

WIJ  
&

WADVOGELS

Project 1 periode 2019-2022



Het project Wij&Wadvogels is onderdeel van het CWN-programma Waddentools en wordt ingediend onder de Majeure opgaven Investeringskader Waddegebied 2016-2026

## INLEIDING

Voor u ligt de 1<sup>e</sup> projectaanvraag Wij&Wadvogels bij het Investeringskader Waddengebied (IKW). Deze aanvraag wordt door Vogelbescherming Nederland ingediend als penvoerder namens de partners Het Groninger Landschap, It Fryske Gea, Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Vogelbescherming Nederland en Waddenvereniging.

Het Programma Wij&Wadvogels beslaat een periode van 8 jaar (2019-2026), verdeeld over een 1<sup>e</sup> project dat 4 jaar loopt en aansluitend een 2<sup>e</sup> project dat eveneens 4 jaar loopt. In dit projectplan wordt gedetailleerd ingegaan op de deelprojecten met hoogste urgentie; voorgesteld wordt om deze in de eerste 4 jaren op te starten. Ze worden, mede op verzoek van het IKW, tevens zo gedetailleerd mogelijk begroot. Ons is bekend dat de benodigde cofinanciering moet zijn toegezegd voordat de eerste schop in de grond gaat. We zullen in overleg met de op-gaveteams, Rijks- en provinciale overheden en andere cofinanciers deze financieringsbehoefte dekken. De projecten voor de 2<sup>e</sup> periode van het Investeringskader Waddengebied (2023-2026) zijn opgenomen in bijlage 4.

Het 1<sup>e</sup> project dat onder het IKW wordt ingediend, omvat dus alle onderdelen waarvan in de periode 2019 tot en met 2022 de uitvoering start. De totaal kosten hiervan zijn begroot op € 15,6 mln.

Aansluitend op de midterm-review van het IKW in 2021-2022 wordt het 2<sup>e</sup> projectplan ingediend voor de periode 2023 tot en met 2026, de thans begrote omvang daarvan bedraagt € 13,3 mln.



Het Groninger  
Landschap



rijksuniversiteit  
 groningen





## MANAGEMENT SAMENVATTING

### Context projectaanvraag Wij&Wadvogels

De Coalitie Wadden Natuurlijk ziet goede kansen om samen met kennisinstututen een substantiële bijdrage te leveren aan de realisatie van een aantal majeure opgaven, zoals geformuleerd in het Investeringskader Waddengebied (IKW). De CWN streeft ernaar van de Waddenzee weer een Rijke Zee te maken. De natuurlijke potentie van het wad komt er tot volle wasdom. Rijke zeenatuur in een Waddenzee in optima forma bruist van het leven. Met uitgestrekte oude mosselbanken, zeegrasvelden vol zeeanemonen en zeenaaktslakken, een slikkige wadbodem boordevol kokerwormen, wadpieren en schelpdieren, vissen in alle kenmerkende soorten en maten, en een rijk vogelleven, met voldoende plekken voor wadvogels om te broeden, te rusten en te foerageren. Landschappelijke kernwaarden als nachtelijke duisternis, rust en openheid zijn er vanzelfsprekend (Waddenappél, CWN 2018). Dit willen we bereiken door -in lijn met de CWN-Kennisagenda- op het gebied van drie hoofdthema's (Sublitoraal, Swimway, Flyway) een aantal concrete projecten in uitvoering te nemen. Aan de ene kant door onmisbaar langlopend kenniswerk in geactualiseerde vorm voort te zetten (Waddenschakels-element Waakvogels) en nieuw kenniswerk, gericht op het sublitoraal (Waddenschakels-elementen Waddensleutels 2 en Swimway), op te pakken. Anderzijds door het initiëren, uitvoeren en effectmonitoren van concrete maatregelen die zich al via 'leren door doen' als effectief bewezen hebben (programma Wij& Wadvogels).

Op dit moment wordt in goede samenwerking met de opgaveteams en regieteam gewerkt aan op elkaar afgestemde aanvragen die CWN wil indienen onder het IKW:

1. Swimway: een onderzoeksproject met als doel erachter te komen hoe de Waddenzee functioneert binnen de swimways van vissoorten, om vanuit hier te werken aan herstel van de 'kinderkamerfunctie' voor jonge vis en de terugkeer van grote vis in de Waddenzee.
2. Sublitoraal: een 'leren door doen' project dat zich richt op herstel van het permanent overstroomde waddenlandschap en bijbehorende voedselweb.
3. Flyway
  - a. Waakvogels: een onderzoeksproject waarbij 5 kenmerkende vogelsoorten worden gebruikt om snel veranderingen aan de conditie van het Wad op te kunnen merken.
  - b. Wij&Wadvogels: uitvoerings- en 'leren door doen'-project (zie verder hieronder).

Wij&Wadvogels is binnen bovenstaand kader een multi-project dat zich in de periode 2019-2026 richt op 3 sporen:

1. **Fysieke maatregelen (niet-)broedvogels** door aanleg en inrichting van nieuwe locaties binnen- en buitendijks voor wad-, weide- en duinvogels en/of versneld herstel van bestaande locaties. Deze maatregelen leiden tot ander beheer.
2. **Vergroten rust, bewustwording en draagvlak door geleiding en gastheerschap** van bewoners en bezoekers op kwelders, stranden en zandplaten, gecombineerd met *creëren van draagvlak en bewustwording* in het hele Waddengebied via *communicatie en voorlichting*.
3. **Kennis vergaren en uitwisselen** door *goed meten van de effectiviteit van maatregelen*

*(ingreep-effect relaties) en opbouw en vastlegging van zich al dan niet bewezen hebbende beschermingsmaatregelen (conservation evidence) en actieve (inter)nationale kennisuitwisseling: leren van ervaring.*

## Doelstelling

De vruchten van de eerste fase van Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen, een belangrijke bouwsteen in een groter geheel, worden nu al geplukt en het concept staat als een huis:

1. Op meerdere locaties is broedgebied aangelegd (Balgzandpolder, Punt van Reide, Kroonspolders) en/of hersteld (Holwerterwestpolder, Bantpolder, Klutenplas) waardoor broedsucces van kust-, kwelder- en weidevogels is toegenomen.
2. Op belangrijke platen (Razende Bol, Richel, Engelsmanplaat, Boschplaat) zijn duizenden bezoekers ontvangen en heeft geleiding en gastheerschap vorm gekregen. Een zone-ringsconcept dat breed draagvlak heeft en voordelen voor vogels (toegenomen rust) en bezoekers (bewustwording).
3. Een heel scala aan communicatiemiddelen is Waddengebied-breed uitgezet (meer dan miljoen wadvogelherkenningskaarten zijn uitgereikt, de app is 50.000 keer gedownload, de website wordt goed bezocht).
4. Buiten het Waddengebied is men geïnteresseerd in het concept en de producten. (De provincie Zeeland vraagt om toepassing ervan in de Zuidwestelijke Delta)

De projectpartners zien de urgentie om fase twee op te starten via het project Wij&Wadvogels, want hoewel belangrijke stappen zijn gezet, zijn we immers nog lang niet klaar met herstel en ontwikkeling van leefgebieden voor vogels.

Het Quality Status Report Worldheritage Waddensea laten dit goed zien. (2016: <http://qsr.waddensea-worldheritage.org/reports/breeding-birds#subsection2>).

Het hoofddoel is om te komen tot een duurzame triple-P in de Waddenzee:

- P1: Voor vogels: meer plekken om te rusten, te foerageren en te broeden en meer voorvechters voor hun belangen;
- P2: Voor recreanten: aanbod van nieuwe duurzame vormen van vogelrecreatie die hoogtepunten kunnen worden voor hun verblijf, waardoor het draagvlak voor meer rust op de Wadden toeneemt;
- P3: Voor ondernemers: nieuwe recreatieve producten die recreanten (uit (binnen- en buitenland) zullen trekken, ook buiten het hoogseizoen, waardoor hun bedrijfsresultaat verbeterd.

## Baten

Met de voorgestelde aanpak voor de eerste periode (2019-2022) wordt een substantiële bijdrage geleverd aan ten minste vier van de zes majeure opgaven in het Waddengebied, te weten:

1. Het Waddengebied.
2. Versterken en Vermarkten van het Werelderfgoed.
3. Vitale Kust en Afsluitdijk.
4. Eilanden op eigen kracht.



Daarnaast sluit onze aanpak naadloos aan op de duurzame toerismestrategie die in februari 2014 door de ministers van Nederland, Duitsland en Denemarken in het internationale Waddengebied is ondertekend. Ook draagt de aanpak bij aan de trilaterale visie voor trekvogels (Wadden Sea Flyway Vision) en de gemeenschappelijke opgave om kwetsbare broedvogels van het Waddengebied uit de brand te helpen.<sup>1</sup>

Na uitvoeren van fase I van dit project (2019-2022):

- Zijn op 16 locaties fysieke maatregelen genomen ten behoeve van (niet-)broedvogels de zgn. “schop in de grond” projecten, waarbij kwantiteit en kwaliteit van broedgebied, rust- en foerageergebied voor wadvogels zijn toegenomen.
- Hebben 4 “geleiding” projecten ertoe geleid dat de rust op tenminste 15 plaatsen voor vogels is toegenomen. Dat aantal wordt groter als de uitkomsten van de nieuwe analyse naar rust- en foerageerplekken afgerond is.
- Door vorige punten is het verwachte rendement (impact) voor vogels groot: de ingrepen zullen een positief effect hebben op vogelpopulaties.
- Heeft een algemeen communicatietraject ertoe geleid dat de vogel- en natuurrecreant, maar ook andere bezoekers, bewoners en bedrijven zich bewust zijn van het belang van rust voor vogels en in hun handelen proberen de vogels niet te verstoren.
- Zijn meer mensen die de wadden bezoeken van vogels gaan genieten, waardoor het draagvlak voor de genomen en nog te nemen maatregelen is toegenomen.
- Is, door een begin te maken met de uitvoering van additionele maatregelen uit het Actieplan Broedvogels Waddengebied, een ‘plus’ gegeven op de in de beheerplannen N2000 opgenomen maatregelen en zijn extra maatregelen uitgevoerd. Werken beheerders samen op basis van het concept van Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen.
- Heeft de monitoring van effecten van genomen maatregelen een kwaliteitsimpuls gekregen en is structureel belegd en gefinancierd.
- Is conservation evidence opgebouwd en deze wordt uitgewisseld, ook internationaal, zodat nieuwe initiatieven ervan profiteren.
- Geeft Nederland invulling aan de afspraken die in het Trilaterale Waddenzeeverband zijn aangegaan.

**Omvang en begrote kosten**

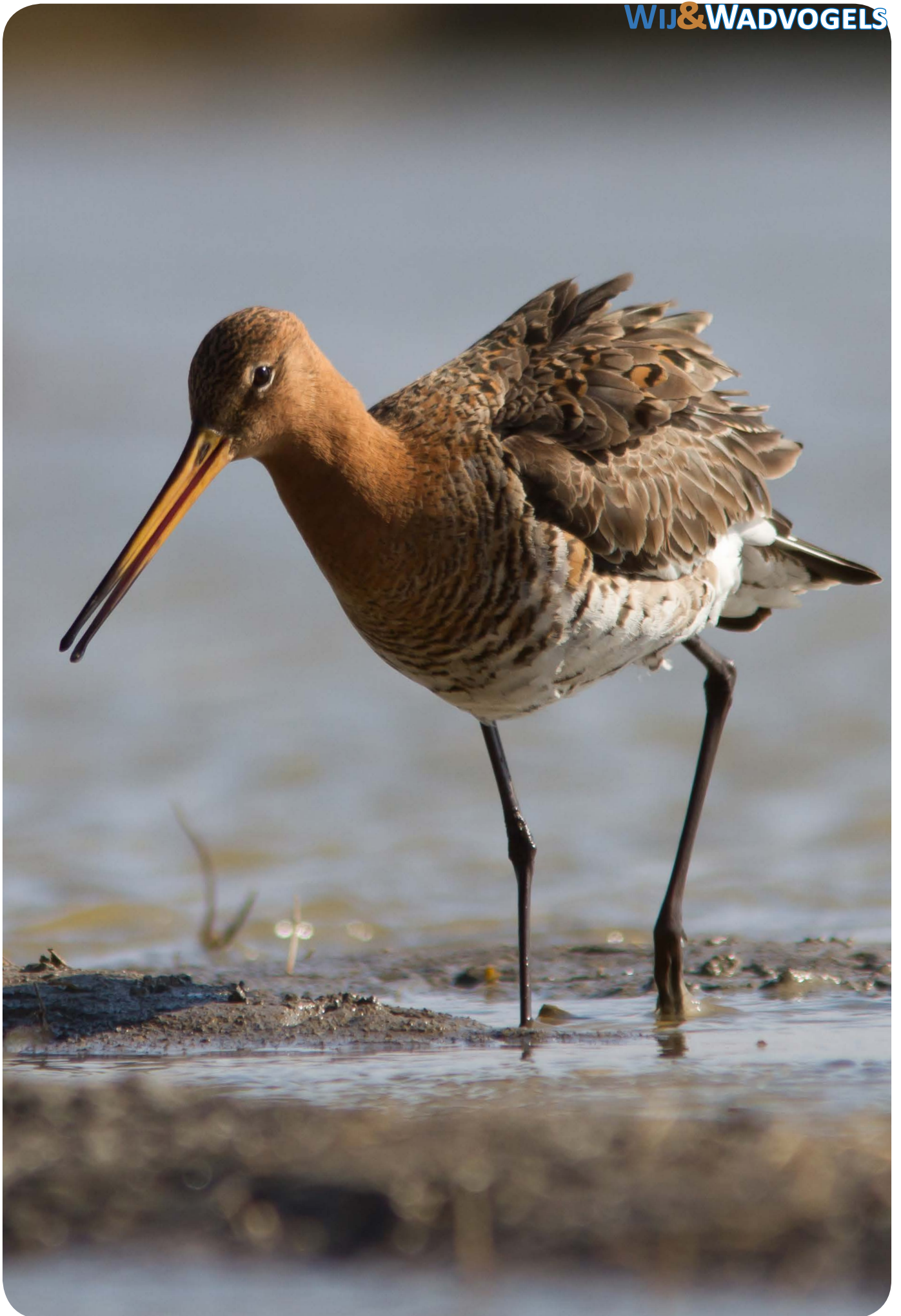
Het 1<sup>e</sup> project dat onder het Investeringskader Waddengebied (IKW) wordt ingediend, omvat alle activiteiten van Wij&Wadvogels waarvan in de periode 2019 tot en met 2022 de uitvoering start. Het betreft 26 deelprojecten met 104 outputindicatoren. De totale kosten voor deze periode zijn begroot op € 15,6 mln.

---

1 Breeding birds in trouble: a framework for an action plan in de Wadden Sea. Koffijberg, K. et al., 2016

## INHOUDSOPGAVE

<b>INLEIDING</b>	<b>2</b>
<b>MANAGEMENT SAMENVATTING</b>	<b>3</b>
<b>1. VISIE EN AMBITIE</b>	<b>9</b>
<b>2. PROJECTDESIGN</b>	<b>21</b>
2.1 Aanleiding, ambitie en onderbouwing	21
2.2 Projectopdracht	21
2.3 Projectmatige aanpak	21
2.4 Resultaat van Wij&Wadvogels	22
2.5 Uitgangspunten	22
2.6 Randvoorwaarden	25
2.7 Aanpak en fasering	25
<b>BIJLAGE 1: DEELPROJECTFICHES WIJ&amp;WADVOGELS</b>	<b>27</b>
1.1 Nestbescherming en monitoring tapuit in Noordduinen Den Helder	32
1.2 Aanleggen en verstoringvrij houden van vogelakkers waddeneilanden en vastelandskust	34
1.3 Verkweldering, begraasbaar maken en cultuurhistorie kwelder Peazemerlannen	38
1.4 PolderPracht Schiermonnikoog	42
1.6 Aanleg broed- en foerageergebied Ameland	52
1.7 Aanleg Vogelsand	56
1.8 Aanleg broedeilanden en HVP's Amstelmeer	58
1.9 Plan bontbekplevier en kluut Balgzand	62
1.10 Zilte lagunes Ferwert en Blije Bûtendyks	64
1.11 Versneld herstel broedgebied en beleving Hegewiersterfjild	70
1.12 Inrichting broed- en rusteilandjes Ruidhorn	74
1.13 1 <sup>e</sup> fase aanleg vogeleiland en kwelder Schiermonnikoog	76
1.14 Aanleg en/of herstel rust hoogwatervluchtplaatsen (na uitvoeren deelproject 4.3 + afstemming met project Waakvogels)	78
2.1 Invulling gastheerschap en geleiding op W&W-locaties	80
2.2 Pilot dynamisch zoneren Westhoek	86
2.3 Communicatie t.b.v vergroten rust, bewustwording en draagvlak brede publiek	88
2.4 Gastheerschap voor ondernemers	96
3.1 Professioneel monitoren	98
3.2 Uitvoeren analyse relatie hoogwatervluchtplaatsen-voedselgebieden	104
3.3 Pilot handelingsperspectief drones voor monitoring	106
3.4 Effectiviteitsmeting activiteiten draagvlak en bewustwording	108
3.5 Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust	110
3.6 Kennisuitwisseling	114







## 1. VISIE EN AMBITIE

### Problematiek

Mede door de steun van het Waddenfonds is er de afgelopen jaren veel geïnvesteerd in een beter begrip van de complexe ecologische relaties in de Waddenzee, met als onderliggend doel om betere beheerstrategieën te ontwikkelen. Projecten als Waddensleutels, Metaal, Mosselwad, en WaLTER hebben hier een belangrijke bijdrage aan geleverd. De kennis wordt nog steeds verder verdiept door recente spin-offs en gerelateerde projecten zoals de door het Waddenfonds gefinancierde projecten Zeegrasherstel I & II en Herstel van Griend, het door de Europese Unie gefinancierde EU-H2020 MERCES, en door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) gefinancierde projecten TTW-Bridging Thresholds en All-Risk. De genoemde projecten hadden de droogvallende platen van de Waddenzee als belangrijkste focus, waardoor we nu veel meer begrijpen van het functioneren van dit deel van het Wadden ecosysteem. Maar meer kennis leidt ook tot meer vragen.

Een aantal belangrijke vervolgvragen ligt op de relatie tussen dit deel van de Waddenzee en wat zich afspeelt in aangrenzende deelsystemen van de Waddenzee: de hoger gelegen kwelders en groene stranden, de dieper gelegen ondergedoken platen en geulen, en de ebdelta's.

Hoewel de verschillende Waddenzee-deelsystemen binnen de omvattende kombergingen in veel opzichten met elkaar verbonden lijken, is er nog weinig bekend van deze permanent overstroomde delen, en van de ecologische interacties tussen deelsystemen (uitwisseling van zand, slib, voedingsstoffen, organismen). Hierdoor blijft het vooralsnog vrijwel onmogelijk om betere beheerstrategieën te ontwikkelen die alle relevante ecologische processen van de Waddenzee voldoende in beschouwing nemen.

Om te komen tot een integrale, evidence-based beheerstrategie voor de Waddenzee stelt de CWN voor om middels 4 samenwerkende projecten een toolbox van getoetste beheermaatregelen te ontwikkelen die bijdragen aan een natuurlijke en rijke Waddenzee. Voor de verschillende te toetsen beheermaatregelen baseren we ons op de problemen en mogelijk herstelmaatregelen die in het investeringskader binnen de majeure opgaven Waddenzee als huidige beleidsprioriteit zijn geïdentificeerd. Elk "Waddentools"-project zal zich richten op specifieke succesindicatoren voor potentiële herstelmaatregelen (Bijlage 5), waardoor de projecten sterk complementair zijn.

