

## Jaarplan 2020 Basismonitoring Wadden

Elk jaar wordt een aantal Sleutelaspecten uit het Ambitiedocument gekozen en opgenomen in het Jaarplan. Voor elk van deze wordt door het Kernteam een Analysedocument gemaakt, waarin de onderstaande vier Fasen worden doorlopen. In het Analysedocument staat ook een advies aan het OBW over de in de Basismonitoring Wadden op te nemen monitoring c.q. aan te passen monitoring.

Fase 1 - de wens & het conceptuele model	A. Bepalen van de informatiebehoeften vanuit beheer- & beleidsdoelen. B. Welke zijn meetbare omschrijvingen van die behoeften? C. Welke zijn geschikte indicatoren om vast te stellen in welke mate de doelen zijn gerealiseerd?
Fase 2 - het wat	A. Wat wordt er al gemeten? B. Wat moet er nog worden gemeten?
Fase 3 - het hoe	A. Hoe meet je de parameters voor 2.B? B. Zijn die te integreren in bestaande c.q. zijn er aanvullende meetprogramma's nodig?
Fase 4 - het advies	A. Wie gaat er wat meten, waar en wanneer (ruimte en tijdschaal)? B. Wat zijn de kosten?

Een en ander vindt plaats op basis van bestaande documenten, eventueel aangevuld met de inbreng van monitoringsexperts. Ook de opbrengst vanuit de Dialoogdagen wordt meegenomen. Mochten dossiers extra tijd nodig hebben c.q. specialistische monitoringskennis van buiten de trekkende organisatie vereisen, dan kunnen eventueel externen worden ingehuurd. In onderstaande tabel zijn de Sleutelaspecten weergegeven die het Kernteam dit jaar (2019) en volgend jaar (2020) wil gaan oppakken c.q. afronden. Afhankelijk van de reeds beschikbare informatiebehoeften (concrete doelen en indicatoren) en monitoringsinspanningen (bestaande meetprogramma's en -technieken) kunnen de vier Fasen al of niet sneller worden doorlopen, en meer of minder tijd kosten.

Analysedocumenten Basismonitoring Wadden in 2020					
Kernwaarden	Sleutelaspecten	Trekker	Fasering	Benodigde dagen (intern)	Benodigde dagen inhuur (extern)
<b>Landschappelijke Kwaliteiten</b>					
(Verstoring van) Duisternis		Provincies	Fase 2 t/m Fase 4	9 dagen	
(Verstoring van) Rust		Provincies	Fase 1	6 dagen	
<b>Natuurlijke Waddenzee – abiotisch</b>					
Morfologie: Hoogte van zand en slib		RWS	Fase 2b t/m Fase 4	7 dagen	
<b>Natuurlijke Waddenzee – biotisch</b>					
Zeezoogdieren: Zeehonden		LNV	Fase 1 t/m Fase 4	1 dag	7 dagen
Schelpdieren: Mossels & Oesters (Zeegras- en Ruppivelden)		LNV	Fase 1 t/m Fase 4	1 dag	9 dagen
Areaal habitattypen Kwelders & Zilte graslanden		RWS	Fase 2b t/m Fase 4	7 dagen	
Areaal habitattypen Duinen		Provincies	Fase 3 t/m Fase 4	6 dagen	
Vogels (en de Flyway)		LNV	Fase 2b t/m Fase 4	1 dag	7 dagen

Vissen (en de Swimway)	RWS	Fase 4	2 dagen	
Bodemfauna	RWS	Fase 4	2 dagen	
<b>Menselijk Medegebruik</b>				
Duurzaam Toerisme	Provincies	Fase 3 t/m Fase 4	6 dagen	
Duurzame Visserij	LNV	Fase 1 t/m Fase 4	1 dag	7 dagen
Duurzame Energie	Provincies	Fase 1 t/m Fase 2	9 dagen	

Het opstellen van de Analysedocumenten leidt uiteindelijk tot gerichte monitoringsadviezen aan het OBW. Bij honorering hiervan zullen de voor de betreffende monitoring verantwoordelijke beheerders worden gevraagd hun monitoring op basis van dit advies aan te passen, zodanig dat het betreffende monitoringsprogramma past binnen het in opbouw zijnde gezamenlijke raamwerk van de Basismonitoring Wadden.

Er is op verzoek van het OBW gekozen voor een zekere ambitie in de uitwerking van de Sleutelaspecten, aandachtspunt hierbij is dat de budgetten voor monitoring bij de verantwoordelijk beheerders uiteindelijk randvoorwaardelijk zullen zijn.

