieuwe beheerplan die uit die evaluatie voortvloeien. Gesteld dat de evaluatie inderdaad volledig kan voorzien in de technisch-inhoudelijke en procesmatige informatiebehoefte voor het nieuw te schrijven beheerplan, luidt de verwachting dat een nieuw beheerplan wel definitief kan zijn binnen een tijdsbestek van drie jaar. Dit betekent dus dat de evaluatie van een vigerend beheerplan bij voorkeur in definitieve en afgestemde vorm gereed moet zijn halverwege die vigerende beheerplanperiode (zie tabel 2).

De ervaring met de Voordelta, waar de eerste beheerplancyclus al heeft plaatsgevonden, heeft geleerd dat er voor de uitvoering van een deugdelijke evaluatie van de resultaten van het beheerplan zeker een half jaar uitgetrokken moet worden. Tevens hebben de ervaringen in dit gebied uitgewezen dat er ook zeker een half jaar uitgetrokken moet worden om alle informatiebronnen in beeld te krijgen en zodanig te ontsluiten dat de informatie eruit bewerkbaar is voor in de evaluatie. Samen met bovenstaande constatering leidt dit dan ook tot de aanbeveling om de opstart van de evaluatie (bijeenzoeken, ontsluiten en klaarzetten van de bronnen)

al vier jaar voor het eind van de vigerende beheerplanperiode in gang te zetten (zie tabel 2).

*Disclaimer*

Helaas betekent dit ook dat ieder nieuw beheerplan alleen maar gebaseerd kan worden op de evaluatieresultaten uit de eerste twee jaar van de vigerende beheerplanperiode en de laatste vier jaar van de voorafgaande beheerplanperiode. Het optimale rendement uit de steeds terugkerende evaluaties van de plannen uit de op te zetten beheerplancyclus zal dus pas met de jaren gaan komen, terwijl het ook duidelijk wordt dat met deze cyclische aanpak de werkelijke implementatie van de verbetersuggesties die uit de evaluaties naar voren komen altijd met een vertraging van minimaal twee jaar in een volgend beheerplan geëffectueerd zullen kunnen worden. Dit is een onvermijdelijke bijkomstigheid van een dergelijk iteratief proces.

## Bijlage 1 Memo: Beoordeling kwaliteit HR habitattypen in Natura 2000-gebieden: marien, kwelders en waterplanten

31 januari 2019, RWS WV

BIJ12 heeft de opdracht om landelijk afspraken te maken met betrokken voortouwnemers (Provincies, Min. LNV, Min. IenW (RWS) en Min. Def.) over de wijze van beoordeling van de kwaliteit van HR-habitattypen in Natura 2000-gebieden, ten behoeve van de evaluatie van de N2000-beheerplannen. Tauw heeft de opdracht gekregen dit te faciliteren en uiteindelijk met een voorstel te komen. RWS heeft proactief een voorstel gedaan voor de uitwerking van de habitattypen waar zij vooral mee te maken heeft: de mariene typen, kweldertypen en waterplanten-typen.

Op 29 mei 2018 hebben medewerkers van BIJ12, Tauw, Bureau Scirpus en RWS WV dit voorstel besproken en verder uitgewerkt. Ook is er inbreng geweest van RWS CIV) en van LNV. Dit memo is hiervan de resultante. Onzes inziens wordt dit de werkwijze om de kwaliteit van de beschreven HR-habitattypen in de rijkswateren te beoordelen. De inhoud van dit voorstel zal ter kennisgeving worden voorgelegd aan de voortouwnemers van RWS, de Werkgroep Monitoring Natuur, de Werkgroep Natura 2000/PAS voor afstemming onder de provincies en vervolgens aan de Regiegroep Natura 2000/PAS.