1. "Waddentools-Habitatdiversiteit" toetst of maatregelen bijdragen aan het herstel van habitatheterogeniteit en het voedselweb.
2. "Waddentools-Swimway" richt zich op herstelmaatregelen met betrekking tot vismigratieroutes en de kraamkamerfunctie van de Waddenzee
3. "Waddentools Waakvogels" test in hoeverre maatregelen bijdragen herstel van de Waddenzee als tankstation en broedhabitat voor vogels.
4. "Waddentools-Wij&Wadvogels" zich via gerichte maatregelen op de borging en uitbreiding van broed-, rust- en foerageerhabitat op en langs het wad. Waarbij tevens bewustwording en draagvlak wordt gecreëerd en kennis wordt vergaard en uitgewisseld.

Alle projecten volgen een 'leren door doen' strategie. Door experimenten, pilotprojecten en

het documenteren en evalueren van beschermings- en herstelmaatregelen geven deze projecten een belangrijke stimulans aan de ambitie van een rijke Waddenzee.

De Waddenzee is, als gevolg van een viertal knelpunten, voor vogels nog steeds één van de zwakke schakels in de East Atlantic Flyway (Van Roomen et al, 2015). Het gaat met name om:

1. Een gebrek aan geschikte broed- en rustplekken in de nabijheid van voldoende voedsel, veroorzaakt door onder andere klimaatverandering, het stijgen van de zeespiegel en het vastleggen van de kustlijn. De oorzaak van de problemen m.b.t. de voedselsituatie zijn nog niet helemaal begrepen.
2. Een gebrek aan rust tijdens het broeden, foerageren en rusten door een toenemende recreatiedruk.
3. Een gebrek aan goede broed- en foerageerplekken op het natte wad en in het agrarische gebied door onder andere visserij en de intensivering van de landbouw en melkveehouderij.
4. Onvoldoende afstemming en kennisuitwisseling met andere gebieden langs de trekroute die onderdeel zijn van het ecosysteem van de vogels in ons Waddengebied en waarvoor het wegnemen van knelpunten ook van belang is.

### **Door met Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen**

De partners in de Coalitie Wadden Natuurlijk willen zo snel mogelijk verder werken aan het reduceren en/of wegnemen van drukfactoren voor vogels in het Waddengebied, zodat negatieve populatietrends van broed- en trekvogels keren.

Voor Wij&Wadvogels stellen we een programmatische aanpak voor ten behoeve van het herstel van vogelpopulaties en de Waddennatuur. Leidraad bij onze aanpak is het Actieplan Broedvogels Nederlandse Waddenzee, dat het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (Programma Naar een Rijke Waddenzee) (PRW, 2018) heeft ontwikkeld in afstemming met de Duitse en Deense overheid. Het Actieplan geeft concrete maatregelen voor broedvogels, toegepast op lokale situaties. Daarnaast zorgen we, samen met PRW en mede op basis van het rapport 'Vogels langs de randen van het Wad' (VBN, 2012) en een nieuw op te stellen analyse van hoogwatervluchtplaatsen (HVP's) in relatie tot voedselgebieden, dat er ook een concreet maatregelenpakket komt voor verbetering van de situatie voor niet-broedvogels. Het beoogde resultaat is het herstel van hoogwatervluchtplaatsen met voldoende rust en in de nabijheid van goede foerageerplekken.

Naast het nemen van de genoemde maatregelen willen we mensen (bewoners, bedrijven, bezoekers) bewust maken van natuur en vogels op het wad. Onze ervaring is dat dit bijdraagt aan draagvlak voor bescherming en bovendien zorgt deze samenhang voor een economische impuls in de Waddenregio. We mikken vooral op nieuwe vormen van ecologisch duurzaam toerisme (incl. duurzame accommodaties), waarmee extra bezoekersstromen naar het Waddengebied worden geleid. Lokale ondernemers zullen hier actief op in willen spelen. Dit moet uiteraard aansluiten op Werelderfgoed activiteiten, waarmee het unieke karakter van de Wadden wordt uitgedragen. Op deze manier borgen we een goede bescherming van vogels in het Waddengebied.



**Aanpak Wij&Wadvogels**

Om bovengenoemde knelpunten op te lossen is het randvoorwaardelijk dat in de volgende fase bestaande samenwerkingsverbanden als Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen worden voortgezet en/of nieuwe worden gevormd! Hoewel belangrijke stappen zijn gezet zijn we immers nog lang niet klaar met herstel en ontwikkeling van leefgebieden voor vogels.

De volgende beelden uit het Quality Status Report Worldheritage Waddensea laten dit goed zien. (2016: [http://qsr.waddensea-worldheritage.org/reports/breeding-birds#subsection\\_2](http://qsr.waddensea-worldheritage.org/reports/breeding-birds#subsection_2)). Het broedsucces van onderzochte soorten in het Nederlandse Wadengebied is van slechts 2 van 12 typische wadvogels (redelijk) goed. Van 4 soorten is het broedsucces zo laag dat dat reproductie de sterfte niet compenseert waardoor populaties sterk onder druk staan.

*Table 4. Assessment of breeding success in the Wadden Sea, as recorded by the TMAP parameter breeding success in 2009-2012 (Source: Thorup & Koffijberg, 2015).*

	WADDEN SEA	NL	DE-NDS	DE-SH	DK
Spoonbill	Green	Yellow	Green	Green	
Eider		Green			
Oystercatcher - islands	Blue	Red	Yellow	Green	Blue
Oystercatcher - mainland	Red	Blue	Red	Red	
Avocet - islands			Red		
Avocet - mainland	Red	Red	Red	Red	
Black-headed Gull	Yellow	Red	Red	Blue	
Lesser Black-backed Gull	Yellow	Yellow	Green	Red	Blue
Herring Gull	Yellow	Green	Green	Red	Red
Sandwich Tern		Blue		Green	
Common Tern	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow
Arctic Tern	Red	Red		Red	Red

- : Breeding success without doubt so low that reproduction does not compensate
- : Fairly low breeding success most or all years and sites, reproduction may not
- : High or fairly high breeding success most or all years and sites
- : Variable - some sites and years with high, some with low breeding success

Deze trend is de laatste jaren niet omgebogen. Sinds het Quality Status Report van 2004 is het aantal soorten wat achteruitgaat alleen maar toegenomen:

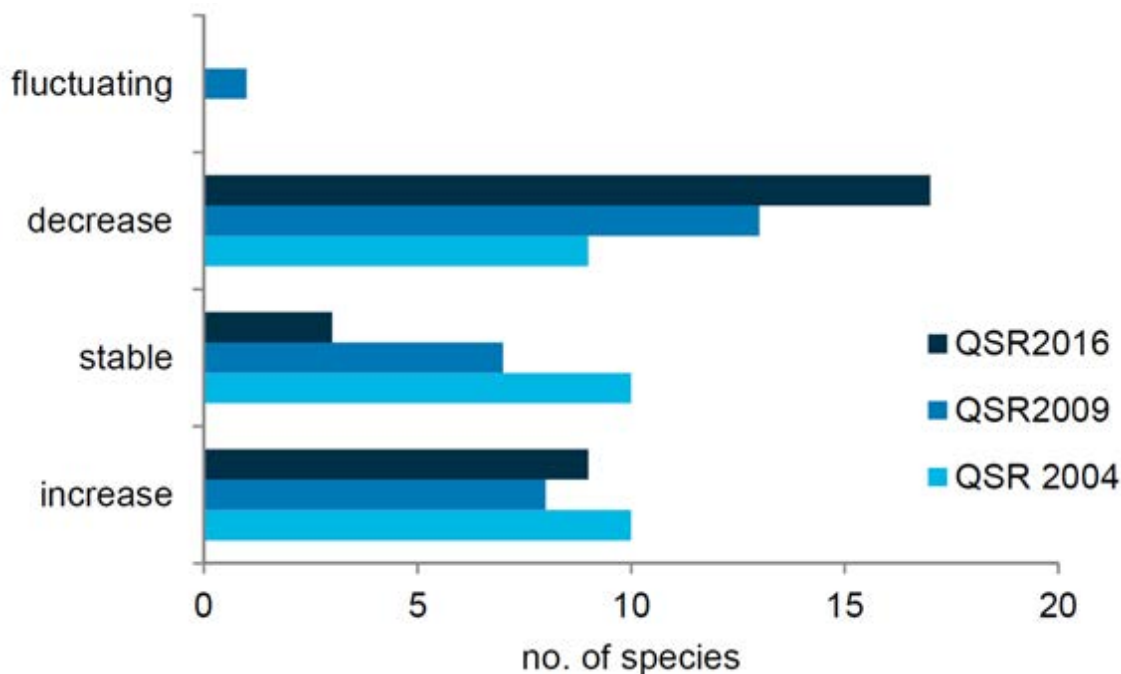


Figure 3. Summary of trends in breeding birds in the Wadden Sea, assessed during QSR 2004 (Essink et al., 2004), QSR 2009 (Marencic & de Vlas, 2009) and this QSR. Non-significant trends have been categorized as "fluctuating". Breeding bird data series for which trends were assessed refer to 1991- 2001 (QSR 2004), 1991-2006 (QSR 2009) and 1991-2013 (QSR 2016).

Daarnaast is het belangrijk om informatie en kennis over bestaande en nieuwe natuurbeschermingsmaatregelen, maar ook ten aanzien van de vitaliteit van bedreigde vogelpopulaties, actueel en goed ontsloten beschikbaar te hebben en te gebruiken voor een effectieve kennisuitwisseling tussen betrokkenen.

Met grote belangstelling hebben de partners van de Coalitie Wadden Natuurlijk kennisgenomen van het Investeringskader Waddengebied 2016-2026. We zien goede kansen om, in samenspraak met de Rijksoverheid, provincies en het Waddenfonds, een integraal projectvoorstel tot stand te brengen en in te dienen onder het Investeringskader Waddengebied, dat goed past in de majeure opgaven voor het Waddengebied. Langjarige zekerheid voor CWN-partners over - en committeren door het Waddenfonds aan - projectbudgetten is voor ons noodzakelijk om onderstaande complexe opgaven in een periode van 8 jaar te realiseren. Het geeft ons binnen deze periode de mogelijkheid om te investeren in een kwalitatief goede aanpak en via het principe "leren door doen" tijdig bij te sturen en/of te detailleren en te prioriteren.

**Wij&Wadvogels is binnen bovenstaand kader een Multi-project dat zich in de periode 2019-2026 richt op 3 sporen:**

1. **Fysieke maatregelen (niet-broedvogels)** door aanleg en inrichting van nieuwe locaties binnen- en buitendijks voor wad-, weide- en duinvogels en/of versneld herstel van bestaande locaties. Er worden verstoringsvrije broedplekken en hoogwatervluchtplaatsen gecreëerd en/of hersteld nabij goede voedselgebieden, of met foerageermogelijkheden op de plek zelf. Dat gebeurt door een plus te zetten op N2000-initiatieven en ook door zelf nieuwe initiatieven te ontwikkelen.





**2. Bevorderen rust, bewustwording en draagvlak** door geleiding en gastheerschap van bewoners en bezoekers op kwelders, stranden en zandplaten, gecombineerd met creëren van draagvlak en bewustwording in het hele Waddengebied via communicatie en voorlichting. Op een aantal belangrijke vogellocaties is sprake van een gebrek aan rust als gevolg van menselijke verstoring. Door, additioneel aan wat vanuit N2000 moet worden gedaan, bezoekers zowel georganiseerd als zelfstandig te geleiden en bewust te maken wordt rust, en daarmee een beter broedsucces, gewaarborgd.

‘Wij&Wadvogels’ informeert daarnaast bewoners, ondernemers en recreanten over het belang van rust voor vogels en hoe zij daaraan kunnen bijdragen. Dat doen we via uitgekende communicatie- en voorlichtingsprogramma’s.

**3. Kennis vergaren en uitwisselen** door goed meten van de effectiviteit van maatregelen (ingreep-effect relaties) en opbouw en vastlegging van al dan niet bewezen beschermingsmaatregelen (conservation evidence) en actieve (inter)nationale kennisuitwisseling: leren van ervaring. De opgedane ervaring uit o.a. Rust voor Vogels wordt vastgelegd en toegepast bij de nieuwe projecten. Er zullen ook regelmatig nieuwe, eveneens in te zetten inzichten worden opgedaan. Opbouw van een goed systeem van monitoring & conservation evidence garandeert dat geleerde lessen worden vastgelegd en maakt het eenvoudig hierover te rapporteren en deze te verantwoorden aan opdrachtgevers, financiers en andere stakeholders. Bovendien wordt dit systeem openbaar gemaakt. Voor de bescherming van vogels en waddennatuur langs de gehele Oost Atlantische Flyway is het immers essentieel dat opgedane ervaringen en kennis over al dan niet bewezen beschermingsmaatregelen worden gedeeld met zo veel mogelijk belanghebbenden in het internationale Waddengebied. Het project Waakvogels (een onderzoeksproject waarbij 5 kenmerkende vogelsoorten worden gebruikt om snel veranderingen aan de conditie van het Wad op te kunnen merken) is daar een belangrijk onderdeel van.

#### Aansluiting bij ten minste 4 majeure opgaven van het Investeringskader Waddengebied (IKW)

Met onze aanpak denken we een substantiële bijdrage te kunnen leveren aan doelrealisatie van ten minste vier van de zes majeure opgaven in het Waddengebied, te weten:

1. Waddenzee (Pag. 13 document Investeringskader Waddengebied 2016-2026 versie 13-08-2016), wat betreft de doelen:
  - i. Het optimaliseren van de broed-, rust en foerageermogelijkheden voor vogels in de Waddenzee als schakel in de internationale trekroute voor vogels.
  - ii. Het afstemmen van monitoring en beheer op de internationale schakelfunctie van het Waddengebied.
  - iii. Het versterken van het voedselweb in het Waddengebied.
2. Versterken en Vermarkten van het Werelderfgoed (Pag. 15 document Investeringskader Waddengebied 2016-2026 versie 13-08-2016), wat betreft de doelen:
  - i. Het verbeteren van de beleefbaarheid van het Werelderfgoed Waddengebied voor zowel nationale als internationale bezoekers, en met die laatste
  - ii. Het versterken van de internationale potentie van het gebied.
3. Vitale Kust en Afsluitdijk (Pag. 16 document Investeringskader Waddengebied 2016-2026 versie 13-08-2016), wat betreft de doelen:
  - i. Het stimuleren van natuur-inclusieve landbouw in het landelijk gebied en daaraan

- gekoppeld het ontwikkelen van eilander- en waddenproducten die meerwaarde opleveren voor natuur en – in economische zin – voor bedrijven (boeren).
- ii. Fysieke maatregelen om het broedsucces te vergroten en de effecten van overstromingen door klimaatverandering en predatie te verminderen.
  - iii. Het realiseren van ecologische verbindingen tussen Waddenzee en achterland.
  - iv. Het creëren van brakwatergebied als natuurlijke overgang van zoet naar zout.
4. Eilanden op eigen kracht (Pag. 18 document Investeringskader Waddengebied 2016-2026 versie 13-08-2016), wat betreft de doelen:
- i. Het stimuleren van natuur-inclusieve landbouw in het landelijk gebied en daaraan gekoppeld het ontwikkelen van eilander- en waddenproducten die meerwaarde opleveren voor natuur en – in economische zin – voor bedrijven (boeren).
  - ii. De promotie van het Werelderfgoed-predicaat en het aandragen van mogelijkheden daartoe voor ondernemers,
  - iii. Het vermarkten van het natuurlijk kapitaal door het verbeteren van de beleefbaarheid en toegankelijkheid van natuurgebieden op een wijze die niet verstoort en er tegelijkertijd voor zorgt dat mensen de bijzondere natuurwaarden intenser kunnen beleven.

Immers na fase I van dit project:

- Zijn op 16 locaties fysieke maatregelen genomen ten behoeve van (niet-)broedvogels de zgn. “schop in de grond” projecten, waarbij kwantiteit en kwaliteit van broedgebied, rust- en foerageergebied voor wadvogels zijn toegenomen.
- Hebben 4 “geleiding” projecten ertoe geleid dat de rust op tenminste 15 plaatsen voor vogels is toegenomen. Dat aantal wordt groter als de uitkomsten van de nieuwe analyse naar rust- en foerageerplekken afgerond is.
- Door vorige punten is het verwachte rendement (impact) voor vogels groot: de ingrepen zullen een positief effect hebben op vogelpopulaties.
- Heeft een algemeen communicatietraject ertoe geleid dat de vogel- en natuurrecreant, maar ook andere bezoekers, bewoners en bedrijven zich bewust zijn van het belang van rust voor vogels en in hun handelen proberen de vogels niet te verstoren.
- Zijn meer mensen die de wadden bezoeken van vogels gaan genieten, waardoor het draagvlak voor de genomen en nog te nemen maatregelen is toegenomen.
- Is een ‘plus’ gegeven op de in de beheerplannen N2000 opgenomen maatregelen en zijn extra maatregelen uitgevoerd.
- Werken beheerders samen op basis van het concept van Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen.
- Heeft de monitoring van effecten van genomen maatregelen een kwaliteitsimpuls gekregen en is structureel belegd en gefinancierd.
- Is conservation evidence opgebouwd en deze wordt uitgewisseld, ook internationaal, zodat nieuwe initiatieven ervan profiteren.
- Geeft Nederland invulling aan de afspraken die in het Trilaterale Waddenzeeverband zijn aangegaan.

Daarnaast sluit onze aanpak naadloos aan op strategie voor duurzaam toerisme voor het internationale Waddengebied die in februari 2014 door de ministers van Nederland, Duitsland en Denemarken is ondertekend. Ook draagt de aanpak bij aan de trilaterale visie voor trekvogels (Wadden Sea Flyway Vision) en de gemeenschappelijke opgave om kwetsbare broedvogels





van het Waddengebied uit de brand te helpen.<sup>2</sup> Onze aanpak is mede gebaseerd op de verkenning van het Programma Naar een Rijke Waddenzee naar mogelijkheden om de situatie voor broedende en rustende vogels te verbeteren<sup>3</sup>, en op het Actieplan Broedvogels Nederlandse Waddenzee (PRW, 2018).

### Aansluiting bij (hoofd)doelen van het Waddenfonds

De realisering van die majeure opgaven vindt plaats met middelen uit het Waddenfonds én met financiële bijdragen van gemeenten, provincies, Rijk, Europa en private partners. Het Waddenfonds draagt bij aan de majeure opgaven voor zover daarmee de doelen van het Waddenfonds kunnen worden gerealiseerd.

#### **Hoofddoelen**

De hoofddoelen van het Waddenfonds zijn:

1. Het vergroten en versterken van de natuur- en landschapswaarden van het waddengebied;
2. Het verminderen of wegnemen van externe bedreigingen van de natuurlijke rijkdom van de Waddenzee;
3. Een duurzaam economische ontwikkeling in het waddengebied dan wel gericht zijn op een substantiële transitie naar een duurzame energiehuishouding in het waddengebied en de direct aangrenzende gebieden;
4. Het ontwikkelen van een duurzame kennishuishouding ten aanzien van het waddengebied.

Deze hoofddoelen zijn nevensgeschikt. Het Waddenfonds beoogt deze in evenwicht maar zeker ook in samenhang te realiseren.