**Werkwijze kernteam Basismonitoring**

- Inhoudelijke dossiers (1 t/m 12) zijn verdeeld over kernteamleden (zie de Tabel op pagina 1).
- Opstellen van een voortgangsrapportage van de Basismonitoring voor het OBW.
- Teamvergadering: 7 keer per jaar.
- Overleg OBW: tenminste één keer per jaar.
- Verzorgen van de externe communicatie, met Dialoogdagen, nieuwsbrieven, een actuele website, en de jaarlijkse uitgave Wadden in Beeld.

<b>Producten kernteam Basismonitoring</b>	
Analysedocument per Sleutelaspect met beschrijving per fase en een advies aan het OBW	Zie tabel
Voortgangsrapportage OBW	1x per jaar
Teamoverleg	7x per jaar
Dialoogdag	1x per jaar
Nieuwsbrief	4x per jaar
Wadden in beeld	1x per jaar

**Datahuis Wadden**

Het Datahuis Wadden is de virtuele toegang tot de best beschikbare digitale informatie over het Waddengebied. Het verzorgt de Monitoringsagenda, biedt toegang tot open data en kaarten, en fungeert als bibliotheek voor toegang tot de verschillende onderzoeken in het Waddengebied.

De opzet van het Datahuis Wadden is om een continue dienstverlening van toegang te bieden tot informatie, via een servicegerichte en vraag gestuurde aanpak. Het Datahuis Wadden levert diensten, en (nieuwe) diensten worden ontwikkeld op basis van vraag uit de community. Deze aanpak maakt het mogelijk dienstverlening per product te realiseren. Daarnaast vergt deze aanpak heldere afspraken met dataleveranciers, een heldere slagvaardige organisatie en daarmee commitment van de partners van het Datahuis Wadden (als onderdeel van de samenwerkingsovereenkomst Basismonitoring Wadden).

In de eerste helft 2020 bouwt Datahuis Wadden voort op de ontwikkelingen die 2019 in gang zijn gezet vanuit Jaarplan 2019. Eind 2019 wordt een algemene opzet van het Datahuis Wadden van zowel het project als van lange termijn strategie (mensen/ cultuur/ netwerk, techniek en proces) voorgesteld, als onderdeel van Jaarplan 2019. Deze opzet wordt in eerste helft 2020 verder uitgewerkt. In deze fase worden partners benaderd voor het beleggen van een bepaalde services van het Datahuis Wadden, volgens het principe van 'meest gereede partij.

Er wordt naar gestreefd Datahuis Wadden vanaf september 2020 te laten functioneren volgens de opzet zoals deze eind 2019 wordt voorgesteld en in eerste helft 2020 wordt uitgewerkt.

**Inzet mensen**

De afspraak is gemaakt dat alle leden van het Kernteam voldoende ruimte krijgen om vanuit de eigen organisatie om taken adequaat uit te voeren. Inzet wordt niet exact in fte's weergegeven. Indien nodig wordt tijdig een mogelijk capaciteitstekort gerapporteerd.

## Inulling van de Basismonitoring Wadden in 2020

Hieronder volgt een toelichting op 12 Sleutelaspecten uit de tabel.

### Kernwaarde: Landschap, natuurlijke dynamiek en openheid

#### 1. Ontwikkeling morfologie (hoogte, zand en slib) (RWS)

De toestand van de natuur in de Waddenzee is sterk gerelateerd aan de hydromorfologische ontwikkeling: waterbeweging, geul- en plaatontwikkeling, sedimentsamenstelling, zoet-zoutgradiënt of troebelheid. Ontwikkelingen op kleinere schaal, zoals een zandplaat of geul, worden veelal bepaald door ontwikkelingen op een grotere tijd- en ruimteschaal. Er is daarom behoefte inzicht te krijgen in de gevolgen van klimaatverandering en zeespiegelstijging en diepe bodemdaling (geologisch en geïnduceerd) op de sedimenthuishouding en morfologische veranderingen. De beleidsdoelen voor morfologie zijn geformuleerd in o.a. de Structuurvisie Waddenzee, het Natura-2000 beheerplan of het Programmaplan PRW 2014-18. Beheerders willen meer inzicht verkrijgen in de arealen, sedimentconcentraties, bodemsamenstelling en de invloed daarvan op de levende natuur. Mogelijke graadmeters zijn Indicatoren voor landschapsvormende processen (sedimentatie en erosie), biogene structuren, zeespiegelfluctuaties, kwelderontwikkeling of de natuurlijke ontwikkeling van de eilanden. Specifiek voor de Eems-Dollard is de behoefte een beter inzicht te verkrijgen in de dynamiek van het slibgehalte om het verband te kunnen leggen tussen menselijk ingrepen in de hydromorfologie - baggeren, bodemberoerende visserij, storten, herstelmaatregelen - en de primaire productie.