### Uitgangspunten algemeen

De rijkswateren zijn in omvang en aard wezenlijk anders dan de meeste andere Natura 2000-gebieden in Nederland. Waar bij laatstgenoemde de waarde vaak in bijzondere soorten zit, zit de natuurwaarde van rijkswateren ook voor een groot deel in "kwantiteit": het herbergen van grote arealen van habitattypen en hoge abundanties per soort. Daarbij zijn dynamiek én schaalniveau<sup>3</sup> heel anders. Bovendien komen de hier besproken habitattypen niet (marien, kwelders) of vaak onder heel andere condities (waterplanten) voor in de rest van Nederland. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de habitattypen is het van belang om recht te doen aan deze verschillen en kenmerken.

Een andere reden waarom de uitwerking van de beoordeling van habitattypen van de rijkswateren kan verschillen van die van de meer landinwaarts gelegen terrestrische habitattypen heeft te maken met de diverse beleidsdoelen waar RWS mee te maken heeft. Naast de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen gelden voor diezelfde habitats doelen in kader van de KRW of KRM (Kaderrichtlijn Water en Kaderrichtlijn Mariene Strategie). Het is dan ook wenselijk dat uitspraken over doelbereik vergelijkbaar of zoveel mogelijk hetzelfde zijn, waar dat mogelijk is.

### Uitgangspunten zijn:

1. Generiek: de Profielendocumenten van de habitattypen (LNV)
2. Gebiedsspecifieke aanvullingen: de betreffende Aanwijzingsbesluiten

### Ad 1.

In de profielen zijn vier deelaspecten ("tafelpootjes") beschreven die gezamenlijk de in een gebied te behouden of verbeteren kwaliteit van de habitattypen omvatten: "abiotische randvoorwaarden", "vegetatietypen", "typische soorten" en "overige kenmerken van een goede structuur en functie". Alle vier zijn belangrijk, maar het risico op verslechtering kan sterk verschillen per pootje. Daarom zal de focus bij monitoring en evaluatie vooral liggen bij die pootjes die het meest aan verandering onderhevig zijn: deze hebben de meeste zeggingskracht bij evaluatie. Welke dit zijn kan per habitatype verschillen. Zo blijkt bij de rijkswateren vaak met name het pootje "overige kenmerken van structuur en functie" het meest onderscheidend en veelzeggend; zie de uitwerking van de diverse habitattypen hieronder.

### Uitgangspunten bij de beoordeling zijn:

- In principe wordt per pootje een uitspraak gedaan (afwijken hiervan kan, mits onderbouwd).

---

<sup>3</sup> Een praktische consequentie van de veel grotere schaal / dimensie van de RWS N2000-gebieden, is dat daardoor niet zo fijnchalig bemonsterd kan worden op de aanwezigheid van relatief schaarse maar wellicht wel zeer bepalende kwaliteitskenmerken (zoals o.a. het vóórkomen van typische soorten of karakteristieke vegetaties of karakteristieke overige kenmerken van structuur en functie).

- Per pootje wordt aangegeven hoe zwaar het meeweegt bij het oordeel (zeggingskracht). Categorieën (met betrekking tot relatief belang pootje):
  - 0: niet relevant
  - +: in (zeer) beperkte mate bepalend
  - ++: in enige mate bepalend
  - +++: in belangrijke mate bepalend
- Daarbij wordt aangegeven op basis waarvan de uitspraak wordt gedaan. Categorieën (met betrekking tot basis uitspraken, gebaseerd op format HR Art 17 rapportage):
  - 3: gebaseerd op complete survey of statistisch robuuste schatting
  - 2: schatting deels gebaseerd op data, aangevuld met enige extrapolatie en/of modellering
  - 1: schatting gebaseerd op deskundigenoordeel, zonder of met minimale monitoringdata.