De ervaring heeft geleerd dat het wenselijk is de hoofddoelen verder te specificeren, zodat helder wordt waar de zwaartepunten liggen om met Waddenfondsmiddelen bij te dragen aan het realiseren van deze hoofddoelen. Onderstaand is de doelspecificatie weergegeven, waarin per doel wordt aangegeven welke deelprojecten van Wij&Wadvogels bijdragen aan doelrealisatie.

#### **A. Het vergroten en versterken van de natuur- en landschapswaarden van het waddengebied**

##### **Waddenzee en Eems-Dollard estuarium**

- Vergroting areaal onberoerde bodems op het niveau van kombergingsgebieden
- Compleet voedselweb en bodemleven (met name door middel van meer ruimte voor natuurlijke ontwikkeling biobouwers, zoals mosselbanken en zeegrasvelden): evenwichtige voedselpiramide
- Kennisontwikkeling en monitoring ecologische schakelfunctie Waddenzee (W&W 3.1

---

2 Breeding birds in trouble: a framework for an action plan in de Wadden Sea. Koffijberg, K. et al., 2016

3 Vogels langs de randen van het wad; verkenning van knelpunten en kansen op broedlocaties en hoogwatervluchtplaatsen. Hut, van der, R.M.G. et al., 2014.

t/m 3.6)

**Randen van het wad**

- Meer geleidelijke overgangen land/water en zout/zoet en brakwatergetijdegebieden, met per stroomgebied migratiemogelijkheden (aquatische) organismen (swimway) (W&W 1.3, 1.6, 1.11, 1.14, 1.15)
- Grotere lengte natuurvriendelijke oeverzones langs dijken en kwelders; mede als voor-oever-bescherming (W&W 1.3, 1.6, 1.11, 1.14, 1.15)
- Dynamisch kustbeheer: jonge duinen Waddeneilanden; washover's
- Hoogwatervluchtplaatsen en (hoogwaterveilige en rustige) broedplaatsen vogels inclusief fourageergelegenheid (flyway) (W&W 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15)

**Werelderfgoed, landschap en cultuurhistorie**

- Beleefbare kernkwaliteiten en verhaallijnen over de dynamiek van het waddengebied (waaronder cultureel erfgoed en archeologische bodemschatten) (W&W 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.11, 1.12, 1.14, 2.2)
- Versterken cultuurhistorische elementen en landschappelijke en ecologische identiteiten van het waddengebied (W&W 1.3, 1.5, 1.11, 1.14)

**B. Het verminderen en wegnemen van externe bedreigingen van de natuurlijke rijkdom van de Waddenzee**

**Bodem, water, licht en geluid**

- Meer licht en zuurstof in waterkolom en op bodem (door minder bodemverstoring en minder slib in suspensie)
- Waterkwaliteit: reductie (eco-)systeemvreemde stoffen (chemisch, plastics, stikstof, luchtkwaliteit, e.d.) in de Waddenzee
- Verminderen kansen op en impact van eventuele scheepsrampen
- Conditie scheppen voor instandhouding of vergroting areaal litoraal (wadplaten, kwelders) bij gemiddelde zeespiegelstijging (W&W 1.3, 1.6, 1.7, 1.9, 1.11, 1.14, 1.15)
- Slim benutten en vasthouden zoet water (pilots vergroting zelfvoorziening zoetwaterbehoefte) op Waddeneilanden
- Verminderen verstoring licht en geluid van diverse bronnen op en rond de Waddenzee

**C. Een duurzame economische ontwikkeling in het waddengebied, dan wel gericht zijn op een substantiële transitie naar een duurzame energiehuishouding in het waddengebied en de direct aangrenzende gebieden**

**Duurzame recreatie en duurzaam toerisme**

- Potentie recreatie en (internationaal) toerisme waddenkust versterken; zowel versterking verblijfsrecreatie als versterking netwerken van toeristische route-elementen (W&W 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.11, 1.12, 1.14, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4)
- Versterken toeristisch aanbod in de vorm van meer belevingsmogelijkheden, attracties, arrangementen en gerichte promotie/marketing daarvan (W&W 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.11, 1.12, 1.14, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4)
- Positionering (zorgvuldig omgaan met) en promotie/marketing kernwaarden waddengebied (marketing werelderfgoedstatus Waddenzee) (W&W 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.6)
- Versterken duurzaamheid en natuur- en cultuurgerichte recreatie en toerisme op Waddeneilanden en langs de waddenkust (W&W 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.6)
- Duurzame energiehuishouding
- Pilots energie uit water (getijde, osmose, aquatische biomassa)

- Hogere zelfvoorzieningsgraad energie Waddeneilanden (hernieuwbare energieproductie, smart grids in decentrale systemen energieproductie en -opslag en energiebesparing in m.n. toeristisch-recreatieve voorzieningen)

#### **Duurzame waddenhavens**

- Additionele maatregelen bij 'building with nature' waddenhavens: innovatieve praktijkproeven vermindering slibbezwaar en slibverwerking die bijdraagt aan natuurontwikkeling buitendijks en nuttige slibtoepassingen binnendijks, passend bij de werking van het kombergingsgebied
- Verkleinen milieu-impact scheepvaart op Waddenzee
- Verduurzaming logistieke en industriële processen / industrie in/bij havens (o.a. innovatieve projecten biobased, aquaculturen, (rest)stromen nuttig toepassen)
- Reductie baggerbezwaar recreatieve Waddenhavens
- Duurzame visserij
- Duurzame visserijtechnieken en –verwerking
- Aquaculturen op land in kustzone
- Verbreding en flexibilisering (o.a. recreatie en toerisme)

#### **Duurzame landbouw**

- Zorgvuldig bodembeheer (innovatieve projecten wisselteelten, bodemvruchtbaarheid kleibodems en waddegebied) (W&W 1.3, 1.4, 1.5, 1.11)
- Verwerking (rest)stromen: innovatieve projecten in industriële toepassing biobased grondstoffen en benutting / (her)gebruik biobased energie
- Inpassing van zilte teelten
- Versterken nichemarkten waddenproducten (W&W 1.4)

### **D. Het ontwikkelen van een duurzame kennishuishouding ten aanzien van het waddegebied**

#### **Duurzame kennishuishouding**

- Entameren van en coördinatie in kennisontwikkeling en -inzet kennisinstellingen, en het bepalen van prioritaire kennisvragen (W&W 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6)
- Ontsluiten en toepassen kennis voor beleid en beheer (W&W 3.6)
- Coördineren, integreren en rapporteren monitoringprogramma's (W&W 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6)
- Publieksvoorlichting en actieve verspreiding kennis over waddegebied (W&W 2.3, 3.6)







## 2. PROJECTDESIGN

### 2.1 Aanleiding, ambitie en onderbouwing

Wij&Wadvogels is een project dat wordt ontwikkeld door Vogelbescherming Nederland, Waddenvereniging, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Landschap Noord-Holland, It Fryske Gea, Het Groninger Landschap, Rijkswaterstaat, provincies Noord-Holland, Fryslân en Groningen en zo mogelijk en in latere fasen andere partners, zoals gemeenten, particuliere grondeigenaren, Agrarische Natuurverenigingen en waterschappen.

Beoogde financiers van het project zijn LNV, IenW/RWS, provincies, het Investeringskader Waddengebied van het Waddenfonds (IKW) en andere co-financiers.

Het project is uniek. Niet alleen omdat het enerzijds toeziet op noodzakelijke kwaliteitsverbetering van het Waddengebied voor broedende, rustende en foeragerende vogels, en anderzijds op de uitbreiding en verbetering van mogelijkheden voor natuur- en vogelrecreatie.

Maar ook vanwege de schaalgrootte en betrokkenheid van een groot aantal participanten. En vooral ook omdat als integraal onderdeel van dit project wetenschappelijk robuuste en langjarige monitoring plaatsvindt. Geleerde lessen kunnen daardoor meteen worden benut voor het bijsturen of verfijnen van de aanpak binnen dit project. Een bonus is dat lessen actief zullen worden gedeeld met anderen, zodat ook elders de effectiviteit van dit soort werk kan worden opgeschroefd. Wij&Wadvogels werkt dus volgens de 'leren door doen' aanpak. Partners hebben de ambitie dat Wij&Wadvogels een voorbeeldwerking zal hebben voor natuurbescherming wereldwijd.

### 2.2 Projectopdracht

Voer in de periode 2019–2022 de eerste fase van het Programma Wij&Wadvogels met deelprojecten uit en lever de, in de (Deel)projectplannen beschreven en beoogde resultaten van gedefinieerde kwaliteit, kosten en einddatums op.

### 2.3 Projectmatige aanpak

De projectopdracht wordt uitgevoerd in een complexe omgeving.

Partners delen de verantwoordelijkheid voor het succes en de implementatie van het Project Wij&Wadvogels. Het Directeurenoverleg van de Coalitie Wadden Natuurlijk is initiatiefnemer en opdrachtgever, Vogelbescherming Nederland is trekker en penvoerder en verantwoordelijk voor het algemeen management.

De partners zijn verantwoordelijk voor een afgestemde uitvoering van de deelprojecten.

Taken en verantwoordelijkheden van de trekker en penvoerder en van de partners worden vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst. Daarin worden ook de taken van de stuurgroep formeel vastgelegd. De CWN vindt de gedeelde verantwoordelijkheden van partners voor de toekomst van het concept van Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen van belang. Het gaat hierbij om zaken als toezicht op strategische effectiviteit, het lerend vermogen, alsmede



richting geven aan het verder uitvergroten in de vorm van nieuwe deelprojecten in de Wadden en elders.

## 2.4 Resultaat van Wij&Wadvogels

---

In bijlage 1 wordt getailleerd ingegaan op de 25 deelprojecten met 102 outputindicatoren van Wij&Wadvogels.

Per deelproject is een fiche aangemaakt. Elk fiche begint met een tabel waarin is opgenomen onder welk spoor (1,2,3) het deelproject valt. Gevolgd door een uniek nummer en de naam. Vervolgens wordt aangegeven welke partner van Wij&Wadvogels verantwoordelijk is voor opleveren van het beoogde resultaat.

Voor elk deelproject wordt achtereenvolgens 'achtergrond en noodzaak', 'doelstellingen', 'activiteiten', 'participanten' en 'resultaten' beschreven.

## 2.5 Uitgangspunten

---

Partners hebben gezamenlijk uitgangspunten opgesteld t.b.v. een goede en soepele uitvoering van het project.

1. **Additionaliteit:** Alle maatregelen zijn additioneel op de vigerende beheerplannen N2000. Het gaat om maatregelen als aanleg en inrichting van nieuw habitat, verandering van natuurdoelen, versneld herstel bestaand habitat in combinatie met functieverandering. Het Waddenfonds draagt alleen bij aan (de onderdelen van) projecten die additioneel zijn. Het fonds voorziet in extra investeringen in het waddegebied die de duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap versterken. Wel zijn investeringen in aanvulling hierop mogelijk, als sprake is van verdergaande ambities en doelen die passen bij de hoofddoelen van het Waddenfonds.
2. **Integraliteit:** Programma's en projecten moeten tenminste bijdragen aan het realiseren van één van de vier hoofddoelen van het Waddenfonds. De voorkeur gaat hierbij uit naar programma's en projecten die synergetisch van karakter zijn: projecten die tegelijkertijd de ecologie, de duurzame economische en de sociaal-culturele ontwikkeling van het waddegebied ten goede komen (preambule bestuursakkoord). Het fonds faciliteert offensieve strategieën om de hoofddoelen beter, integraler en sneller te realiseren. Voor diverse onderdelen, waaronder de meeste majeure opgaven, geldt integraliteit als vereiste.
3. **Innovatief en opschaalbaar:** Als aan de uitgangspunten duurzame ontwikkeling, wadenspecifiek, additioneel en integraal wordt voldaan, is in de meeste gevallen al sprake van een vernieuwend project. Hierbij geldt dat het de voorkeur heeft als deze vernieuwing goede kansen biedt tot opschaling / uitrol, primair in het waddegebied. Het Waddenfonds kan een rol spelen in het vormen van praktijkproeven en pilots (living labs) om gebruikers de potenties van de innovatieve producten te tonen en de voordelen van marktintroductie in het waddegebied te benutten.
4. **Financieel:**
  - a. Er wordt geen Staatssteun verstrekt (bijv. in gebieden met Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer, of gebieden onder het Subsidiestelsel Natuur) om reden dat:





- i. Dit project geen partners kent met een commerciële doelstelling.
  - ii. De gerealiseerde producten geen marktwaarde vertegenwoordigen.
  - iii. Werk zal worden gegund volgens de aanbestedingsregels van de betreffende partij (en die voldoen aan overheidsrichtlijnen m.b.t. aanbesteding).
5. Waar dat voldoende voordelen biedt, wordt mee gekoppeld met lopende of nieuwe initiatieven op gebied van bijvoorbeeld natuur-cultuur-economie-kustveiligheid combinaties en wordt werk met werk gemaakt.
6. Deelprojecten zijn, nadat een door het Waddenfonds verstrekte goedkeuringsbeschikking is ontvangen, en de benodigde vergunningen zijn verleend, uitvoerbaar, wellicht moeten enkele obstakels worden overwonnen obstakelvrij uit te voeren. Er wordt gewerkt volgens het “leren door doen” principe. Dat vraagt een zorgvuldige monitoring en evaluatie, maar ook planning tijdens en bij afronding van het project. Onderdelen starten pas nadat voldoende kennis verkregen is: voorbeeld hiervan is dat eerst de resultaten van het onderzoek naar (verstoring van) broedsucces op de kwelders bekend moeten zijn, voordat nieuwe “schoep in de grond maatregelen” worden genomen.
7. Is van maatregelen bekend dat ze succesvol zijn dan worden ze breder toegepast.
8. Ook wat monitoring betreft wordt zoveel als mogelijk aangesloten op, en mee gekoppeld met, bestaande initiatieven. Zo zal zeker worden aangehaakt op het rapport Groffen (Monitoringsopzet monitoring Waddenfondsprojecten). Bij het opstellen van het monitoringsplan per deelproject zullen indicatoren uit dat rapport worden overgenomen.
9. Kennis die verkregen wordt uit de andere Waddentoolsprojecten (Waddenmozaïek, Swimway en Waakvogels) wordt zoveel mogelijk toegepast. Zo zal (her)inrichting van de kwelders visvriendelijk worden gerealiseerd.
10. Nieuwe fysieke ingrepen, en versneld herstelde reeds genomen maatregelen worden zo



veel als mogelijk onderhoudsvrij opgeleverd.

11. Voor het begin van de 2<sup>e</sup> fase van dit project (2023-2026) zal, o.a. op basis van de midterm-review van de beheerplannen N2000, worden onderzocht welke maatregelen kunnen worden opgenomen in de beheerplannen (2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> planperiode) en welke maatregelen niet vanuit N2000-budget zijn te financieren en in Wij&Wadvogels II zouden passen.

## 2.6 Randvoorwaarden

---

Aan de volgende randvoorwaarden dient te zijn voldaan om de planning te kunnen halen:

1. Alle partners maken voldoende en tijdig capaciteit vrij voor de bemensing van dit project.
2. In te zetten medewerkers hebben kennis van projectmatig werken en inzicht in werkprocessen.
3. Er is een door partijen getekende samenwerkingsovereenkomst.
4. Voor de start van de uitvoering zijn gemandateerde contactpersonen (of contactpersonen met directe toegang tot beslissingsbevoegden binnen de betreffende organisatie) geregeld.
5. Er bestaan afspraken over de beslistermijn op vragen vanuit het project.
6. Benodigd budget (subsidies en cofinanciering) is geregeld en zeker gesteld op deelprojectenniveau.
7. Er vindt geen stapeling van subsidies plaats (bijv. met SNL-ANLB) en er is geen sprake van Staatssteun.
8. Een vergunningescan van de benodigde vergunningen is uitgevoerd en het tijdig verkrijgen van de benodigde vergunningen/ ontheffingen is in principe goed mogelijk.

## 2.7 Aanpak en fasering

---

Het project in fase 1 kent een looptijd van 4 jaar (2019-2022). Nu het project definitief door het Bestuur van het Waddenfonds is goedgekeurd, wordt tot uitvoering overgegaan.







## BIJLAGE 1: DEELPROJECTFICHES WIJ&WADVOGELS

### Inhoud

1.1 Nestbescherming en monitoring tapuit in Noordduinen Den Helder	32
1.2 Aanleggen en verstoringvrij houden van vogelakkers waddeneilanden en vastelandskust	34
1.3 Verkweldering, begraasbaar maken en cultuurhistorie kwelder Peazemerlannen	38
1.4 PolderPracht Schiermonnikoog	42
1.5 Inrichting weidevogelgebieden Wieringen	52
1.6 Aanleg broed- en foerageergebied Ameland	58
1.7 Aanleg Vogelsand	62
1.8 Aanleg broedeilanden en HVP's Amstelmeer	64
1.9 Plan bontbekplevier en kluut Balgzand	68
1.10 Zilte lagunes Ferwert en Blije Bûtendyks	70
1.11 Versneld herstel broedgebied en beleving Hegewiersterfjild	76
1.12 Inrichting broed- en rusteilandjes Ruidhorn	80
1.13 1 <sup>e</sup> fase aanleg vogeleiland en kwelder Schiermonnikoog	82
1.14 Aanleg en/of herstel rust hoogwatervluchtplaatsen (na uitvoeren deelproject 4.3 + afstemming met project Waakvogels)	84
1.15 Aanleg broedeilanden Holwerd	86
2.1 Invulling gastheerschap en geleiding op W&W-locaties	88
2.2 Pilot dynamisch zoneren Westhoek	94
2.3 Communicatie t.b.v vergroten rust, bewustwording en draagvlak brede publiek	96
2.4 Gastheerschap voor ondernemers	104
3.1 Professioneel monitoren	106
3.2 Uitvoeren analyse relatie hoogwatervluchtplaatsen-voedselgebieden	112
3.3 Pilot handelingsperspectief drones voor monitoring	114
3.4 Effectiviteitsmeting activiteiten draagvlak en bewustwording	116
3.5 Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust	118
3.6 Kennisuitwisseling	122

### Leeswijzer

In deze bijlage wordt gedetailleerd ingegaan op de deelprojecten van Wij&Wadvogels. Per deelproject is een fiche aangemaakt.

Elk fiche begint met een tabel waarin is opgenomen onder welk spoor (1,2, 3) het deelproject valt. Gevolgd door een uniek nummer en de naam. Vervolgens wordt aangegeven welke partner van Wij&Wadvogels verantwoordelijk is voor opleveren van het beoogde resultaat. De totaal kosten en de kosten voor de perioden 2019-2020 en 2021-2022 zijn vervolgens opgenomen.

Voor elk deelproject wordt achtereenvolgens ‘achtergrond en noodzaak’, ‘doelstellingen’, ‘activiteiten’, ‘participanten’ en ‘resultaten’ beschreven.

### Samenhang deelprojecten

Zoals in het projectplan al is aangegeven kent Wij&Wadvogels locatie-gebonden projecten voor fysieke maatregelen broed- en rustgebied: deze projecten zijn er op gericht de bestaande situatie te veranderen door aanleg, inrichting van nieuw habitat, of versneld herstel van bestaand habitat (wat dan leidt tot ander beheer) (spoor 1), communicatieprojecten (spoor 2) en kennisprojecten (spoor 3). Een aantal deelprojecten zijn overkoepelend, meer ‘enabling’.