#### 2. (Verstoring van) rust, weidsheid en duisternis (Provincies)

De hoofddoelstelling vanuit het beleid en beheer voor de Waddenzee is een duurzame bescherming en ontwikkeling als natuurgebied met het behoud van rust, van weidsheid en van duisternis. De Basismonitoring Wadden heeft daarom een focus op de natuurlijke kenmerken. De realisatie van natuurdoelen in de Waddenzee is echter onlosmakelijk verbonden met menselijk medegebruik dat mogelijk is dankzij de diensten die het waddenecosysteem levert, zoals visserij, toerisme of energiewinning. Goed beheer is nodig voor een kwetsbaar natuurgebied als de Wadden - waar ook mensen wonen, werken en recreëren. Dit betekent voor het beheer balanceren tussen ecologie en economie, tussen bescherming en duurzaam medegebruik. Hierbij is telkens het uitgangspunt de natuur en de natuurlijke processen zo min mogelijk te (laten) verstoren door menselijke activiteiten. Dit jaar (2019) wordt gestart met het onderwerp: behoud van duisternis.

### Kernwaarde: Natuurlijke Waddenzee, biotisch

#### 3. Zeehonden (LNV)

Het Trilaterale doel voor de zeehondenpopulatie is het bereiken en in stand houden van een levensvatbare populatie. Het Natura-2000 beheerdoel voor de gewone zeehond is het behoud van oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied met het oog op uitbreiding van de populatie. Voor de grijze zeehond is dit het behoud oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied met het oog op behoud van de populatie.

#### 4. Biobouwers (LNV)

Het beleidsdoel voor biobouwers omvat zowel het herstel van droogvallende mosselbanken - en de daarbij behorende levensgemeenschappen, de bodemfauna en uitbreiding van zee gras- en ruppia-velden; als het herstel van sublitorale mossel- en oesterbanken in diverse stadia van hun ontwikkeling.

#### 5. Areaal habitattypen Kwelders & Zilte graslanden (RWS)

Het Natura-2000 beheerdoel voor kwelders beschrijft het behoud van de oppervlakte en de verbetering van de kwaliteit van schorren en zilte graslanden, buitendijks, inclusief zilte pioniervegetatie en de aanwezigheid van slijkgras.

#### 6. Areaal habitattypen Duinen (Provincies)

Er liggen ongeveer 20 Europese duinhabitatypen in het waddengebied, die zijn verspreid over 7 verschillende N2000-gebieden: duinen en lage land van Texel, duinen van Vlieland, duinen van Terschelling, duinen van Ameland, duinen van Schiermonnikoog, de Waddenzee en de Noordzeekustzone. Voor die habitattypen gelden behouds-, uitbreidings- en/of verbeterdoelstellingen afhankelijk van het habitatype of het N2000-gebied. Vaak grenzen de verschillende habitattypen aan elkaar, waardoor de duinen van de Waddenzee vrijwel geheel bedekt zijn met een lappendeken van Europees belangrijke habitattypen. De verbeter- en uitbreidingsdoelstellingen verschillen per type en per gebied: zie onder 'doelstelling' per gebied in <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=o>.

#### 7. Areaal habitattypen Wadplaten (RWS)

Wadplaten zijn een belangrijke habitat van de Waddenzee. De slikkige wadplaten zijn voedselrijk, vanwege de algen aan het oppervlak en bacteriën in de bodem. Hierdoor is er diversiteit aan bodemdieren. Bij hoogwater is het een rijke voedselplek voor garnalen en vissen. Bij laagwater is het een foerageergebied voor diverse vogels. Voor de ontwikkeling van de wadplaten zijn drie beheerdoelen geformuleerd, namelijk: (i) Behoud oppervlakte slik- en zandplaten; (ii) Verbetering kwaliteit slik- en zandplaten; en (iii) Een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling van waterbewegingen en de hiermee gepaard gaande geomorfologische en bodemkundige processen.

### 8. Vogels en de Flyway (LNV)

De informatiebehoefte voor de Vogelrichtlijn betreft aantallen, verspreiding en kwaliteit van het leefgebied van alle vogels in de Waddenzee. Voor de broedvogels is het belangrijkste meetnet het Landelijk Meetnet Broedvogels en daarbinnen het deelmeetnet Kustbroedvogels Waddenzee; voor niet-broedvogels is dit het Landelijk Meetnet Watervogels.<sup>1</sup> Het belang van een goede monitoring voor het verder uitwerken van het Flyway concept in concrete beheervragen en -maatregelen is een belangrijke vervolgstap. Het is de wens om de tijdelijke en de meer permanente meetreeksen in te passen in het concept voor de Flyway. Dit levert een dataset met rapportages over aantallen, broedsucces, leeftijdsopbouw van de verschillende vogelpopulaties, maar ook van foerageergebieden en het verstoringlandschap.