#### Ad 2.

Het aanwijzingsbesluit geeft soms ook specifieke informatie over de gewenste/gezochte kwaliteit en is juridisch gezien belangrijk. De rechter kan rechtstreeks toetsen aan het aanwijzingsbesluit en zal kwaliteitsuitspraken in het aanwijzingsbesluit betrekken in het oordeel. Daarom is het van belang om die specifieke kwaliteitskenmerken over te nemen in het beheerplan en dus ook in de kwaliteitsbeoordeling te betrekken. Deze gebiedsspecifieke aanvulling zal in het oordeel bij het betreffende pootje worden ondergebracht. Voor de leesbaarheid zijn deze aanvullingen in dit memo niet opgenomen in de tabellen in navolgende (generieke) uitwerking, maar separaat daarop volgend, per gebied, per habitatype.

#### Afbakening

Zoals in de Profielen te zien is, spelen kwaliteitskenmerken in veel gevallen bij de *vaststelling* van het habitatype een belangrijke rol (denk bijvoorbeeld aan de waterplanten-habitattypen, of H1170 Riffen). Dit memo gaat daar niet over: hier gaat het om de beoordeling van de kwaliteit van habitatypen waarvan al is vastgesteld dat zij kwalificeren.

Met de hier voorgestelde aanpak is een keuze gemaakt in de wijze van kwaliteitsbeoordeling. Het betreft een algemene uitwerking van de habitatypen, die als startpunt/handvat geldt voor de nadere uitwerking per habitatype. In die nadere uitwerking zal onder meer worden bepaald waar het "maatstreepje" komt te liggen (dus of de instandhoudingsdoelstelling behaald wordt). Dit laatste zal onder andere afhankelijk zijn van de uitwerking in het beheerplan.

Generieke uitwerking habitattypen mariene wateren (H11-serie)

Habtypen	Pootje	Hoe belangrijk is pootje bij beoordeling		Op basis waarvan beoordelen	
		cat.	toelichting	methode	data
H11-serie	abiot randvw	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trends worden kwalitatief beoordeeld. Voedselrijkdom, zoutgehalte, dynamiek veranderen echter waarschijnlijk niet noemenswaardig. Helderheid kan periodiek wisselend zijn, maar zal gemiddeld genomen weinig veranderen. (Bij H1140/H1160 ontbreekt een duidelijk rijtje parameters.)</li> <li>In estuaria als Dollard speelt helderheid wel; in dat geval wordt hier wel meer invulling aan gegeven.</li> </ul>	Baseren op monitoringgegevens, met extrapolatie. Leunen op KRW/KRM beoordeling. (En in geval van Dollard: aanvullend projectmetingen)	2
	veg.typen	0/+	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: H1110 en H1170: vegetatieloos. Volgens Profiel scoort H1110 in alle gevallen goed indien sprake is van het habtype. Bij H1170 biedt het profiel i.c.m. de data wel handvatten om de aanwezigheid van H1170 te duiden, maar niet om de kwaliteit te bepalen.</li> <li>+: H1130, H1140, H1160: hier kan zeegras of ruppia voorkomen. Volgens Profiel scoren deze dan in alle gevallen goed indien sprake is van het habtype. Kan wel ingevuld worden, maar heeft weinig zeggingskracht.</li> </ul>	H1110 en H1170: niet invullen H1130, H1140, H1160: wel invullen, op basis van zeegrasmeeetnet (MWTL; 1*/3jr)	3/2
	typische srt	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soorten uit Profiel zijn meestal constante soorten en komen altijd wel voor (geldt in mindere mate voor H1170).</li> <li>Anderzijds zijn (relevante) typische soorten verwerkt in de zgn. benthosindicator (KRM), zodat zij in die zin toch worden meegenomen.</li> </ul>	Checklijstje aanwezigheid typische soorten per gebied. Baseren op (1*/3jr) benthosurveys MWTL (boxcorers, schaven, video, happen) en (jaarlijkse) WOT (schelpdiersurveys).	3/2
	ov kenm s&f	+++	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inzetten KRM benthosindicator, ontwikkeld voor H1110BC en H1170 (momenteel wordt deze ook ontwikkeld voor de overige mariene habitattypen). Zie *</li> </ul>	Data uit (1*/3jr) benthosurveys MWTL (boxcorers, schaven, video, happen) en (jaarlijkse) WOT (schelpdiersurveys)	3/2