In onderstaande tabel wordt de samenhang van de Wij&Wadvogels deelprojecten weergegeven. In de eerste kolom zijn alle deelprojecten opgenomen, met vermelding van de leadpartner (n.t.b. = nader te bepalen). In de kolommen daarnaast de ‘enabling’ projecten. Een ‘X’ betekent dat een enabling project een activiteit uitvoert binnen een deelproject.

		2.2 gastheerschap en geleiding (VBN)	2.3 Rust, bewust- wording, draagvlak (VBN)	3.1 Profes- sioneel monitoren (VBN)	3.5 Pilot broed-suc- ces (HGL)	3.6 Kennissuit- wisseling
Spoor 1: fysieke maatregelen op broed- en rustlocaties						
1.1	Nestbescherming en monitoring tapuit in Noordduinen (LNH)		X	X		X
1.2	Aanleg vogelakkers op Waddeneilanden en vastelandskust (VBN+SBB)		X	X	X	X
1.3	Verkweldering, begraasbaar maken en cultuurhistorie kwelder Peazemerlannen (IFG)	X	X	X	X	X
1.4	PolderPracht Schiermonnikoog (VBN)	X	X	X		X
1.5	Inrichting weidevogelgebied Wieringen (SBB)		X	X	X	X
1.6	Realisatie broed- en foerageergebied Ameland (SBB)	X	X	X		X
1.7	Aanleg Vogelsand (VBN)		X	X		X



1.8	Aanleg broedeilanden en HVP's Amstelmeer (LNH)		X	X		X
1.9	Plan kluut en bontbek Balgzand (LNH)		X	X	X	X
1.10	Ferwert en Blije bûtendyks (IFG)	X	X	X	X	X
1.11	Versneld herstel broedgebied en beleving Hegewiersterfjild (NM)	X	X	X	X	X
1.12	Aanleg broed- en rusteilandjes Ruidhorn (NM)		X	X		X
1.13	1e fase aanleg kwelder Schiermonnikoog (NM)	X	X	X		X
1.14	Aanleg en/of herstel rust hoog-watervluchtplaatsen (n.t.b.)	X	X	X	X	X
1.15	Aanleg broedeilanden Holwerd (IFG + n.t.b.)		X	X		X
<b>Spoor 2: Vergroten rust, bewustwording en draagvlak</b>						
2.1	Invulling gastheerschap en geleiding op W&W-locaties (VBN)		X	X		X
2.2	Pilot dynamisch zoneren Westhoek (VBN)	X	X	X		X
2.3	Ontwikkelen en uitvoeren communicatie breed publiek (VBN)			X		X
2.4	Gastheerschap voor ondernemers (WV)		X	X		X
<b>Spoor 3: Kennis vergaren en uitwisselen</b>						
3.1	Professioneel monitoren (VBN)		X			X
3.2	Uitvoeren analyse relatie hoog-watervluchtplaatsen-voedselgebieden (VBN)		X			X
3.3	Pilot handelingsperspectief monitoren met drones (VBN)		X	X		X
3.4	Effectiviteitsmeting activiteiten draagvlak en bewustwording (WV)	X	X			X
3.5	Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust (HGL)		X	X		X
3.6	Kennisuitwisseling (VBN)	X	X	X	X	

De “kwelderprojecten” zijn geselecteerd op basis van de zoekgebieden voor kwelder- en weidevogels zoals in het Actieplan Broedvogels Waddenzee opgenomen. Het betreft locaties die additioneel zijn aan de kwelderherstelprojecten in Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen en Eems-Dollard. Waarbij de opgedane ervaring en kennis wordt toegepast bij de opzet en uitvoering van de nieuwe projecten.







**Spoor 1: fysieke maatregelen op broed- en rustlocaties**

1.1	Nestbescherming en monitoring tapuit in Noordduinen (LNH)
1.2	Aanleg vogelakkers op waddeneilanden en vastelandskust (VBN)
1.3	Verkweldering, begraasbaar maken en cultuurhistorie kwelder Peazemerlannen (IFG)
1.4	Polderpracht Schiermonnikoog (VBN)
1.5	Optimalisatie weidevogelgebied Wieringen (SBB)
1.6	Realisatie broed- en foerageergebied Ameland (SBB)
1.7	Aanleg Vogelsand (VBN)
1.8	Amstelwadden (LNH)
1.9	Balgzand (LNH)
1.10	Ferwert en Blije bûtendyks (IFG)
1.11	Versneld herstel broedgebied en beleving Hegewiersterfild (NM)
1.12	Aanleg broed- en rusteilandjes Ruidhorn (NM)
1.13	1 <sup>e</sup> fase aanleg kwelder Schiermonnikoog (NM)
1.14*	Aanleg en/of herstel rust hoogwatervluchtplaatsen (n.t.b.)
1.15	Aanleg broedeilanden Holwerd



**Spoor 2: Communicatie voor draagvlak en bewustwording**

2.1*	Invulling gastheerschap en geleiding op W&W- locaties
2.2	Pilot dynamisch zoneren Westhoek (VBN)
2.3*	Ontwikkelen en uitvoeren communicatie breed publiek
2.4*	Gastheerschap voor ondernemers (WV)



**Spoor 3: Kennis vergaren en uitwisselen**

3.1*	Professioneel monitoren
3.2*	Uitvoeren analyse relatie hoogwatervluchtplaatsen-voedselgebieden (VBN)
3.3*	Onderzoek drones voor ecologie (VBN)
3.4*	Effectiviteitsmeting activiteiten draagvlak en bewustwording (WV)
3.5*	Onderzoek handelingsperspectief predatoren aanpak (HGL)
3.6*	Kennisuitwisseling (VBN)



\*Gebiedsoverkoepelende projecten

Locatiekaart deelprojecten Wij&Wadvogels  
1.1 Nestbescherming en monitoring tapuit in Noordduinen (LNH)



**Korte omschrijving**

In dit deelproject realiseren we het behoud en de groei van de huidige tapuitenpopulatie in de Noordduinen van Den Helder. Daarnaast wordt in overleg met gemeentes en provincie het duingebied behoed voor uitbreiding van recreatievoorzieningen en evenementen die een negatieve invloed op de broedvogels kunnen hebben. Passende maatregelen worden door andere partijen en buiten Wij&Wadvogels genomen. De te nemen beschermingsmaatregelen uit het Actieplan Broedvogels Waddengebied zijn urgent en additioneel ten opzichte van PAS (Stikstof mitigatie, herstel duingebied) en SNL (toezicht en begrazingsbeheer) en hiervoor is geen regulier budget voor voorhanden.

**Achtergrond en noodzaak**

De tapuit wordt in Nederland met uitsterven bedreigd. Een van de laatste en grootste populaties bevindt zich in de Noordduinen van Den Helder. Uit het al meer dan tien jaar lopende populatieonderzoek is gebleken dat de populatie fungeert als bronlocatie voor kleinere populaties in naburige duingebieden. De afgelopen jaren is de druk op de populatie door nestpredatie door zoogdieren toegenomen en is onderzoek en ervaring opgedaan met nestbescherming. Ook is de druk van nieuwe recreatieve kust- en binnenduinrandbebouwing en nieuwe evenementen een steeds terugkerend aspect.

Het is belangrijk om nú de tapuit te redden anders zijn we de soort kwijt in NL.

**Doelstellingen**

De doelstelling is om de huidige tapuitenpopulatie te laten groeien, zodat er meer dispersie naar en uitwisseling met andere populaties ontstaat, wat gezondere populaties oplevert en de



tapuut als broedvogel helpt behouden voor Nederland.

### Activiteiten en planning

Voordat de tapuuten terugkeren worden de in voorgaande jaren gebruikte broedlocaties schoongemaakt en ontdaan van ingestoven zand. Na terugkeer van de broedvogels worden de kleurringen afgelezen, territoria en nesten vastgesteld en nesten in de predatie-gevoelige stukken duin van nestbescherming voorzien. Om de effecten van de nestbescherming te monitoren voorzien we de jongen van kleurringen. De gegevens dienen ook om het populatieonderzoek voort te zetten. Aan het eind van elk broedseizoen wordt een rapport gemaakt van alle bevindingen. Er wordt actief met provincie en gemeentes overlegd en afspraken gemaakt, om de rust en predatiepreventie in het tapuuten-broedgebied en potentieel uitbreidingsgebied te waarborgen. Ook eventuele andere bedreigingen (dichtgroeien van duinen) en oplossingen (konijnen terugbrengen) worden dan besproken en andere partijen wordt gevraagd de noodzakelijke maatregelen te nemen.

### Participanten

In dit project wordt samengewerkt met SOVON en OB+N.

### Resultaten

Als het project klaar is, is het aantal broedparen toegenomen en de bescherming van het broedgebied duurzaam gewaarborgd.



Locatiekaart deelprojecten Wij&Wadvogels  
1.2 Aanleg vogelakkers op waddeneilanden en vastelandskust (VBN)



### Korte omschrijving

In dit deelproject streven we naar realisatie van 400 hectare Vogelakker op Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog, en in de omgeving van de Eemshaven, het Lauwersmeer en Holwerd. Belangrijk om te vermelden is dat het om zoekgebieden gaat. De hectares vallen buiten de gebieden vallend onder het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer/Subsidiestelsel Natuur, en/of binnen N2000-gebieden in geval van opnemen van een nieuw en additioneel voedseldeel (tot nu toe worden daar geen gerichte maatregelen voor verbetering voedselsituatie voor de blauwe kiekendief en velduil genomen). De hectares worden op verzoek van en in overleg met de terreinbeherende organisaties/grondeigenaren gekozen en ingericht.

### Achtergrond en noodzaak

De populatietrends van blauwe kiekendief en velduil zijn overwegend negatief: ze zijn vrijwel verdwenen uit het Waddengebied, wat overeenkomt met de landelijke trend. De huidige aantallen staan in schril contrast met de instandhoudingsdoelstellingen: het gehele Waddengebied moet ruimte bieden aan 102 paar blauwe kiekendieven, in 2015 waren dit er slechts 6. Met de velduil gaat het niet veel beter, hiervan zijn nog maar 12 paar waargenomen in plaats van de 58 die als instandhoudingsdoelstelling geldt. De tot nu toe in het kader van Wadvogels van Allure genomen maatregelen hebben niet geleid tot significante verbetering van de situatie: dit maakt het noodzakelijk en urgent om additionele maatregelen te nemen waarin vanuit het huidige N2000 dan wel Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer niet is voorzien. Met name richten we ons op natuurdoelwijzigingen in terreinen van terreinbeherende natuurorganisaties (N2000), omdat daar geen gerichte maatregelen voor verbetering voedselsituatie voor de blauwe kiekendief en velduil worden genomen en buiten de gebieden waar ANLB/SNL-vergoedingen worden gegeven.

### **Knelpunten**

- Leefgebied en voedselbeschikbaarheid

Landelijk is het probleem dat de spreiding van blauwe kiekendief en velduil onvoldoende is en dat kernpopulaties ontbreken, wat ook de nog maar zeer kleine waddenpopulatie erg kwetsbaar maakt. Ook in de naburige Waddenzee in Nedersaksen nemen beide soorten af. blauwe kiekendief en velduil stellen specifieke eisen aan hun leefgebied. Op de eilanden hebben ze onbegrasde duinen met laag struweel of vochtig rietland nodig om te broeden en voedselrijke duinen, kwelders en agrarisch gebied om te foerageren. Voldoende aanbod van hun stapelvoedsel (muizen, konijnen, vogels) in de foerageergebieden is cruciaal voor het succes van beide soorten. Successie van de duinvegetatie door stikstofdepositie, het vastleggen van de kustlijn, afname van de konijnenstand en intensivering van de landbouw hebben de prooidichtheid en vangbaarheid flink verlaagd. Voedselbeschikbaarheid is niet alleen limiterend in en nabij de broedgebieden, maar ook in de wintergebieden wat resulteert in een lage winteroverleving van met name jonge vogels.

Om de neerwaartse trend van blauwe kiekendief en velduil te keren, is grootschalig herstel noodzakelijk van het open karakter van de duingebieden op de Waddeneilanden, echter zonder dat dit ten koste gaat van voor nestgelegenheid van belang zijnde opslag en struweel. Randvoorwaarde is dat dit herstel leidt tot een opleving van het voedselaanbod in de vorm van muizen, konijnen en vogels en dat voldoende broedgebied in ruigere, onbegrasde duinvegetatie beschikbaar blijft.

### **Verstoring**

Wetenschappelijke informatie over verstoring is beperkt. Maar er zijn aanwijzingen dat beide soorten zich voornamelijk vestigen in gebieden met weinig recreatie. Afname van handhaving en toename van openstelling van natuurgebieden werken verstoring en zijn zonder meer negatieve ontwikkelingen voor de kleine, kwetsbare populaties van velduil en blauwe kiekendief in Nederland.

Illegale vogelvangst voor de handel en het illegaal doden van roofvogels vinden ook in Nederland nog steeds plaats. Op meerdere locaties in het Waddengebied bestaan vermoedens van roof van eieren en jongen voor de handel.

### **Doelstellingen**

De ambitie van het Actieplan Broedvogels gaat verder dan het Beschermingsplan Duin- en Kustvogels en N2000-doelstellingen. We willen met de versnelde aanleg van vogelakkers de voedselsituatie in met name de winterperiode verbeteren en vergroten, in met name terreinen van natuurbeherende organisaties. Hiermee wordt beoogd de winteroverleving van de (jonge) blauwe kiekendieven en velduilen omhoog te brengen. Op basis van voortschrijdend inzicht is gebleken dat maatregelen gericht op het voedselspoor tot nu toe niet worden genomen, of te langzaam van de grond komen. Met name is van belang om ook binnen de N2000-gebieden via natuurdoeltype wijziging (voedseldoel opnemen) de aanleg van vogelakkers mogelijk te maken. Via effectmonitoring wordt (nieuw) inzicht verkregen in ontwikkeling van de populaties: in het project Wadvogels van Allure wordt gewerkt aan gedetailleerde rapportage over aantalstellingen (zomer en winter) en slaaplaatstellingen.



Jaarlijks wordt gerapporteerd over effecten/geleerde. Op basis van ervaringen per jaar wordt bekeken of wijzigingen en/of andere werkwijzen noodzakelijk zijn.

## **Activiteiten en planning**

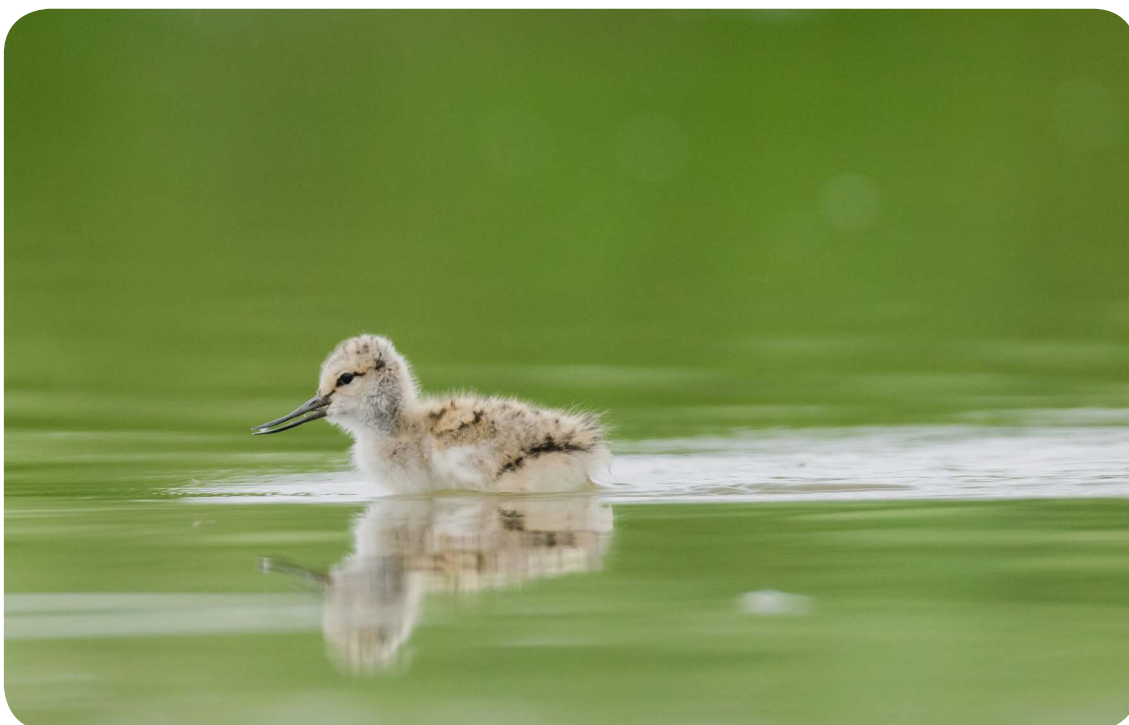
Vergroten van het voedselaanbod in de natuur- en agrarische gebieden op de eilanden en in de overwinteringsgebieden op het vasteland door middel van het aanleggen van vogelakkers.

### **1. Verkenning gunstige locaties vogelakkers**

We starten met het uitvoeren van een verkenning door de gezamenlijke stakeholders, naar de meest geschikte terreinen voor aanleg van de nieuwe vogelakkers. Met name in de gebieden die niet onder het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLB) moeten worden onderzocht. Via het ANLB wordt immers al financiering van vogelakkers geboden. Dus met name de terrein behorende natuurorganisaties in de zoekgebieden worden uitgenodigd om initiatieven te ontwikkelen.

### **2. Vergroten voedselbeschikbaarheid in agrarisch gebied**

Zowel in en nabij de broedgebieden als in de overwinteringsgebieden speelt het agrarisch gebied een belangrijke rol in de voedselvoorziening. De voedselbeschikbaarheid in deze gebieden kan vergroot worden door het aanleggen van zgn. vogelakkers die een optimaal leefgebied vormen voor muizen en daarmee jaarrond voedsel leveren aan roofvogels. Een vogelakker bestaat uit strokenteelt van luzerne of klaver afgewisseld met natuurbraakstroken waar een graan-gras-kruidenmengsel groeit. Door het graan in het najaar niet te oogsten blijft dit in de winter een voedselbron voor vogels en muizen. In de natuurbraakstroken ontwikkelen zich omvangrijke muizenpopulaties. De klaver en luzernestroken worden gemiddeld drie keer per jaar geoogst, in deze stroken zijn de muizen goed vangbaar voor velduil en blauwe kiekendief.





Aanleg Vogelakkers: In de agrarische gebieden op de Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog en in de overwinteringsgebieden op het vasteland wordt de voedselbeschikbaarheid vergroot met het aanleggen en verstoringvrij houden van vogelakkers (zie blauw gearceerde plekken op de kaart). In de periode 2019-2022 voeren we 2x een cyclus uit van 100 ha.

**Uitgangspunten:**

- Grond is van terrein beherende organisaties/private partijen/landbouwers.
- Participanten: terrein beherende organisaties, agrarische natuurverenigingen, werkgroep Grauwe Kiekendief.
- 4x een cyclus uitvoeren van 100 ha.
- Op ABNL-aangewezen gebied wordt niet aangevraagd.

**Participanten<sup>1</sup>**

Een succesvolle en structurele bescherming van velduil en blauwe kiekendief vraagt om een nauwe samenwerking tussen terrein beherende organisaties, agrariërs, lokale werkgroepen en onderzoekers. Deze samenwerking omvat het kiezen van de juiste plekken, het aanleggen en adequaat beheren van vogelakkers voor vergroting van het voedselaanbod.