### 9. Vissen en de Swimway (RWS)

Veel vissoorten gebruiken de Waddenzee en Eems-Dollard als tussenstop op hun route tussen paai- en opgroeigebieden. Om dit gebruik in kaart te brengen is het Swimway concept geformuleerd. Swimway heeft als doel herstel van de omvang en samenstelling van de vispopulaties in de (trilaterale) Waddenzee. Ook Natura-2000 heeft ook als beheerdoel het herstel van diadrome vissoorten en het herstel van de kraamkamerfunctie. Referenties voor visstand en vismigratie ontbreken.

### Kernwaarde: Natuurlijke Waddenzee, abiotisch

#### 10. Gezondheid waterkolom en bodem (RWS)

Een belangrijke beheervraag is om meer kennis te verkrijgen in het functioneren van het voedselweb. Dit moet leiden tot inzicht in de relaties tussen de basiscondities hydromorfologie, waterkwaliteit, ecotopen, primaire productie, secundaire productie en het gebruik en de betekenis van de Wadden voor vogels (Flyway) en vissen (Swimway). Dit Sleutelaspect is daarom opgedeeld in drie onderwerpen: (1) primaire productie, (2) secundaire productie en (3) voedselweb. Voor de primaire productie moeten de beheerdoelen nog worden geformuleerd. Het beheerdoel voor de secundaire productie is de ontwikkeling van het (sub)litoraal bodemleven en de relatie met de sedimentdynamiek. De doelen voor het voedselweb zijn (i) een evenwichtige opbouw zowel wat betreft de primaire producenten, en primaire consumenten, als van secundaire consumenten en toppredatoren; en (ii) een flora en fauna die gevarieerd is en in hoeveelheden aanwezig zoals die ook voor de periode van eutrofiëring aanwezig waren. Een referentie voor deze laatste periode ontbreekt. Dit jaar (2019) wordt gestart met het onderwerp: primaire productie.

### Kernwaarde: Menselijk medegebruik

#### 11. Overzicht Sociaal-Economische factoren (Provincies)

Het menselijk medegebruik maakt de ontwikkeling van een geïntegreerd monitoringsnetwerk voor belangrijke thema's in Waddenzee en waddengebied noodzakelijk, zoals behoud van rust, weidsheid en duisternis; of de verduurzaming van sectoren zoals visserij, toerisme en energie. Het uiteindelijke doel van de Basismonitoring Wadden is een beter begrip en beheer van het functioneren van het wadden ecosysteem in samenhang met een duurzaam menselijk medegebruik, waardoor de natuurlijke dynamiek en rijkdom aan biodiversiteit in de Waddenzee kan worden geborgd. De Sociaal-Economische factoren en mogelijke afgeleide indicatoren worden dit jaar (2019) verder uitgewerkt. De Waddenacademie (WA) presenteert in het najaar de *Waddenbalans 2019*, waarmee de duurzame ontwikkeling van het waddengebied kan worden gemeten. Bij het opstellen van de indicatoren voor de Waddenbalans is expliciet een koppeling gemaakt met de doelen uit de hoofdthema's van het Waddenfonds, alsook met de doelen uit de Majeure Opgaven vanuit het IKW. Het Kernteam en de WA hebben afgesproken de indicatorenset uit de Waddenbalans te integreren in de Basismonitoring Wadden. Hiermee kunnen deze indicatoren, waar relevant, ook worden gebruikt voor het Investeringskader Waddengebied (IKW) en het Waddenfonds.

#### 12. Duurzame visserij (LNV)

Het beleidsdoel voor visserij in de Waddenzee behelst de ontwikkeling van diverse vormen van visserij op een zodanige wijze dat zich een rijke en gevarieerde visstand kan ontwikkelen, en dat de overige (bodem)fauna en (bodem)flora als de landschappelijke kwaliteiten van de Waddenzee hier niet onder lijden.

<sup>1</sup> Het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) is een samenwerkingsverband van overheden ten behoeve van de inwinning van natuurgegevens voor beleid. Partners in het NEM zijn de ministeries van LNV en IenW (Rijkswaterstaat), PBL, CBS en Provincies. Zie: <http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/>