\*: Toelichting benthos indicator BISl; citaten uit Wijnhoven, S., Bos, O.G. (2017). Benthische Indicator Soorten Index (BISl): Ontwikkelingsproces en beschrijving van de Nationale Benthos Indicator Noordzee inclusief protocol voor toepassing. Ecoauthor Report Series 2017 - 02, Heinkensand, the Netherlands (<http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/534494>):

- Het monitoringprogramma dat voor de KRM is opgetuigd is één-op-één te gebruiken voor de Natura 2000-monitoringplannen. Omdat doelen hetzelfde zijn, is het logisch en wellicht gewenst om dan ook de beoordeling gelijk te trekken. Andersom is bij de uitwerking van de benthosindicator al rekening gehouden met de typische soorten van de mariene habitattypen. De hier gepresenteerde methodiek is erop ingericht, namelijk door nu al alle typische(benthos) soorten van de mariene habitattypen H1110 en H1170 (Min EZ, 2014a,b) onderdeel te maken van de methodiek (en een specifieke beoordeling van de HR typische soorten standaard uit te voeren, indien voor het te evalueren gebied relevant).

- Insteek was een geïntegreerde indicator te ontwikkelen, waarbij verschillende indicatorsoorten worden gecombineerd. De indicator dient inzicht te verschaffen in de kwaliteitstoestand en ontwikkeling van gebieden en deelgebieden (gebieden met bijzondere ecologische waarden, EUNIS-ecotopen, Habitatrichtlijn-habitats en gebieden met specifieke maatregelen) van de Nederlandse Noordzee. Daarbij is het van belang dat kan worden aangetoond of de kwaliteit op basis van de benthos samenstelling onveranderd is, dan wel toe - of afneemt. Specifiek dient de Nationale Benthos Indicator te kunnen worden ingezet voor beoordelingen en rapportages voor de Kaderrichtlijn Marien (KRM), de Habitatrichtlijn (HR), de evaluatie van de Natura2000-beheerplannen en de evaluatie van de effectiviteit van genomen beschermingsmaatregelen.
- Met de BISI-indicator wordt op basis van een set indicatorsoorten een indexwaarde voor de algemene kwaliteitstoestand van een gebied berekend. Tevens worden met de indicator specifieke BISI-waarden op basis van een subset van indicatorsoorten voor het duiden van de mogelijke oorzaken en de gevolgen van waargenomen veranderingen in de kwaliteitstoestand van het benthos berekend. Met de BISI-indicator wordt het voorkomen (ruimtelijke trefkans) en/of dichtheden ( $n/m^2$ ) van een selectie indicatorsoorten op een bepaald moment met een referentietoestand vergeleken.

Generieke uitwerking habitattypen kwelders (H13-serie (buitendijks))