De vogelakkers zullen, zeker op de eilanden, zowel bij terrein beherende organisaties als bij agrariërs worden aangelegd. De fundering daarvoor is gelegd in het project Wadvogels van Allure (themadag op 22 maart 2013, diverse besprekingen), maar dat heeft tot nu toe niet geresulteerd in aangelegde hectares.

---

1 Op Vlieland komen alleen de veel kleinere Bosmuis en Dwergmuis voor. Deze twee soorten zullen niet profiteren van de aanleg van graanakkers of graanstroken. Daarom heeft het op Vlieland geen zin om graanakkers of stroken aan te leggen, maar zetten we in op een toename van konijnen.

Locatiekaart deelprojecten Wij&Wadvogels  
1.3 Verkweldering, begraasbaar maken en cultuurhistorie kwelder Peazemerlannen (IFG)



### Korte omschrijving

De Peazemerlannen bestaan uit een zomerpolder, kwelder, dijken en slikken, nabij de dorpen Paesens en Moddergat. Na inpoldering van het gehele begroeide gedeelte ontstond na een onverwachte doorbraak van de buitenste zomerkade in 1973 in het buitenste gedeelte een kwelder. Dichter bij de Deltadijk bleef een zomerkade intact. De kwelder overstroomde daarna weer met grote regelmaat waarbij slib werd afgezet. Deze groeide mee met de zeespiegel. Het oostelijke deel van de zomerpolder is juist ingeklonken en bestaan in het voorjaar in toenemende mate uit ondiepe plassen, zodat er geen vogels op de grond broeden.

### Achtergrond en noodzaak

De zomerpolder is altijd beweid geweest, evenals de zomerkade. De kwelder is decennia onbeweid gebleven. Doordat de kwelder onbeweid was is successie opgetreden. Die heeft lokaal (vooral op het middendeel) geleid tot een vrij monotone, hoge strandkweekvegetatie. Dat is één van de oorzaken waardoor op de grond broedende vogels zijn afgenomen.

In 2016 verkreeg It Fryske Gea het gebied in eigendom. Dit geeft nieuwe mogelijkheden om een aantal verbeteringen voor wadvogels door te voeren

## Doelstellingen

Het beoogde project heeft drie doelstellingen:

1. Het terugzetten van een deel van de bestaande kwelder in de successie, door beweiding hier mogelijk te maken.
2. Het verkwelder van een deel van de zomerpolder (de oostelijke punt) zodat deze weer meegroeit met de zee.
3. In het overige deel van de zomerpolder dient de waterafvoer via klepduikers te worden hersteld.
4. Het, in overleg met de streek, optimaliseren van de beleefbaarheid van dit prachtige minikwelderlandschap, zonder dat dit ten koste gaat van de natuurwaarden, door het aanbieden van een jaarrond rondwandelmogelijkheid (laarzenpad) met uitgebreide informatievoorziening o.a. over slaperdijken, cultuurhistorische elementen, landbouw en visserij op de kwelder. Subtiele verwijzingen in het veld maken oude verhalen in de Peazemerlannen beter zichtbaar.

## Activiteiten en planning

De volgende maatregelen zijn gepland om bovenstaande doelstelling te bereiken:

- Kwelder in begrazing nemen: Op dit moment wordt de kwelder van de Peazemerlannen niet begraaasd. Bij de Peazemerlannen is sprake van een zomerpolder en een kwelder met daartussen een zomerkade. De afgelopen decennia huurde It Fryske Gea zowel de zomerpolder als de kwelder van Wetterskip Fryslân. De tussenliggende kade werd door Wetterskip Fryslân apart verpacht aan een schapenboer. De zomerpolder werd begraaasd, het was ons echter niet toegestaan om een overgang van zomerpolder naar de kwelder te maken. Dat is nodig zodat vee van de kwelder af kan bij (dreigend) hoog water. In 2016 heeft It Fryske Gea zomerpolder en kwelder inclusief zomerkade kunnen kopen van Wetterskip Fryslân. Dat maakt het mogelijk om nu wel toegang voor het vee naar de kwelder te maken en de verruigde delen hiervan begraaasbaar te maken. Daarmee kan een kortere vegetatie onderhouden worden met betere broedgelegenheid voor kwelderbroedvogels. Door aankoop van het terrein is een kans tot versneld herstel gecreëerd. It Fryske Gea wil ook een deel van de kwelder onbeweid laten, vanwege specifieke flora zoals lamsoor en zeeaster en voor broedvogels zoals velduil.
- Aanleg broedeiland kluut: deze broedgelegenheid ligt deels op de verruigde kwelder, hier was beheer eerder niet goed mogelijk zoals hiervoor is toegelicht. Deels zat de kolonie op een verzameling puin die de resten van een dijkdoorbraak vormt (waardoor het buitenste deel van de Peazemerlannen in de jaren 70 kwelder werd). Dit was niet ontworpen als broedeiland en is zodanig verspoeld dat het niet meer functioneert als broedeiland. Het is wel een kansrijke plek omdat er een geul tussen dit voormalige broedeiland en de kwelder loopt, zodat predatoren moeilijker bij de broedvogels kunnen komen. In dit project wordt het broedeiland ingericht.
- Zomerpolder verkwelder: De zomerpolder krijgt alleen bij de instroomopening van de klepduikers nieuw sediment en blijft daardoor achter bij de zeespiegelstijging. Toegang van de zee tot de zomerpolder zal leiden tot het weer opslibben en op natuurlijke wijze ophogen van de kwelder. De ervaring leert dat een zomerpolder daardoor een tiental jaren een pioniervegetatie kan krijgen, maar in die fase ook minder geschikt is als broedgebied. Daarom wordt het oostelijke deel van de zomerpolder, ter grootte van ongeveer een kwart van de zomerpolder, opengesteld voor de zee. Hiertoe wordt de zomerkade







van dit compartiment doorgraven en wordt een toeleidende geul aangepast. Dit is bij uitstek een inrichtingsmaatregel. Hiermee heeft It Fryske Gea ervaring opgedaan op Noard Fryslân Bûtendyks. Deze lessen worden hier toegepast.

- Zonering en beleefbaarheid op en om de zomerkade. Zoals eerder beschreven is de zomerkade nog maar kort in eigendom bij It Fryske Gea. De mogelijkheden om deze als uitgangspunt voor beleving van de zomerpolder en kwelder te benutten willen we versterken. Het is daarbij goed mogelijk om de bezoekers op de kade te houden zodat ze niet uitwaaiëren over de kwelder of zomerpolder. Voor dergelijke maatregelen is in de standaard SNL vergoeding geen ruimte. De zomerkade is opengesteld als wandelpad maar is moeilijk herkenbaar als toegankelijk pad. Het voldoet daardoor niet voor de bezoeker en is lokaal onveilig waar erosie rond de duikers is opgetreden. Tenslotte is de zonering van diverse groepen recreanten in het broedseizoen een aandachtspunt vanwege verstoring van broedende vogels. Optimalisatie van de beleving en beperken van verstoring is onderdeel van het plan.



### Resultaten

- Een meer gevarieerde kwelder die deels extensief wordt beweid
- Uitbreiding van de jonge kwelder aan de oostkant
- Een toename van broedvogels van (jonge) kwelders en pionier omstandigheden (sterns, kluten, weidevogels) door aanleg broedeiland
- Betere tegemoetkoming aan de wensen van meer recreatiedoelgroepen, o.a. gezinnen, diepgangzoekers en rustzoekers.

### Participanten

- Het dorp Paesens
- Wetterskip Fryslân
- Vrijwillige vogeltellers
- Provincie Fryslân
- Rijkswaterstaat



### Korte omschrijving

PolderPracht Schiermonnikoog is gebaseerd op het al op Terschelling succesvol geïntroduceerde concept van weidevogelbescherming gekoppeld aan een businessmodel voor agrariërs en een eigentijds communicatietraject.

Samen met de agrarisch grondeigenaren worden in dit deelproject in het landbouwgebied van Schiermonnikoog maatregelen ontwikkeld ten gunste van weide- en kweldervogels (het gaat dus om meer vogels en meer soorten weidevogels), waarbij ook de agrarische ondernemers hun businessmodel kunnen verbeteren. Benadrukt moet worden dat vraag gestuurd gewerkt wordt. De effecten van de genomen maatregelen zullen worden gemonitord. Het project kent daarnaast een communicatietraject om de voordelen van een vogelrijke polder en de resultaten uit te dragen. In de eerste fase zal samen met de boeren nader bepaald moeten worden welke maatregelen mogelijk en effectief zijn en wat de kosten zijn. In de begroting zijn deze vooralsnog als pm-kosten opgenomen.

### Achtergrond en noodzaak

Kwelders vormen in het Waddengebied de karakteristieke overgang van land naar water. In het huidige Waddengebied wordt een deel van de kwelders beweid waardoor de samenstelling van de vogelbevolking overeenkomt met die van de weidegebieden. Typische weidevogelsoorten als tureluur, kievit, grutto, scholekster en kluut broeden ook op (beweide) kwelders en in zomerpolders. De wulp is zowel te vinden in het agrarisch gebied als in de duinen en wordt daarom in beide betreffende hoofdstukken besproken.

De kwelder- en weidevogels vormen een bijzonder kwetsbare soortgroep. Nederland is erg belangrijk voor deze soorten, nergens in Europa broeden bijvoorbeeld zoveel grutto's en scholeksters als in Nederland. De beschermingsnoodzaak is dus groot.

De weidevogels hebben in het verleden kunnen profiteren van de ontginningen en inpolderingen waardoor ook in het Waddengebied geschikt leefgebied ontstond. Het landbouwkundige gebruik is sindsdien sterk geïntensiveerd met als gevolg dat het weidelandschap steeds minder geschikt is geworden.

Sommige polders op de Waddeneilanden vormen een positieve uitzondering op het landelijke beeld en lokaal floreren weidevogelpopulaties. Dit laat zien dat, na functieverandering, met weidevogelvriendelijk beheer herstel goed mogelijk is en dat is de insteek voor dit deelproject.

### **Knelpunten**

De afgenomen kwaliteit van leefgebieden is de belangrijkste oorzaak voor de nog steeds voortschrijdende achteruitgang van de broedpopulaties. Intensivering van het landgebruik door schaalvergroting, mechanisatie, het gebruik van pesticiden, ontwatering en verarming van de kruidenrijkdom heeft de vogels in de verdrukking gebracht. In het huidige landschap is de overleving van de kuikens zeer laag, wat een groot probleem is voor het voortbestaan van de populaties. De verschillende knelpunten worden hieronder verder uitgewerkt.

#### Gebrek aan dynamiek

Deze vogelsoorten prefereren uitgestrekte, open kwelders. Veel kwelders staan onder druk veroorzaakt door gebrek aan dynamiek waardoor er weinig nieuwe aanwas is van kwelderareaal. Bestaande kwelders verouderen en worden ongeschikt door successie; de vegetatie wordt te hoog, te ruig en te dicht voor deze soorten om in te broeden. Daarnaast zijn slenken en slijkige delen verdwenen.

#### Veranderd landgebruik in het agrarisch gebied

Grootschalige intensivering van de veehouderij heeft het Nederlands weidelandschap drastisch veranderd. Kruiden- en bloemrijke graslanden hebben plaats gemaakt voor eenvormig, eiwitrijk raaigras. De grondwaterstand is omlaag gebracht om eerder met grote machines het land op te kunnen en om groei van het gras te bespoedigen, waardoor er steeds meer sneden mogelijk zijn. Daarnaast zijn sloten en greppels gedempt en percelen geëgaliseerd. Al deze ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat er veel minder voedsel beschikbaar is in de vorm van ongewervelden en bereikbaar is voor met name de kuikens van weidevogels. Bovendien wordt tegenwoordig veel eerder in het jaar gemaaid, waardoor veel nesten en kuikens sneuvelen; ze worden letterlijk dood gemaaid. De meeste weidevogels hebben tussen de 54 en 65 dagen nodig van eileg tot vliegvlugge kuikens, een tijd waarin het land bij voorkeur niet betreden zou moeten worden. In de huidige agrarische bedrijfsvoering bestaat deze lange periode van rust niet meer.



## Toegenomen predatie

Een gezonde vogelpopulatie kan best wat predatie van eieren en jongen hebben, maar door onder andere veranderd landgebruik zijn de aantallen predatoren toegenomen. Tegelijkertijd is het leefgebied minder geschikt geworden voor de weidevogels. Grondbroeders zijn zeer kwetsbaar voor predatie. Vooral op het vasteland heeft predatie van eieren en jongen een groot effect op het broedsucces.

Op de eilanden is predatie minder een probleem vanwege het ontbreken van de meeste grondpredatoren. De aantallen roofvogels als havik en buizerd nemen hier echter wel toe als gevolg van een toename van het areaal bos en struweel. Dat, gecombineerd met het feit dat de weidevogels in steeds lagere dichtheden voorkomen, zorgt ook op de eilanden voor problemen. Door de lage dichtheden aan weidevogels is hun gebruikelijke strategie om roofvogels te verjagen (hen gezamenlijk aanvallen met een heuse 'luchtmacht' aan weidevogels) niet meer voldoende effectief.

## Klimaatverandering

De klimaatverandering zorgt voor meer voorjaarsstormen, waardoor nesten op buitendijks gelegen stukken land wegspoelen en jongen sterven door onderkoeling. Voor kluten worden binnen- en buitendijkse broedgebieden aangelegd, maar hierbij is een groot risico op een zogenaamde 'ecologische val' wanneer er niet genoeg voedsel in of nabij het gebied is; de vogels broeden succesvol maar doordat de jongen niet lopend het voedselrijke habitat kunnen bereiken, zullen ze niet overleven.



### Vertrapping

Vogels die broeden in weides en kwelders waar vee loopt, of waar tijdens het broedseizoen vee wordt ingeschaard, lopen het risico dat hun nesten vertrapt worden. Lokaal kan dit een negatieve invloed op het broedsucces hebben. Dit is met name het geval wanneer in hoge dichtheden wordt beweid. Onderzoek op kwelders heeft aangetoond dat met name begrazing met paarden een groot risico op vertrapping oplevert.

### Afname voedselbeschikbaarheid door gebruik van bestrijdingsmiddelen

Het gebruik van neonicotinoïden op gewassen die aantrekkelijk zijn voor bijen is in Nederland verboden. Bij gewassen die niet aantrekkelijk zijn voor bijen is het, onder voorwaarden, toegestaan om de pesticiden te spuiten of behandeld zaad te gebruiken. Het onderzoek van Van der Sluijs et al. (2015) laat zien dat het gebruik van deze bestrijdingsmiddelen leidt tot grootschalige verontreiniging van landbouwgrond, waterreservoirs, wetlands, natuurlijke vegetatie en mariene ecosystemen. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen heeft daarmee een indirect negatief effect op vogelpopulaties door een afname van het aantal beschikbare insecten. Jonge weidevogels zijn grotendeels afhankelijk van insecten; de verlaagde waterstand in combinatie met het gebruik van pesticiden leidt tot een sterk verminderde voedselbeschikbaarheid. Kaartmateriaal in het artikel van Hallman et al. (2014) laat zien dat neonicotinoïden ook in de polders op de Waddeneilanden en langs de vastelandskust worden aangetroffen. In de gebieden langs de Eems-Dollard is de concentratie zelfs zo hoog dat dit leidt tot een afname van de populaties van onderzochte zangvogels.

### **Doelstellingen**

Om de negatieve trends van deze soorten om te buigen is een paradigmaverschuiving noodzakelijk. Onderzoek van het Louis Bolk Instituut heeft aangetoond dat het voor boeren op Schiermonnikoog rendabel is om te extensiveren en dat hiervoor draagvlak is onder de melkveehouders. Ook het netwerk van weidevogelboeren, onder andere op Terschelling, laat zien dat het mogelijk is om een rendabel bedrijf met een florerende weidevogelpopulatie te combineren.

Op Terschelling wordt, in samenwerking met Vogelbescherming, natuur-inclusieve /weidevogelvriendelijke landbouw gekoppeld aan de verkoop van streekproducten. Dit concept (Polder-Pracht genaamd) heeft zich in de praktijk bewezen en dit willen we ook uitrollen op de andere eilanden, zodat ook daar florerende weidevogelpopulaties hand in hand gaan met een gezonde lokale economie. We starten in de eerste fase van het IKW op Schiermonnikoog.

Vanwege de afwezigheid van landpredatoren op de Waddeneilanden is het verstandig om vooral daar de maatregelen uit te voeren. De populaties weidevogels in het Waddengebied vormen een significante bijdrage aan de totale populaties in Nederland.

### **Activiteiten en planning**

Samen met de veehouders en andere stakeholders gaan Natuurmonumenten en Vogelbescherming verkennen op welke wijze de melkveehouderij op Schiermonnikoog in de periode 2019-2026 kan transformeren naar een weidevogelvriendelijke, en ook economisch gezonde, bedrijfsvoering. En zich daarmee gelijktijdig aanpassend aan de eisen van deze tijd: 1/3 minder koeien op Schiermonnikoog.

Dat wordt gedaan door in te zetten op de volgende complementaire en onlosmakelijk aan elkaar gebonden activiteiten, samen vormen zij het 'PolderPracht concept':

1. Verbetering leefgebied weidevogels
2. Communicatietraject
3. Marketingtraject
4. Vergroting recreatief aanbod
5. Monitoring en evaluatie
  - Monitoring en evaluatie vogels
  - Monitoring economische situatie
6. Organisatie en coördinatie

## **1. Verbetering leefgebied weidevogels (2019-2022)**

Alle maatregelen zijn erop gericht om de kuikenoverleving te verhogen. De benodigde maatregelen worden hieronder beschreven.

### Maatwerk

Welke maatregelen waar mogelijk en effectief zijn zal per locatie moeten worden bekeken en besproken. Vervolgens wordt per locatie de afweging gemaakt of toepassing van alle mogelijke maatregelen inderdaad positieve effecten op de weidevogels op die locatie zal hebben. Immers, het heeft geen zin een serie maatregelen toe te passen als er nog een groot probleem blijft bestaan. Het vinden van per locatie juiste mix van toe te passen maatregelen is dan ook maatwerk.

### Vergroten areaal broedgebied

- Door weilanden die nu intensief gebruikt worden om te vormen naar extensieve, natte en kruidenrijke graslanden, kan het areaal geschikt broedgebied flink toenemen. De eisen waar broedgebied aan moet voldoen, staan in onderstaande paragrafen beschreven.
- Door het herstellen van de oorspronkelijk slenken langs de Waddenkust komt (zilt) broedgebied beschikbaar voor o.a. kluut, scholekster en tureluur.

### Introductie weidevogelbeheer<sup>2</sup> als alternatief voor gangbare, intensieve landbouw

Weidevogels hebben een kwelder met zilte vegetatie of kruidenrijke graslanden nodig. Dit biedt de kuikens beschutting, voldoende en bereikbaar voedsel en na een regenbui warmen de kuikens gemakkelijker op door de open structuur van de vegetatie. Hiervoor is een functieverandering en gedeeltelijke herinrichting van de bestaande percelen nodig en daarna moet een weidevogelvriendelijk beheer zorgen voor aanwas van de populatie. In een goed weidevogelgebied zijn dus meerdere beheer- en inrichtingsfactoren van belang. Met al deze punten dient rekening gehouden te worden om het tot een succes te maken:

- Goede bodemkwaliteit: deze zorgt voor een open structuur van de vegetatie en levert voldoende voedsel. De indicatorsoort voor goede bodemkwaliteit is gewoon reukgras.
- Vernatting: hoge waterpeilen en waterhoudende greppels zorgen ervoor dat bodemdieren beter bereikbaar en gemakkelijker te vangen zijn.

---

2 NB: in dit deelproject worden alleen de fysieke maatregelen getroffen om tot weidevogelvriendelijk beheer te komen. (Financiering van) het beheer zelf valt buiten de scope van Wij&Wadvogels.



- Afvlakken van slootkanten: dit voorkomt dat kuikens verdrinken en vergroot tegelijkertijd het oppervlakte foerageergebied.
- Laag bemestingsniveau: om dominantie van raaigras tegen te gaan. Bemesten bij voorkeur met vaste stalmest om de bodemkwaliteit en insectenrijkdom te bevorderen. Wanneer geen vaste mest gebruikt wordt, dient de bemesting plaats te vinden na het broedseizoen.
- Verschralen: door maaien en afvoeren. Niet maaien voor 15 juni en bij voorkeur 'vogel gestuurd' te werk gaan door tijdens het broedseizoen te monitoren en pas te beginnen met maaien als alle kuikens vliegensvlug zijn. Dat kan betekenen dat de maaidatum verder uitgesteld wordt; met name in Noord-Nederland zijn rond 15 juni nog niet alle Grutto's sterk genoeg om de maaimachines vliegend of lopend te kunnen ontwijken.
- Continuïteit in het beheer: scholeksters, tureluurs en grutto's zijn zeer plaatsrouw en zullen jaar in jaar uit op dezelfde plek terugkeren.
- De gewenste vegetatie stimuleren: dit kan een kruidenmengsel in te zaaien, dan wel de huidige vegetatie te verschralen (d.m.v. maaien en het maaisel afvoeren).
- Beweiden: heeft vaak een positief effect op weidevogels omdat het meer structuur aan het gras geeft dan alleen maaien. Het is voor de vogels het beste als de beweiding in lage dichtheden buiten het broedseizoen gebeurt vanwege het risico op vertrapping van nesten en verstoring. Ook op kwelders kan beweiding een positief hebben op de vogelstand doordat het vegetatiesuccessie tegengaat en meer heterogeniteit veroorzaakt.

#### Rust bevorderen

De kans op een succesvol broedsel is het grootst als de omgeving van een nest met rust gelaten wordt. Dit betekent niet maaien, bemesten, beweiden of betreden om verstoring en vertrapping te voorkomen en de kans op predatie te verkleinen. Bij kou en regen moeten de kuikens opwarmen onder hun ouders en dan zijn ze extra gevoelig voor verstoring. Zeker tijdens slecht weer moet het land daarom niet betreden worden.

## **2. Communicatietraject**

Om uit te leggen wat er gaat gebeuren, en waarom, is een gedegen communicatietraject noodzakelijk. Dit onderdeel raakt direct aan de majeure opgave 'Versterken en Vermarkten Werelderfgoed' (verhaallijn 'open ogen en oren voor flora en fauna'). Vanzelfsprekend zal in de uitvoering nauwgezet worden afgestemd over inhoud en complementariteit van de maatregelen. Uiteraard worden dubbelingen met andere initiatieven voorkomen.

Hiervoor worden meerdere middelen ingezet:

- Aanbod voor recreatieondernemers
  - Met recreatieondernemers en de VVV wordt een communicatietraject ontwikkeld waarbij de bijzondere de vogels van weide en kwelder centraal staan en die voor de bezoekers van Schiermonnikoog een meerwaarde bieden, naast strand, duin en dorp.
  - Communicatiemiddelen



- De vogels en de inspanningen de omstandigheden voor de weidevogels te verbeteren worden onder de aandacht gebracht via de website Beleef de Waddennatuur en de sites van betrokken partijen en met een te ontwikkelen fietsroute met fietsroutekaart. Informatieborden
  - Informatieborden op strategische plekken bieden informatie over de vogels de gebiedsontwikkeling.
- Verrekijkers
  - Komen op speciale verrekijkeruitleenplekken te liggen, zodat mensen die geen kijker hebben deze kunnen lenen.
- Mobiele vogelkijkhut. Een bijzondere verplaatsbare vogelkijkhut wordt ontwikkeld. Gedurende het seizoen kan deze geplaatst worden op de op dat moment interessante plekken voor vogels.

### 3. Marketingtraject

Dit onderdeel raakt direct aan de majeure opgave 'Versterken en Vermarkten Werelderfgoed' (verhaallijn 'open ogen en oren voor flora en fauna'. Vanzelfsprekend zal in de uitvoering nauwgezet worden afgestemd over inhoud en complementariteit van de maatregelen. Uiteraard worden dubbelingen met andere initiatieven voorkomen.

Ondernemers zijn bereid weidevogelvriendelijke maatregelen te nemen, maar het verdienmodel moet zodanig zijn dat de melkveebedrijven economisch gezond zijn en blijven. Daartoe wordt een marktverkenning verricht op basis waarvan een marketingplan wordt gemaakt.

Onderdelen van de marktverkenning zijn:

- Marktonderzoek onder verschillende potentiële doelgroepen (op Schier, kust vasteland Nederland en Duitsland)
- Ontwikkelen assortiment en uitwerken marketingplan.



Op Terschelling is gebleken dat er veel vraag is naar lokale zuivelproducten (met name kaas, maar denk ook aan zuivelproducten zoals ijs). De combinatie van lokale herkomst (de weides van Terschelling) en het achterliggende verhaal van producten die gemaakt zijn met zorg voor de natuur spreekt aan. De ontwikkeling van een PolderPracht assortiment kan ook op Schiermonnikoog een impuls geven aan de lokale economie en zal het draagvlak voor natuurbehoud verder vergroten.

#### 4. Monitoring en evaluatie

- Monitoring en evaluatie maatregelen gericht op vogels (in beeld brengen 0-situatie en n+n).
- Monitoring economische situatie





## 5. Organisatie en coördinatie

- Procesbegeleider
- Projectleider
- Administratief secretariële ondersteuning

## Resultaten

- Het PolderPracht concept (= natuur-inclusieve/weidevogelvriendelijke landbouw gekoppeld aan de verkoop van streekproducten) is geïntroduceerd en geïmplementeerd op Schiermonnikoog, zodat florerende weidevogelpopulaties hand in hand gaan met een gezonde lokale economie.
- Het broedgebied is geoptimaliseerd op ca. 350 ha.
- Optimaal weidevogelbeheer wordt toegepast op ca. 350 ha.
- Bewustwording en draagvlak is vergroot, spin-off is positief (o.a. rust in broedgebieden is toegenomen).

## Participanten

Gezonde populaties weidevogels vragen om grote inzet van veel partijen.

In de eerste plaats natuurlijk van agrariërs die hun bedrijfsvoering willen aanpassen. Daarnaast is op Schiermonnikoog Natuurmonumenten betrokken. Vogelbescherming Nederland heeft veel positieve ervaringen opgedaan met PolderPracht Terschelling en zal desgevraagd op Schiermonnikoog hiermee willen helpen. Dat geldt ook voor het Louis Bolk instituut die al in overleg met de landbouw op Schiermonnikoog is. Het Wetterskip is nodig om de peilen te verhogen. Voor de aanleg van een permanente plasdras is een watervergunning nodig. Voor overige maatregelen moet vaak een melding bij het waterschap gedaan worden.

De gemeente is Bevoegd Gezag voor de omgevingsvergunning, die nodig is voor het verlagen van het maaiveld.





Locatiekaart deelprojecten Wij&Wadvogels  
1.6 Realisatie broed- en foerageergebied Ameland (SBB)



**Korte omschrijving**

Herprofilering van oevers en eilanden en aanbrengen schelpen op eilanden. Inrichten twee kijkplekken voor beleving zonder verstoring. Uit efficiency overwegingen v.w.b. aannemerskosten wordt het project in één fase uitgevoerd.

**Achtergrond en noodzaak**

Gebieden: Voormalige slenken vanuit de Waddenzee, Ameland op Oosterwijdesloot en Skütehon: deze voormalige slenken nabij een kwelder zijn omgeven door agrarisch land. Op de oevers groeit veel riet. In de slenken liggen begroeide eilanden. Door deze kaal te maken en te voorzien van een schelpenlaag of ander stenig materiaal ontstaan aantrekkelijke broedplekken.





Dit kan gecombineerd worden met een mobiel informatiepunt (keet) die ook gebruikt kan worden door de commerciële aanbieders van wadexcursies op de Feugelpôlle. Het startpunt van de excursies komt daarmee oostelijker te liggen hetgeen de waardevolle en kwetsbare Feugelpôlle ontlast.



Beide slenken zijn in eigendom en beheer van het Wetterskip.

Skipsloot: Het aangrenzende land in het perceel aan de dijk is van SBB. Het water is van het Wetterskip. De oevers zijn kaal, maar steil, zij het niet hoog. Voor broedvogels zouden flauwe oevers (1:10) gecombineerd met schelpenbanken van toegevoegde waarde zijn om te foerageren bij hoog water en om te broeden. Ook hier kan een mobiel informatiepunt komen.



### **Doelstellingen**

Optimalisatie broedgelegenheid kustvogels en voorlichting aan bezoekers.

### **Activiteiten en planning**

Verbetering inrichting: verwijderen rietvegetatie, aanleggen flauwe oevers en schelpenbedekking op oevers en bestaande eilanden.

### **Participanten**

Staatsbosbeheer: In goed overleg met het Wetterskip.

### **Resultaten**

- Verbeterde waterhuishouding en optimalisatie broedgelegenheid kustvogels
- 2 broedeilanden van elk 1500 vierkante meter
- 500 meter slikrand en een schelpenbank van 60 vierkante meter









**Korte omschrijving:**

Aanleg buitendijks eiland van minimaal 10 hectare tegen de leidam bij Den Oever. De ontwikkeling van Vogelsand maakt deel uit van het project Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen. In de projectaanvraag is destijds als doelstelling opgenomen: “Een aanslibbend en zich natuurlijk ontwikkelend broedeiland aan de leidam voor verschillende soorten sterns, strandplevier, bontbekplevier en scholekster; vrij van grondpredatoren; mogelijk rustplaats voor zeehond”. In uitgevoerd ecologisch onderzoek is destijds (Van der Winden, 2014) minimaal 20 ha voorgesteld en optimaal is 50 ha. De impact op de omgeving van een omvang groter dan 20 hectare is echter substantieel groot.

**Achtergrond en noodzaak**

In het Waddengebied zijn de populaties van dwergstern, visdief en noordse stern de afgelopen decennia geleidelijk in omvang afgenomen. De lachstern is als broedvogel zelfs geheel verdwenen uit Nederland. Gebrek aan kustdynamiek, rustige nestplaatsen en voedsel zijn hiervoor de belangrijkste redenen. Daarnaast worden de populaties bedreigd door de toename van menselijke verstoring, grondpredatoren en de toegenomen frequentie van overstromingen in het voorjaar (van de Pol et al. 2012). Vogelbescherming heeft in het beschermingsplan voor duin- en kustvogels een hoge prioriteit gegeven aan het herstel van pionierbiotopen in het kustgebied (van der Winden et al. 2008).

De ecologie van sterns is in hoge mate ingesteld op de aanwezigheid van voldoende prooivis. Jaarlijks varieert waar de meeste prooien zitten en dat vereist een ruime keuzemogelijkheid aan potentiële broedlocaties, bestaande uit pionier biotopen. Deze biotopen ontstaan in natuurlijke situaties door de dynamiek van wind en water. In het huidige Nederlandse landschap is hier vanwege inpolderingen en afsluitingen van zeearmen weinig fysieke ruimte voor. Om

deze reden worden alternatieve opties onderzocht om pionier biotopen te herstellen. Uit een verkenning van knelpunten en kansen op broedlocaties en hoogwatervluchtplaatsen (Van der Hut et al., 2014) is duidelijk geworden dat de voedselsituatie in de westelijke Waddenzee weliswaar bemoedigend is, maar dat onvoldoende veilig broed-, foerageer en rusthabitat aanwezig is.

### **Doelstellingen**

In de Waddenzee is tot op heden in beperkte mate gebruik gemaakt van de aanleg van kunstmatige broedplekken om pionier biotopen te herstellen, al zijn dergelijke initiatieven op kleine schaal wel op verschillende locaties toegepast. Zo is er nieuwe intergetijdengebied ontwikkeld in polder Breebaart (Groningen), zijn er kustbiotopen met eilandjes aangelegd op Texel en is het eiland Griend door de aanleg van een duinenrij versterkt en uitgebreid.

In aansluiting op dit soort initiatieven heeft Vogelbescherming in samenwerking met Staatsbosbeheer de mogelijkheid onderzocht van de aanleg van een eiland (Vogelsand genaamd) in de Waddenzee nabij de kust van Den Oever. Dit moet een locatie worden waar kustbroedvogels en overtuigende vogels optimaal van kunnen profiteren. Uit ecologisch en morfologisch vooronderzoek is gebleken dat aanleg van Vogelsand kansrijk is. In deze aanvraag Wij&Wadvogels wordt de bouwfase van Vogelsand opgenomen. De aanleg van dit 10 hectare grote eiland kan starten zodra de noodzakelijke waterstaatkundige aanpassingen aan de leidam zijn afgerond.

### **Activiteiten en planning**

In dit deelproject wordt, vanaf medio 2021, uitvoering gegeven aan een in eerdere fasen afgerond planontwikkeling- en vergunningentraject.

### **Participanten**

Vogelbescherming, Rijkswaterstaat, Staatsbosbeheer, e.a.

### **Resultaten**

Vogelsand is aangelegd. Areaal veilig broed- en rustgebied is met 10 ha. uitgebreid.



### Korte omschrijving

In dit deelproject realiseren we een binnendijkse hoogwatervluchtplaats [HVP] en een veilige broedplek voor wadden-gerelateerde vogels. De vogels die voor een groot deel van hun levenscyclus van de Wadden afhankelijk zijn staan onder druk. Dit komt voor een groot deel door het ontbreken van geschikte broedlocaties en hoogwatervluchtplaatsen.

Het lokale probleem is dat op de buitendijkse kwelders het broedresultaat van de wadden-gerelateerde vogels al jaren door predatie van de vos nihil is. Landschap Noord-Holland is al een aantal jaren bezig om hiervoor passende maatregelen te nemen en de benodigde vergunningen te verkrijgen. Dit is tot op heden niet gelukt. Op de locaties in het Amstelmeer kwamen in de afgelopen jaren wel jongen groot.

Een project als dit staat nooit op zichzelf. Met het uitvoeren van het project kunnen ook een aantal andere knelpunten worden opgelost. Paai- en opgroei-gebied voor vissen is zeer beperkt aanwezig in het Amstelmeer. Daarnaast is de vaargeul aan het dichtslibben.

Bij de beoogde inrichting ontstaan ook paai-, opgroei- en schuilgebied voor vissen als stekelbaars, paling, witvisachtigen en snoekbaars. We proberen het benodigde "bouw materiaal" uit de vaargeul te halen, die te ondiep is geworden (werk met werk), zoeken we samenwerking met de sportvisserij/beroepsvisserij (visplekken zijn dichtgeslibd) en maken we op de omliggende dijken, i.s.m. diverse partijen, uitkijkpunten over de eilanden t.b.v. recreatie/toerisme.

### Achtergrond en noodzaak

Zo'n 10 jaar geleden zijn er in het Amstelmeer contouren aangelegd van ondiepten in het meer. Met deze maatregelen werd getracht moeraseilanden te creëren. Tot moerasvorming is het



nooit gekomen, maar deze maatregel maakte wel pijnlijk duidelijk dat er enorme kansen waren voor meer hoogwatervluchtplaatsen en een veilige broedgelegenheid voor visdief, kluut en kokmeeuw. Ook werd helder dat de voorzieningen voor vissers en andere recreanten minimaal zijn.

Op en in de ontstane ondiepten en drogere delen gingen veel vogels bij extra hoogwater over-tijen. Op de stenen oeverbeschoeiing en zandplaatjes broedden honderden kokmeeuwen en visdieven en in het ondiepe snel opwarmende water verzamelde zich veel jonge vis.

Vanaf de omliggende dijken stonden regelmatig veel natuurliefhebbers te genieten van dit natuurlijke schouwspel.

De tien jaar geleden genomen maatregelen waren echter bedoeld om moerasvorming te bevorderen en waren niet geschikt om zandplaten in dit dynamische milieu op zijn plaats te houden. Inmiddels zijn deze platen dan ook in de golven verdwenen. Het aantal broedende en overtuigende vogels is tot een minimum gedaald.

Bijkomend probleem is dat op de buitendijkse kwelders het broedresultaat van vogels al jaren nihil is vanwege predatie door vossen. Er wordt al een aantal jaren geprobeerd om hiervoor passende maatregelen te nemen en de benodigde vergunningen te verkrijgen, maar dit is tot op heden niet gelukt. Op de, inmiddels dus helaas verdwenen, locaties in het Amstelmeer kwamen in de afgelopen jaren wel jongen groot.

Voorzieningen voor recreanten (m.n. parkeerplekken en luwe kijkpunten) zijn niet aanwezig of verkeren in een slechte conditie. Het scherm op de locatie Ewijksluis (30 jaar geleden aangelegd) staat bovendien op een verkeerde locatie ten opzichte van bijvoorbeeld de eilanden.

De afgelopen jaren wordt er in de regio geïnvesteerd in verbeteringen van zoet-zout overgan-gen voor vis. Echter, er zijn nog nauwelijks plannen gemaakt of gerealiseerd waar vissen vervol-gens naar toe kunnen om bijvoorbeeld hun eitjes af te zetten.

#### Resumé

Het doel van de eerder gerealiseerd projecten betrof het vergroten van het areaal moerasbio-toop en het verbinden van ecologische verbindingzones die in het Amstelmeer uitkomen. De gebieden waren dermate robuust, dat ze hand in hand konden gaan met het bestaande inten-sieve (natuurgerichte) recreatieve gebruik. Al snel na aanleg in 2006 boekte de nieuwe inrich-ting haar eerste resultaten. Direct na aanleg werden de nieuwe gebieden bevolkt door grote groepen rustende, foeragerende en broedende vogels. De eerste jaren na aanleg waren het vooral kluten, door vegetatiesuccessie werden de eilandjes gaandeweg minder geschikt voor deze pionier.

Het achterblijven van de vegetatie leverde “kale” ontstane ruigtes op. Deze bleken erg geschikt als broedplek voor kokmeeuw en visdief. Ondanks dat het oorspronkelijke idee van moerasbio-toop niet gehaald was, is gebleken dat juist de nieuwe situatie de eilanden en de Verzakking tot een geweldige hoogwatervluchtplaats (eilanden) en plek om te verblijven (Verzakking) hebben geleid. Het project leek ondanks een ander resultaat toch geslaagd, maar dat beeld veranderde toen zichtbaar werd dat niet alle gekozen technische constructies bestand bleken tegen de invloed van water en wind (in combinatie met stormen) en de toegepaste vegetatiematten

hebben nooit de kans gekregen zich te ontwikkelen. Met louter beheermaatregelen bleek dit proces niet te stuiten en beetje bij beetje maakten de gerealiseerde oevers en eilanden weer plaats voor open water. Vegetatiematten kwamen niet tot ontwikkeling, waardoor sediment wegspoelde en oeverdaling optrad.

Daardoor ging ook de kwaliteit van de beschoeiingsconstructie snel achteruit. Nu, 10 jaar na dato, is de situatie nog niet uitzichtloos maar er moet wel snel ingegrepen worden.