Habtypen	Pootje	Hoe belangrijk is pootje bij beoordeling @		Op basis waarvan beoordelen	
		cat.	toelichting	methode	data
H13-serie (buitendijks)	abiot randvw	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zuurgraad, vochttoestand, zoutgehalte, voedselrijkdom en overstromingstolerantie kunnen periodiek wisselend zijn, maar dat is onderdeel van het dynamische karakter (binnen kwalificerende (sub)typen).</li> <li>Bepalend is opslibbing/ overspoelings-frequentie; het proces dat ten grondslag ligt aan successie. Maar ook successie is een natuurlijk proces.</li> <li>Genoemde factoren (binnen de kwalificerende (sub)typen) zeggen daarom in principe weinig over kwaliteit</li> </ul>	Kwalitatieve bepaling: deskundigenoordeel op basis van beschikbare gegevens	1
	veg. typen	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>H1310 en H1330 zullen altijd goed scoren volgens profiel (tenzij vegetatieloos in mozaïek), H1320 altijd matig. Het pootje is dus weinig onderscheidend bij beoordeling.</li> </ul>	Vegetatiekartering (VEGWAD; 1*/6jr). Vegetatieloos in mozaïek: GIS/foto-analyse %-age kale plekken binnen begrenzing habtype: dit is %-age dat matig scoort	3
	typische srt	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soorten uit het Profiel zijn altijd wel aanwezig, dus niet bepalend bij beoordeling. Daarnaast is het lijstje soorten suboptimaal: altijd aanwezig, soms moeilijk determineerbaar of makkelijk te missen, bevat voor- en najaarssoorten dus worden daardoor ook deels gemist indien er, zoals gebruikelijk, in één seizoen gekarteerd wordt.</li> </ul>	Checklijstje aanwezigheid typische soorten per gebied. Baseren op vegetatiekarteringen, soortenwaarnemingen en exp. judgement.	2
	ov kenm s&f	+++	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inzetten KRW deelmaatlat kwaliteit kwelders, ook tbv vergelijkbaarheid (met KRW maar ook HR Art 17 rap). Zie *</li> </ul>	Vegetatiekartering (VEGWAD; 1*/6jr)	3

\*: Alle gekarteerde SALT-typen zijn tot habitat(sub)type of KRW-zone te herleiden/vertalen. In de KRW-deelmaatlat kwelders wordt uitgegaan van een minimale/maximale verdeling van zones:

- H1310A en H1320: Pionierzone
- H1310B: met name zone Hoge kwelder
- H1330: opsplitsing in Hoge, Middenhoge, Lage, Brakke kwelder en de climax zones Zeekweek (kwelder) en Riet (brakke kwelder)

Uit [Referenties en maatlaten voor natuurlijke watertypen voor de KRW 2015 2021 herziene editie 2016](#):

"Uitgangspunt voor de kwaliteit van kwelders/schorren is een evenwichtige verdeling van vegetatiezones.

Aangenomen wordt dat binnen een waterlichaam in een evenwichtige situatie het aandeel van iedere zone (pionier, laag, midden, hoog+strandkweek, brak+riet) niet minder is dan 5% en niet meer is dan 40% van het totale areaal.

Verder wordt aangenomen dat in een evenwichtige situatie het aandeel climaxvegetatie maximaal de helft is van de bijbehorende zone, d.w.z. riet is maximaal 50% van de zone brak+riet en strandkweek is maximaal 50% van de zone hoog+strandkweek."

@: Opmerking algemeen: de beoordelingsscore hangt sterk af van de grootte van het te beoordelen gebied.

Waddenzee en Noordzeekustzone zijn erg groot; overwegen of splitsen in logische ecologische eenheden wenselijk is (bijvoorbeeld Waddenzee per kombergingsgebied).



Generieke uitwerking habitattypen waterplanten (H3140, H3150, H3260B: grote wateren en rivieren)