Omdat we hebben gezien dat een moerasbiotoop niet 'werkt' op deze plek, richt dit nieuwe project zich op pionier soorten die broeden op stranden en kusten zoals: kluut, dwergstern, visdief, bergeend en strand- en bontbekplevier en diverse steltlopers. Deze soorten hebben de locatie al uitgekozen! Echter voor deze soorten gelden wel andere inrichtings- en constructie eisen. Er is nl geen vegetatiedek wat erosie tegengaat. Die erosie bestendigheid moet in de aanleg mee gerealiseerd worden door een andere bescherming tegen golven en erosie. Dat is het doel van dit project en daarmee het realiseren en behouden van goede broedgelegenheden

### **Doelstellingen**

Dit project beoogt het creëren van:

1. boogwatervluchtplaatsen: open, onderhoudsvrije platen in het Amstelmeer die deels boven en deels net onder water (paar cm) worden aangelegd. Hier kunnen vogels die in de Waddenzee hun voedsel zoeken met (extreem) hoogwater veilig en ongestoord rusten en indien gewenst naar voedsel zoeken.
2. broedplekken voor bontbekplevier, kokmeeuw, kluut en visdief. Een deel van de platen komen niet onderwater en zullen, zoals uit ervaring is gebleken, een grote aantrekkingskracht hebben op bovengenoemde soorten. We zullen bestuderen op welke wijze we de eilanden kunnen aanleggen, zodat begroeiing in het broedseizoen niet of nauwelijks zal optreden. Ook zullen er schelpen worden aangebracht waardoor de aantrekkingskracht op de broedvogels wordt vergroot. De benodigde beschoeiing (steenstort) zal zo worden afgedekt dat het gebied ongeschikter wordt voor predatoren zoals de bruine rat. Bij één van de locaties is het nemen van inrichtingsmaatregelen om vossen tegen te houden noodzakelijk.
3. Paai- en opgroeiplekken voor vis: ondiepe delen waar vissen (afhankelijk van de soorten) hun eieren kunnen afzetten en opgroeien. We zullen zoeken naar maatregelen tegen de predatie van de eieren van vissoorten als bv baars en snoekbaars door exotische grondels te verminderen is. NB: dit is niet een onderdeel van 'Ruim baan voor vissen', dat focust zich op dijkpassages.

### **Activiteiten en planning**

1. Verkrijgen van de financiële middelen (2018).
2. In samenwerking met diverse partijen de plannen verder uitwerken en afstemmen met plannen van de andere partijen in hetzelfde gebied (2018/2019). Denk hierbij aan de visverbinding Den Oever-Den Helder, dijkversterking, onderhoud vaarwegen, vervanging brug Balgzandkanaal en de ontwikkelingen in de haven van Den Helder.
3. Indien mogelijk met andere middelen proberen de plannen deels te realiseren (denk hierbij aan onderhoud van vaarwegen van het HHNK dat in 2018 plaatsvindt).
4. Verkrijgen van benodigde vergunningen (2019)
5. Afhankelijk van het bovenstaande en van de projecten van derden, aanleg Vogelsand in 2020/2022.

**Randvoorwaardelijk:**

1. Provincie NH wil zwaartepunt cofinanciering in 2022 leggen.
2. Provincie moet nieuwe NNN-doelen formaliseren vóórdát de eerste schop de grond in gaat.

**Participanten**

Er wordt zoveel mogelijk met de onderstaande partijen samengewerkt om werk met werk te maken. Het project kan echter ook op zichzelf worden uitgevoerd

*Mogelijke projectpartners:*

- Hoogheemraadschap Hollands-Noorderkwartier: visverbinding, dijkverzwaring, onderhoud vaarwegen, nieuwe recreatieve voorziening op dijken Amstelmeer, etc.
- Rijkswaterstaat: vervanging brug Ewijcksluis in relatie tot toegang (nieuw) uitkijkpunt op de waddendijk.
- Gemeente Den Helder: afstemmingsoverleg over havenontwikkeling/Building with Nature.
- Vogelbescherming: project coördinatie, inhoudelijk afstemming over communicatiemiddelen tijdens en na afronding van het project.

*Bevoegd gezag voor vergunningen:*

- Gemeente Hollands Kroon: afstemmingsoverleg over de benodigde vergunningen.
- Regionale Uitvoeringsdienst (RUD): afgeven vergunningen.

**Overige stakeholders**

- Terrein behorende organisaties (in binnen en buitenland): uitwisseling over het nemen van maatregelen tegen grondpredatoren.
- Sportvisserij: overleg over de te nemen maatregelen t.b.v. het paaien van vis en het verbeteren van visplekken (werk met werk).
- Beroepsvisserij: afstemmingsoverleg over de te nemen maatregelen.
- Provincie Noord-Holland: wijziging NNN doelen en afstemming andere projecten in de regio.

**Resultaten**

1. Hoogwatervluchtplaats: voor wadvogels (steltlopers zoals bonte strandlopers, scholeksters, kluten en talloze andere steltlopers) die droog en/of in een laagje water overtijen.
2. Broedplek: een locatie waar soorten als visdief, kokmeeuw, kluut en bontbekplevier (relatief) veilig kunnen broeden. De locatie moet onderhoudsvrij of makkelijk te onderhouden zijn.
3. Paai/opgroeiplek voor vis; binnen de aan te leggen locaties worden ondieptes aangelegd waar vis kan paaien en opgroeien.
4. Op minimaal 2 locaties uitzichtpunten zodat belangstellenden de eilanden en de Waddenzee kunnen beleven.
5. Communicatie over dit project, naar omgeving, maar ook delen van ervaring resultaten naar andere terreinbeheerders.
6. Monitoring en evaluatie van de genomen maatregelen. Eventueel aanpassingen van de maatregelen in het veld.





### Korte omschrijving

In dit deelproject realiseren we een (veilige) broedplek voor bontbekplevier en kluut op het Balgzand in Den Helder. Hiervoor zullen we via deelproject 3.5 ‘Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust’ verkennen wat de mogelijkheden zijn om dit soort locaties vrij te houden van predatie door grondpredatoren. Wij zullen hiertoe afstemming zoeken met andere terreinbeheerders in binnen- en buitenland. De maatregelen zijn additioneel aan de in het kader van ‘Ruim baan voor vissen’ te treffen maatregelen.

### Achtergrond en noodzaak

Veilige broedgelegenheid voor kustvogels op het vasteland van Noord-Holland is zeldzaam aan het worden. Niet alleen zijn rustige, geschikte gebieden waar ze kunnen broeden schaars, maar ook worden deze gebieden in toenemende mate bezocht door grondpredatoren.

Willen we in Nederland bijdragen aan een gezonde populatie van de genoemde soorten, dan zullen we maatregelen moeten nemen.

### Doelstellingen

Met dit project willen we door het verwijderen van begroeiing en het aanbrengen van schelpen op de kwelders, het Balgzand weer geschikt maken voor bontbekplevier en kluut. In dit project nemen we de zoektocht naar maatregelen om predatie door grondpredatoren te verminderen, nadrukkelijk mee.

### Activiteiten en planning

Afhankelijk van de beschikbare middelen:

1. Via deelproject 3.5 verkennen van middelen om predatie door vos en bruine rat tegen te kunnen gaan.
2. Zorgdragen voor benodigde vergunningen (2020).
3. Verwijderen ruigte en aanleg schelpen en voorzieningen tegen vos/bruine rat (2019).



### Randvoorwaardelijk:

1. Provincie NH wil zwaartepunt cofinanciering in 2022 leggen.

### Participanten

- Provincie Noord-Holland: afstemming predatieproblematiek, afstemming over andere projecten in de regio.
- HHNK: afstemming vergunningen
- RUD: vergunningen

### Resultaten

1. Broedgelegenheid voor genoemde soorten gerealiseerd.
2. Maatregelen getroffen tegen predatie door grondpredatoren.
3. Communicatie over dit project.
4. Monitoring en evaluatie van de genomen maatregelen. Eventueel aanpassingen van de maatregelen in het veld.







### Korte omschrijving

In dit deelproject benutten we de aanwezige zomerkades in het gebied beter voor het sturen van de begrazing op de kwelder en voor beleving van de kwelders. Tevens realiseren we onder de noemer “zilte lagunes” veilige broedgelegenheid voor koloniebroeders in de buitenste, meest zeewaarts gelegen zomerpolders.

### Achtergrond en noodzaak

Sinds de vestiging van de vos op Noard-Fryslân Bûtendyks, gevolgd door andere predatoren zoals de steenmarter, is het met de koloniebroedvogels snel achteruitgegaan. Ook de extensivering van het kwelderbeheer heeft negatieve effecten gehad, omdat de kwelders daardoor ruiger zijn geworden. Op dit moment signaleren we een verplaatsing van soorten als kluut en visdief, van de lage kwelders naar de zomerpolders. De zomerpolders groeien niet of nauwelijks mee met de zeespiegel, reden waarom deze lokaal vernatten, wat leidt tot een groter aandeel pioniervegetaties. Ook de aanwezigheid van enorme hoeveelheden winterganzen tot eind mei zorgt ervoor dat de kortbegrasde zomerpolders momenteel het meest aantrekkelijke habitat vormen voor pionierbroedvogels. Het grote probleem daarbij is dat de bodembroeders op de zomerpolders erg kwetsbaar zijn voor predatie door m.n. de vos.

Door meer te sturen op het waterbeheer en omstandigheden lokaal maken we een deelgebieden voor pionierbroedvogels bewust aantrekkelijker, terwijl ze tegelijk moeilijker toegankelijk maken voor predatoren. De meest logische locatie daarvoor zijn de buitenste zomerpolder-tjes, met een kadestructuur en waar d.m.v. klepduikers water kan worden in- en uitgelaten of vastgehouden. Door voldoende water vast te houden worden de kolonies moeilijker bereikbaar



voor grondpredatoren en door de kades is het risico op het onderlopen van de kolonies minder.

Het beheer van de buitendijkse gebieden is geen sinecure. Vanwege de grote aantallen broedvogels moeten de pachters tegenwoordig werken op een manier die optimaal is voor de natuurwaarden. De zomerpolders zijn van oorsprong echter zo ingericht dat ze landbouwkundig optimaal kunnen worden beheerd. Vanuit de historie hebben tientallen pachters elk hun eigen beslissingen genomen over de zomerkade die door het gebied loopt. Hierdoor kan het beheer niet altijd zodanig worden uitgevoerd als voor het gewenste vegetatiebeeld en benutting door vogels optimaal is. Delen van de kwelder zijn verruigd terwijl er ook delen van de lagere kwelders zijn die juist te intensief worden beweid waardoor vertrapping van kwetsbare pioniervegetaties optreedt. It Fryske Gea wil de komende jaren het beheer in samenwerking met pachters zoveel mogelijk te optimaliseren, daarbij willen we de kennis toepassen uit het recent afgesloten onderzoek naar optimale begrazingsregimes op de kwelders. Een belangrijk sturingsmiddel hierbij is de lange zomerkade, waarin sluizen zitten die het waterbeheer regelen, rasters en drinkbakken waarmee begrazingsdichtheden gestuurd kunnen worden.

De zomerkade is tevens een ideale route voor een wandelpad voor bezoekers. Zowel de natuur als het verhaal van inpoldering tot natuurbescherming kan hier optimaal beleefbaar gemaakt worden. Er zijn echter voorzieningen nodig om de zomerkade zowel te benutten voor begrazing door vee als voor een wandelpad. Een integrale aanpak van deze kade maakt het mogelijk deze doelen te combineren.

### Doelstellingen

Het versneld herstellen en herinrichten van de buitendijkse gebieden, leidend tot een verdeling van alle vegetatiestadia, zodat alle hier thuishorende broedvogels (pionierbroedvogels, ruig-



tesoorten en weidevogels) zich succesvol kunnen voortplanten. Na dit project kunnen we het mozaïekbeheer realiseren dat uit recent onderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen als optimaal beheerregime naar voren kwam om alle soortgroepen te bedienen. Het gaat naast vogels en planten ook om insecten (van gespecialiseerde soorten die op zeeaster vliegen tot grote aantallen kwelderspringers die tot het bulkvoedsel van opgroeiende steltlopers behoren) en muizen, die het voedsel voor velduilen vormen. Met dit project worden voor vee de omstandigheden veiliger en voor het publiek zorgt herinrichting van de kade straks voor een optimale beleefbaarheid van dit buitendijkse gebied.

- Veilige broedgelegenheid kwelderbroedvogels en hoogwatervluchtplaats
- Optimale stuurbaarheid begrazing
- Herstel cultuurhistorisch belangrijke elementen op zomerkades

Aanleg nieuwe wandelgelegenheid over zomerkade

### Activiteiten en planning

*Onderdeel “zomerkades voor begrazing en beleving”*

- Waar het gaat om het **openstellen van de zomerkade voor wandelaars** is er geen sprake van achterstallig onderhoud. Dit is een langgekoesterde wens van de dorpen achter de dijk. De hekken en veekeringen zijn nooit ontworpen op recreatief medegebruik.
- **Herinrichting functionaliteit van historische sluisjes.** Vanuit de subsidieregeling natuurbeheer worden dergelijke bouwkundige stukjes erfgoed niet bekostigd. Met het belang van achterliggende slenken als paaiplaats voor vis is in het verleden geen rekening gehouden. Er is daarom zeker sprake van additionaliteit.
- **Toegang voor vee tot de kwelders:** terwijl begrazing van de kwelders al veel langer plaatsvindt, zijn de zorgen over veeveiligheid op de kwelders van recenter datum. In Groningen heeft een vergelijkbare noodzaak van verbetering van veeveiligheid zich voorgedaan om kwelders te blijven begrazen (project kwelderherstel Groningen). Daarnaast is de behoefte toegenomen om vanuit ecologie te sturen op de dichtheden van begrazing in een optimaal mozaïek – hiervoor worden de lessen uit onderzoek van de RuG naar begrazing en biodiversiteit van kwelders toegepast (onderzoek “beheer van kwelders; de invloed van beweiding op biodiversiteit, 2013) .
- De zomerkades kunnen na aanpassing een driedubbele functie vervullen:
- De hooggelegen zomerkades vormen tevens voor het vee toegang tot de kwelders. Het is noodzakelijk om de kwelder te kunnen begrazen voor het behoud van kwelderbroedvogels en hoogwatervluchtplaatsen. Uit langjarig onderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen is gebleken dat het optimale begrazingsregime een mozaïek is waarbij gestuurd wordt met de aantallen vee per oppervlakte. Zowel voor de toegang als voor de veiligheid van het vee bij hoogwater is cruciaal dat de zomerkades benutbaar zijn als route voor het vee.
- Van oudsher vormen zij de bescherming van zomerpolders tegen overstroming. Terwijl wij nu streven naar een grote invloed van de zee op de kwelders is het hebben van overstromingsvrij broedgebied nog altijd van meerwaarde voor kwelderbroedvogels – getuige de hoge dichtheden aan vogels in de zomerpolders. De zomerkades zijn als het ware de buitenste schil van een eeuwenlang verhaal van landaanwinning. Terwijl nu de bescherming van natuur buiten de deltadijk centraal staat is het een cultuurhistorisch

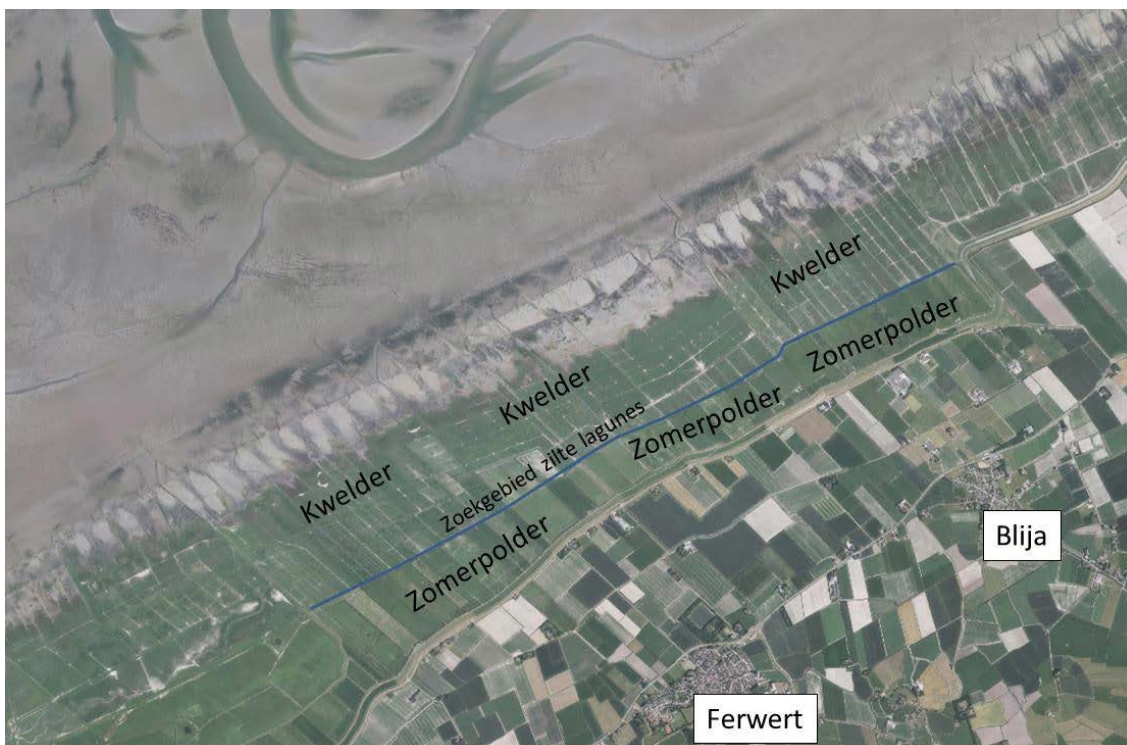
belangrijk fenomeen waaraan de structuur van de dijken zelf en de details zoals karakteristieke sluizen en hekken kleur geven. De sluizen zijn echter in verval en zijn alleen afgestemd op het afvoeren van water uit de zomerpolders. We willen functioneel herstel van de sluizen combineren met het vispasseerbaar maken, zodat ook de zomerpolders als opgroeigebied voor (jonge) vis kunnen dienen. Dit komt ook ten goede aan visetende kustvogels

- Ten derde vormen de zomerkades een goede mogelijkheid voor wandelaars om het gebied te beleven. Ze liggen hoog genoeg om een groot deel van het jaar begaanbaar te zijn, ze bieden overzicht over het gebied en het verhaal van landaanwinning naar bescherming van kwelders wordt letterlijk tastbaar voor de wandelaar. Noard Fryslân Bûtendyks is zo uitgestrekt dat de verstoring vanaf de zomerkade binnen de perken blijft – zeker bij de voorgenomen openstelling buiten het broedseizoen.