Habtypen	Pootje	Hoe belangrijk is pootje bij beoordeling		Op basis waarvan beoordelen	
		cat.	toelichting	methode	data
H3140, H3150, H3260B	abiot randvw	+ (meren)/ ++ (rivieren)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uit profiel: zuurgraad, vochttoestand, zoutgehalte: niet relevant, want niet veranderlijk in rijkswateren. Voedselrijkdom wel (N en P). Trends worden kwalitatief beoordeeld, hoewel deze waarschijnlijk niet noemenswaardig zullen veranderen.</li> <li>• Andere abiotische kenmerken die meegewogen kunnen worden: stagnante wateren: bodemtype (substraat), doorzicht en waterdiepte. Stromende wateren: peilfluctuaties, stroomsnelheid, bodemsamenstelling (zand/grind)<sup>4</sup></li> </ul>	Baseren op basale monitoring-gegevens (met extrapolatie). Peilfluct. en stroomsnelh. afleiden uit waterstanden/afvoeren.	voedselrijkdom (waterkwal.): 2; stagnant: waterdiepte/ bodemtype: 3; stromend: 2
	veg.typen	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Op basis van profiel scoort alles bij H3140 goed (muv vegetatieloos; zie onder) dus niet onderscheidend.</li> <li>• Bij H3150 is in de rijkswateren vrijwel altijd sprake van vegetatietype 5Ba1, wat dus ook altijd goed scoort. Alleen in Zwarte Meer klein hoekje met 5Ba3 en 5Ba4. (Hoewel dit volgens het Profiel en Europese definitie matig scoort, vraagt dit om nuancering; op nationale schaal zien wij deze variatie als positief t.o.v. het overal voorkomende doorgroeid fonteinkruid dat formeel "goed" scoort).</li> <li>• H3260B: vergelijkbaar met H3150: scoort goed, tenzij in mozaïek met andere watervegetatie. Ook hier past nuancering (zie boven).</li> <li>• Alle drie de habitypen scoren volgens profiel matig indien vegetatieloos in mozaïek. Het hangt van de karteringsschaal af hoe dit wordt meegenomen (in rivieren is dit fijschaliger dan het IJsselmeergebied).</li> <li>• Al met al: niet of weinig onderscheidend.</li> </ul>	Baseren op veg.kartering MWTL (1*/3jr)	H3140/H3150: 3/2 H3260B: 1 (mogelijk verandert dit nog)
	typische srt	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H3140/H3150: sommige soorten genoemd in Profiel zijn aanwezig, de meeste niet. Anderzijds komen er ook veel soorten voor die niet in het profiel staan. Dit zegt iets over het afwijkende karakter van de rijkswateren ten opzichte van de regionale wateren.</li> <li>• H3260B: slechts 3 soorten in de lijst van het Profiel, waarvan één plantensoort: rivierfonteinkruid (is al onderdeel van 'vegetatietypen'. Verder nog rivierrombout (komt vooralsnog niet voor in Grensmaas/Limburgse Maas, wel elders in grote rivieren) en riviergrondel (komt wel voor).</li> <li>• Het pootje is weinig onderscheidend.</li> </ul>	Checklijstje aanwezigheid typische soorten per gebied. Baseren op veg.kartering MWTL (1*/3jr). Riviergrondel en Rivierrombout: o.b.v. NDFP/ waarnemingen.nl . Vis aanvullend: MWTL en evt. projectmetingen	3/2

<sup>4</sup> Momenteel wordt i.k.v. het N2000-beheerplan Grensmaas, ten behoeve van waterplanten, slikgige rivieroeveren en rivieronderpad, een onderzoek naar de bodemsamenstelling in de Grensmaas opgezet. Mogelijke aanvullingen op bestaande metingen zouden hieruit kunnen volgen.

	ov kenm s&f	+++	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profiel: geen handvatten; herhaling van de andere pootjes.</li> <li>• Bij de waterplanten lijkt de KRW- maatlat minder geschikt om de kwaliteit van de habitattypen (op gebiedsniveau) te duiden. Dit heeft te maken met de aard van de maatlat maar ook met het feit dat de maatlaten verschillen per waterlichaamtype.</li> <li>• Kiezen voor Plant Volume Inhabited (PVI): een (internationaal gebruikte) maat voor verticale vegetatiestructuur, waarbij bedekking en hoogte van planten per meetpunt worden bepaald<sup>5</sup>. Het PVI is eigenlijk een "3D versie" van de bedekking.</li> <li>• Daarnaast bepaling ruimtelijke verdeling van bedekking binnen het (HR-)gebied (rekening houdend met de diepteverdeling) als maat voor horizontale veg.structuur.</li> <li>• In stromende wateren (bv H3260B in Grensmaas) is bepalen PVI niet mogelijk; in dat geval alleen ruimtelijke verdeling bedekking (gerelateerd aan abiotische component van de ecotopen).</li> </ul>	<p>Baseren op veg.kartering MWTL (1*/3jr); berekening PVI en verdeling bedekking achteraf. Daarnaast gebruik maken van ecotopen-kartering (MWTL)</p>	3/2
--	----------------	-----	---	--	-----

<sup>5</sup> PVI: *percentage vulling van de waterkolom = vegetatiebedekking x [vegetatiehoogte/waterdiepte]*  
 Zie o.a. Martin Søndergaard et al. (2010): *Submerged macrophytes as indicators of the ecological quality of lakes. Freshwat. Biol. 55:893*

Gebiedsspecifieke aanvullingen: kwaliteitsaspecten uit Aanwijzingsbesluiten (marien, kwelders en waterplanten)

Hieronder wordt van alle rijkswateren waarvoor N2000-instandhoudingsdoelstellingen gelden voor mariene habitattypen, kwelder-habitattypen (buitendijks) en waterplanten-habitattypen aangegeven of er in de betreffende Aanwijzingsbesluiten expliciet aanwijzingen worden gegeven hoe de kwaliteit (aanvullend) kan worden beoordeeld. In dat geval is deze tekst geciteerd. Tevens wordt aangegeven onder welk "pootje" deze aanvulling wordt meegenomen, en op basis waarvan tot een oordeel kan worden gekomen. NB: deze gebiedsspecifieke aanvullingen maken het betreffende pootje van groot belang bij de beoordeling, dus in die gevallen zal het belang van dit pootje altijd "+++" zijn.

#### Waddenzee

- H1110A: Kwaliteitsverbetering is vooral mogelijk door een deel van de mosselbanken betere ontwikkelingskansen te bieden (diverse stadia van ontwikkeling aanwezig) en door het herstel van de omvang en samenstelling van de visstand. Kenmerkend voor het systeem is de functionele samenhang van verschillende deelsystemen zoals eb- enloedgeulen en droogvallende platen (H1140). Herstel van zoet-zout gradiënten is tevens van belang voor verbetering van de kwaliteit van dit habitatype.
  - pootje "Overige kenmerken goede structuur en functie" (mosselbanken en vis: afleiden van resp. rapportages WOT schelpdiersurvey en WOT visserij (beide worden jaarlijks gemaakt door WMR); functionele samenhang en zoet-zout gradiënten: kwalitatieve aanvulling; expert oordeel)
- H1140A: Wat de kwaliteit betreft is enerzijds behoud van de morfologische variatie van belang: de afwisseling tussen platen met een verschillende hoogteligging, mate van dynamiek en sedimentsamenstelling, anderzijds de overgangen daartussen en de overgangen naar diepere geulen en naar habitattypen permanent overstroomde zandbanken (H1110) en zilte pionierbegroeiingen (H1310). Kansen voor verbetering van de kwaliteit liggen met name bij herstel van droogvallende mosselbanken (en de daarbij behorende levensgemeenschappen) en bodemfauna en bij uitbreiding van zeegras- en ruppia-velden. Onder meer herstel van geleidelijke zoet-zoutovergangen is hiervoor van belang. Voor de mosselbanken op de droogvallende platen wordt gestreefd naar een toename van de oppervlakte.
  - pootje "Overige kenmerken goede structuur en functie" (morfologische variatie: kwalitatieve aanvulling; expert oordeel; mosselbanken: afleiden van rapportages WOT schelpdiersurvey (worden jaarlijks gemaakt door WMR); bodemfauna: sluit aan op benthos indicator generieke aanpak; zeegras- en ruppia-velden: afleiden van zeegraskaarten (worden min. elke drie jaar gemaakt))
- H1130: De beoogde kwaliteitsverbetering heeft met name betrekking op het herstellen van een optimaal bodemleven en het bieden van een goed functionerende trekroute voor vissen. Tot de beoogde kwaliteitsverbetering behoort ook een zo spoedig mogelijk herstel van zeegrasvelden en mosselbanken.
  - pootje "Overige kenmerken goede structuur en functie" (bodemleven: sluit aan op benthos indicator generieke aanpak; trekroute vis: afleiden van instandhoudingsdoelstellingen trekvis; zeegrasvelden: afleiden van zeegraskaarten (worden min. elke drie jaar gemaakt); mosselbanken: afleiden van rapportages WOT schelpdiersurvey (worden jaarlijks gemaakt door WMR))
- H1310AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1320: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1330AB: Voor de kwaliteit is het van belang de aanwezig variatie aan verschillende hoogtezones (inclusief pionierkwelders van zilte pionierbegroeiingen, H1310), geomorfologische vormen (groene stranden, sluffers, zandige kwelders, kleiige kwelders) en beheersvormen (beweide en onbeweide kwelders) te behouden of te herstellen.
  - pootje "Overige kenmerken goede structuur en functie" (sluit aan bij generieke aanpak)

#### Noordzeekustzone

- H1110B: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1140B: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1310AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1330A: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Voordelta

- H1110AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1140AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1310AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1320: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1330A: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Vlakte van de Raan

- H1110B: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Doggersbank

- H1110C: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Klaverbank

- H1170: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Westerschelde

- H1110B: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1130: Voor de Westerschelde houdt kwaliteitsverbetering in: herstel van de afwisseling aan diverse deelecosystemen (laagdynamische en hoogdynamische, diepe en ondiepe, zoete en zoute delen en geleidelijke overgangen tussen al deze deelsystemen) met de bijbehorende hoge biodiversiteit. De kwaliteitsverbetering komt ook ten goede aan de instandhoudingsdoelstelling voor de belendende schorren (H1330). Voor dit gebied is behoud van het meergeulenstelsel en uitbreiding van de oppervlakte met laagdynamische delen (droogvallende platen en ondiepe wateren) noodzakelijk voor kwaliteitsverbetering en duurzaam voortbestaan. Daarnaast is behoud van de zoet-zout gradiënt binnen een min of meer stabiel traject van belang, evenals behoud van geleidelijke overgangen naar schorren en duintjes.
  - pootjeParameter "Overige kenmerken goede structuur en functie" (kwalitatieve aanvulling; expert oordeel)
- H1140B: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1310AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1320: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1330AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Oosterschelde

- H1160: Kwaliteitsverbetering is gericht op herstel van een evenwichtige afwisseling van de deelecosystemen, herstel van kleinschalige zoet-zout gradiënten, van droogvallende mosselbanken en uitbreiding van zee grasvelden.
  - pootjeParameter "Overige kenmerken goede structuur en functie" (kwalitatieve aanvulling; expert oordeel)
- H1310AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1320: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H1330AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Grevelingen

- H1310AB: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### IJsselmeer

- H1330B: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H3150: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H3140: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Markermeer

- H3140: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.
- H3150: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Zwarte Meer

- H3140: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Veluwerandmeren

- H3140 De vegetatie is nog steeds gevoelig voor veranderingen in de nutriëntengehaltes.
  - parameter "abiotische randvoorwaarden" (beoordeling *cf.* generieke aanpak)
- H3150: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

#### Grensmaas

- H3260B: geen specifieke aanvullingen t.a.v. kwaliteit.

Haringvliet, Hollands Diep, Oude Maas: niet aangewezen voor hier genoemde habitattypen

Niet-voortouwgebieden RWS: Biesbosch, Rijntakken, Zwarte Water en Vecht, Uiterwaarden Lek, Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: niet aangewezen voor, of geen specifieke aanvullingen t.a.v. hier genoemde habitattypen.