#### *Onderdeel “zilte lagunes”*

- Twee belangrijke aandachtspunten uit het actieplan broedvogels Waddenzee en eerdere analyses zijn ten eerste broedgelegenheid die veilig is voor predatoren en overstroming en ten tweede foerageergelegenheid nabij de broedplaatsen. Het onderdeel Zilte lagunes combineert deze twee.
- Buiten de schil van historische zomerpolders zijn in de loop van decennia nog enkele informele kades opgeworpen. Deze aanzetten tot extra inpoldering hebben als nadeel dat de zee slechte incidenteel toegang heeft en bijvoorbeeld weinig slib wordt afgezet. Een voordeel is dat bij verhoogde waterstanden in het voorjaar geen nesten wegspoelen. In dit plan worden deze informele kades voorzien van afsluitbare inlaten, zodat zeewater vanuit de slenken de inliggende kwelder kan overstromen, door een overloop kan bij eb het overtollige water dan weer terug naar zee. Het gebied binnen de kade wordt omringd door laagtes, die tot in de zomer gevuld blijven met water. Deze laagtes keren een groot deel van de grondpredatoren. Door ze van zeer vlakke oevers te voorzien vormt dit tevens goed foerageerhabitat voor kuiken van onder meer kluut. In het midden van de informele polders blijft zo optimaal broedhabitat over. De grond die gewonnen wordt om de laagtes te creëren wordt benut voor het aanpassen van de nabije zomerkades. Zo kan gewerkt worden met een gesloten grondbalans, waardoor de kosten beperkt worden.
- De aanleg van Zilte Lagunes is mede gebaseerd op observaties uit het verleden dat het beheer van voortdurend greppels en sloten uithalen en opbrengen van het slik op de kwelder leidde tot een zeer slikkige kwelder. Daar was enerzijds goed foerageergebied voor kuikens van onder ander kluut te vinden, anderzijds was het voor grondpredatoren moeilijk toegankelijk terrein. Hoewel we niet meer op die schaal mechanisch de kwelder willen beheren proberen we de goede elementen “slik” en “barrière voor predatoren” terug te laten komen in dit voorstel. Ook paaiende vis heeft hier iets aan. En op dit punt is er een duidelijke cross-over tussen Wij&Wadvogels en Swimways. Door op verschillende wijzen in te richten en goed meten van effecten (leren door doen) worden verschillen zichtbaar en kunnen de beste maatregelen worden genomen in nieuwe projecten.





Locatie van het project Ferwert en Blije Bûtendyks – zilte lagunes en aanpassing zomerkades. De blauwe lijn geeft weer waar de buitenste zomerkade loopt.



Te herstellen sluis in de zomerkade. Hier worden tevens nieuwe hekwerken voorzien om zowel te kunnen sturen in begrazing door het vee als toegankelijkheid voor wandelaars mogelijk te maken.

- Bestek uitwerken
- Vergunningen aanvragen
- Aanbesteden
- Uitvoeren in twee nazomers (buiten broedseizoen en de winterrust voor ganzen)

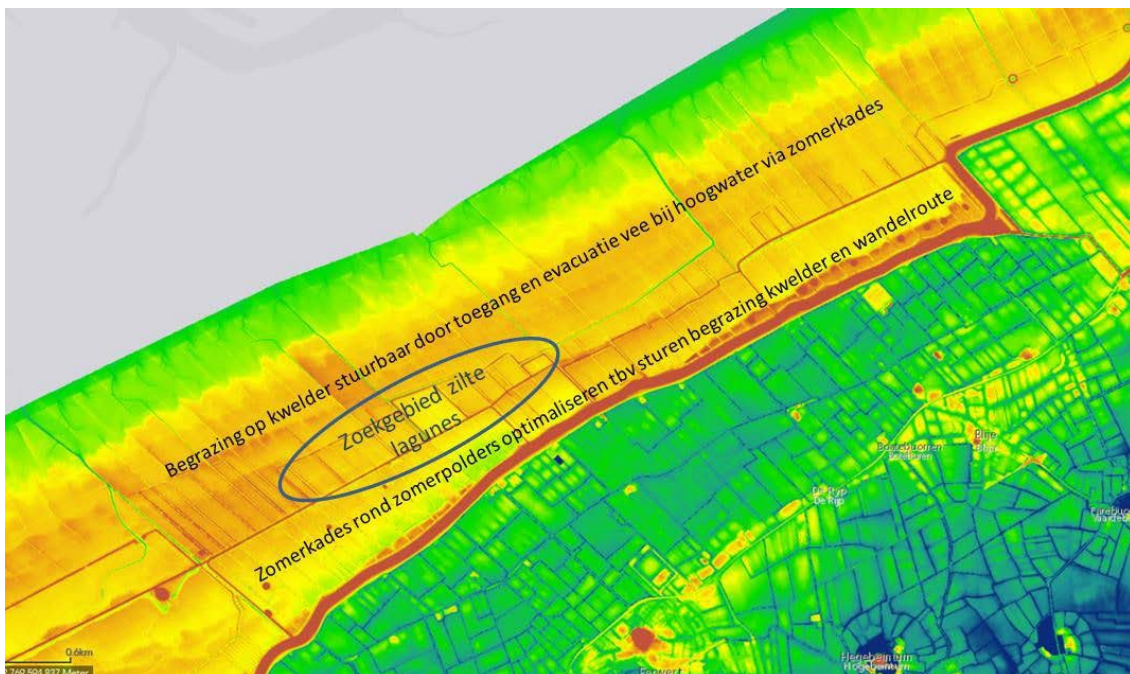
#### Samenwerking

- Partners Wij en Wadvogels
- Wadvogelwerkgroep
- Pachtersvereniging
- Gemeente

#### Resultaten

Als het project klaar zijn de volgende resultaten behaald:

- Percelen waar in voorjaar en zomer in het midden broedgebied droog ligt en rondom water staat waar kwelderbroedvogels beschermd tegen zomerstormen en grondpredatie kunnen broeden en of overtijen.
- Zomerkade geoptimaliseerd voor toegang van vee naar de kwelders en evacuatie van vee bij hoog water
- Functioneel herstel van 3 historische sluisen en hekwerken die tevens passeerbaar zijn voor wandelaars
- Aanleg van een nieuw wandelpad over de zomerkade.



AHN kaart van het projectgebied Ferwert en Blije Bûtendyks – zilte lagunes en aanpassing zomerkades. Aan de rode kleuren is te zien hoe de diverse zomerkades verhoogd in het landschap liggen.



Locatiekaart deelprojecten Wij&Wadvogels  
1.12 Versneld herstel broedgebied en beleving Hegewiersterfjild (NM)



### Korte omschrijving

Aan de noordrand van Fryslân ligt tegen de Waddenzeedijk aan een bijzonder, weinig bekend natuurgebied: het Hegewiersterfjild bij Harlingen. Een open gebied dat het hele jaar door rijk aan vogels is: weidevogels en wadvogels (broedende sterns, overtuigende steltlopers). Vogels die zich bovendien goed laten bekijken vanaf de randen, zodat het gebied ook recreatief aantrekkelijk is. In het Hegewiersterfjild zijn in 2015 en 2016 plassen met schelpenstrandjes aangelegd. Natuurmonumenten wil in dit gebied de natuurkwaliteit nog verder verbeteren en tegelijkertijd meer ruimte bieden aan de recreatie en medegebruik vanuit Harlingen, op een manier die niet leidt tot extra verstoring van de vogels die hier broeden en overtijen. Dit project is bij uitstek een Wij&Wadvogels-project: enerzijds worden additionele ecologische maatregelen voor vogels genomen en anderzijds wordt het gebied op duurzame wijze ontsloten en beleefbaar gemaakt, zodat bezoekers van de natuur in het algemeen en vogels in het bijzonder kunnen genieten, zonder deze te verstoren, waardoor hopelijk bewustzijn en draagvlak wordt vergroot.

Voor natuurbeheer/-bescherming (ecologie) is blijvend draagvlak nodig. De maatregelen waarvoor we financiering vragen bij Waddenfonds zijn bedoeld om het gebied beter beleefbaar te maken. Een belangrijk deel van de kosten zit evenwel in natuurgrondaankoop, omdat met die betreffende gronden en zonering natuur-beleving mogelijk wordt. De extra gronden zijn met name bedoeld om de ecologische kwaliteit van het geheel te vergroten.

### Achtergrond en noodzaak

Met de uitvoering van dit project versterkt Natuurmonumenten de mogelijkheid tot natuurbeleving en recreatie voor inwoners en toeristen langs de waddenkust in de buurt van Harlingen.



Allereerst gaat het om het vergroten van de broedgelegenheid voor sterns, visdiefjes, kluten en andere wadvogels, en het creëren van rust en een overtijplaats voor trekvogels zoals strandlopers, lepelaars en scholeksters.

Verder vergroot het project het toeristisch aanbod met meer belevingsmogelijkheden, attracties en arrangementen. Voor verblijfsrecreatie uit Harlingen en Kimswerd is dit project een uitbreiding van hun aanbod om wad- en weidevogels te zien op korte afstand van hun accommodatie. In de buurt van Harlingen zijn er op dit moment weinig wandelpaden waar natuur te beleven is. Wandelaars van lange afstandspaden langs de Waddenzee kunnen hun route uitbreiden met deze beleefmogelijkheden. Zo versterken wij netwerken met natuur-trekpleisters.

### Doelstellingen

1. *Natuurbeleving ook bereikbaar vanuit Harlingen (nu alleen vanuit Kimswerd kant).*

Middel: wandelroute vanuit Harlingen

- Parkeerplaats aan Kimswerderweg
- Pad rond het gebied goed begaanbaar en aantrekkelijk maken met bruggetjes, dijkjes, holle paden en knuppelpaden

2. *Gebied beleefbaar maken (dat is nu beperkt mogelijk, vanaf het fietspad, maar niet erg aantrekkelijk).*

Middel: Goede gelegenheid tot natuur beleven en vogels kijken:

- aanleg vogelkijkhut/kijkscherm
- picknickbankjes en bankjes langs de route
- informatiebord
- gelegenheid voor wadwachters om bezoekers te ontmoeten (overdekte, beschutte plek met uitzichtpunt en telescoop)



### 3. *Natuur kwaliteit verbeteren*

Middel: waterpeil verhogen  
aanleg van plas-dras situatie

### 4. *Doelgroep:*

- Bewoners van Harlingen (senioren, gezinnen)
- Bezoekers van het gebied (Hotels en B&B's (senioren), Camping de Zeehoeve (gezinnen))
- Vogelaars, natuurliefhebbers (volwassenen)

### **Activiteiten en planning**

- *Aankoop landbouwgrond (deze heeft reeds bestemming natuur, zodat er geen bestemmingswijziging nodig is)*
- *Inrichting van natuurgebied en recreatiemogelijkheden zoals beschreven*
- *Ontwerp en plaatsing informatie- en educatiemiddelen in recreatiegebied*
- *Werven en opleiden van wadwachters*
- *Koppelen aan gebiedsproces ter plaatse*

### Verplichting Natuurmonumenten na dit project:

- *Beheer natuur en recreatiemiddelen*
- *Begeleiding wadwachters*
- *Organiseren van evenementen met omgeving (Wilde Waddendag, schoolproject met Basisschool Het Noorderlicht, eilandjes schoonmaakarrangement met Vogelwacht Harlingen Kimsverd)*



**Uitgangspunten:**

- De grond waar het hier om gaat heeft reeds de bestemming natuur, maar is nu nog in landbouwkundig gebruik.
- De aangekochte grond kan kostenneutraal worden ingericht, omdat de vrijkomende klei marktwaarde heeft. In het deelprojectplan wordt dit inzichtelijk gemaakt.
- IKW financiert aan te kopen grond op basis van twee te overleggen taxatierapporten.

**Participanten**

*Gemeente Harlingen*

*Ondernemers:*

- *Camping de Zeehoeve*
- *Hotels/B&B in Harlingen en/of in Kimsward (zoals Greate Pier)*

*Natuur/ toeristen organisaties:*

- *Waddenvereniging*
- *Vogelwacht Harlingen Kimsward*
- *Stadsgidsenteam*
- *VVV*

*Jeugd:*

- *Scouting*
- *Kinderopvang (Het Kleine Prinsje)*
- *Basisscholen (OBS Het Noorderlicht, het meest in de buurt/ IKC Johan Willem Friso)*

**Resultaat**

Broedgebied geschikter en beleefbaar gemaakt.



Locatiekaart deelprojecten Wij&Wadvogels  
1.13 Versneld herstel eilandjes Ruidhorn (NM)



### Korte omschrijving

In dit deelproject realiseren we de optimalisatie van 52 ha broed-, rust- en foerageergebied voor wadvogels in natuurgebied Ruidhorn vlakbij Uithuizen. De broedeilandjes worden verlaagd en de hydrologische situatie wordt gelijktijdig beter in kaart gebracht en zo mogelijk verbeterd (meer zout). Met het verlagen van de broedeilanden bereiken we dat de nu verruigde eilanden geschikt worden voor wadvogels zoals sterns, kluten, e.d. De effecten van de genomen maatregelen worden nauwlettend gemonitord en de opgebouwde kennis uitgewisseld.

### Achtergrond en noodzaak

Rond 2008/2009 is het poldertje Ruidhorn, liggend in de Emmapolder bij Uithuizen, uitgebreid en ingericht als compensatiegebied voor de uitbreiding van de Eemshaven. Het gebied is destijds ingericht als rust- en foerageergebied voor pioniervogelsoorten en wordt ook als zodanig door Natuurmonumenten beheerd. Daarnaast moet het gebied functioneren als hoogwatervluchtplaats voor wadvogels en broed- en foerageergebied voor blauwe kiekendief en velduil. Ruidhorn beslaat nu in totaal 52 ha waarvan bijna de helft uit (on)diepe plassen en slikranden bestaat.

Het gebied heeft voornamelijk op de hogere koppen, waar ook de broedeilandjes in de plassen onder vallen, te maken met verruiging. De pioniervogels waarvoor het gebied is ingericht prefereren echter meer open landschap en een open bodem. De verruiging van het gebied veroorzaakt dus een knelpunt voor de faunadoelstelling. Daarnaast is de invloed van zoute kwel laag wat een knelpunt vormt voor de ontwikkeling van gevarieerde aan zilt gebonden vegetatie (die vaak laag is en daarmee geschikt als broedgebied).

Aangezien er geen grondwaterpeilbuizen in het gebied staan zijn de kweldruk en het waterstandsverloop slecht in te schatten. Tevens is er van het gebied geen goede hoogtekaart (AHN2) beschikbaar om in te schatten hoever het grondwater in het maaiveld doordringt. Beide, de grondwaterstand en maaiveldhoogte, zijn sterk bepalend voor flora en fauna.

Kortom: het maaiveld ligt mogelijk te hoog en de hydrologische situatie is niet voldoende afgestemd op de gewenste natuurwaarden. De basisgegevens om te bepalen wat de beste oplossingen is voor de ecologische knelpunten in het gebied missen.

Aan de hand van voorstudie kan bepaald worden welke maatregel het best passend is om de ecologische doelstellingen van Ruidhorn te halen. Gedacht wordt aan het plaatsen van een kwelput, enkele stuwen, het vervangen van duikerbuizen die niet meer functioneren en maaiveldverlaging.

### Doelstellingen

Het optimaliseren van maaiveld en de hydrologische condities van Ruidhorn voor leefgebied van wadvogels.

- >100 paar kluut
- >500 paar kokmeeuw
- Enkele zwartkopmeeuwen en visdieven
- >50 oeverzwaluw
- En goede situatie voor doortrekkers en HVP

### Activiteiten en planning

Jaar	Activiteit/Maatregel
2018	Opstellen AHN2 of 3D-model plaatsen peilbuis (i.o.m. hydroloog aantal en locatie bepalen)
2019	Voorjaar: Start planuitwerking en inrichtingsontwerp n.a.v. meetgegevens Najaar: Start inrichting maaiveldverlaging en oevers afvlakken (locaties en hoeveelheden nader bepalen a.d.h.v. vooronderzoek), plaatsen kwelput en 3 kantelstuwen, geknikte duikerbuizen vervangen
2020	Afronding

### Participanten

pm

### Resultaten

Na de afronding van het project is de verruiging in het gebied afgenomen. En is een situatie ontstaan waarbij maaiveld, waterpeil en watersamenstelling op elkaar zijn afgestemd om de ecologische doelen te kunnen halen. Het gebied is geschikt voor kustbroedvogels en heeft tevens een HVP-functie.



### Korte omschrijving

In dit deelproject realiseren we een vogeleiland/kwelder ten zuiden van het eiland Schiermonnikoog, tussen de jachthaven en de veerdam. Bij de jachthaven komt een informatie- en een kijkvoorziening. Het betreft hier niet het uitvoeren van (rijks- of provinciaal) beleid; het is geen beheermaatregel. Het is wel een wens vanuit het Beheer- en Inrichtingsplan Nationaal Park Schiermonnikoog, echter in dit plan worden maatregelen wel op hoofdlijnen geduid, maar is er geen financiële dekking aan gekoppeld

### Achtergrond en noodzaak

De Waddendijk aan de zuidkant van Schiermonnikoog vormt nu een harde grens tussen land en wad, bekleed met stortsteen. Dit geeft geen aantrekkelijk beeld voor de vele recreanten. Het belemmert bovendien de trek van jonge vogels (bv. bergeenden) van de polder naar het wad.

Er zijn op Schiermonnikoog weinig geschikte plekken waar bezoekers in alle rust de overtuigende wadvogels kunnen observeren zonder deze te verstoren.

Door met vrijkomend slib uit de jachthaven geleidelijk aan een kwelder voor de Waddendijk te ontwikkelen ontstaat een meer geleidelijke overgang (het stortsteen wordt overbodig) en ontstaan rust- en broedplekken voor wadvogels. Door de ontwikkeling van de kwelder te combineren met het bieden van belevingsmogelijkheden (kijkscherm, vogelkijkhut en als vertrekpunt voor wadexcursies) kunnen bezoekers de waarden van het wad beter beleven zonder deze te verstoren. De kwelder gaat onderdeel uitmaken van het Nationaal Park Schiermonnikoog en komt, na realisatie via dit project, in beheer bij Natuurmonumenten. Als goed beheerder van dit Nationaal Park kan Natuurmonumenten zo de biodiversiteit én de belevingsmogelijkheden



in het Nationaal Park vergroten.

### Doelstellingen

- Vergroten broedareaal voor sterns.
- Versterken functie als hoogwatervluchtplaats.
- Vergroten beleefbaarheid van broedende en rustende vogels.

### Activiteiten en planning

Op het wad bij Schiermonnikoog wordt een casco van rijshouten dammen aangelegd. Deze worden (deels) gevuld met het materiaal dat vrijkomt uit de jachthaven van Schiermonnikoog. Daarnaast zal er sprake zijn van natuurlijke opslibbing leidend tot kweldervorming.

Deze 'kwelder' zal vlak bij de jachthaven komen te liggen en van daaruit zal er een goed zicht zijn op het gebied. De bedoeling is dan ook om bij de jachthaven informatie over wad en wadvogels te geven en een locatie in te richten waar men de vogels kan observeren.

### Participanten

Het project is onderdeel van het Beheer- en Inrichtingsplan Nationaal Park Schiermonnikoog. Met de partners binnen dit Nationaal Park en in het bijzonder met de gemeente (beheerder van de jachthaven) zal worden samengewerkt. De gemeente heeft reeds zijn steun aan en enthousiasme voor dit project kenbaar gemaakt.

### Resultaten

- Een kwelder in pioniersfase
- Voorzieningen om de kwelder te beleven

### Risico

Onderstaande de tekst uit het provinciaal beheer- en inrichtingsplan. Belangrijk dat op het eiland draagvlak aanwezig is, dat is politiek/bestuurlijk een positief punt. Ecologische effecten moeten bekeken worden en voor het project is ook een vergunning Wet NB nodig. Dat moet onderdeel van de planning uit maken en daar moet in de planning ook ruim tijd voor zijn (>6 maanden)

#### *Kwelderontwikkeling tussen de oude en de nieuwe veerdam*

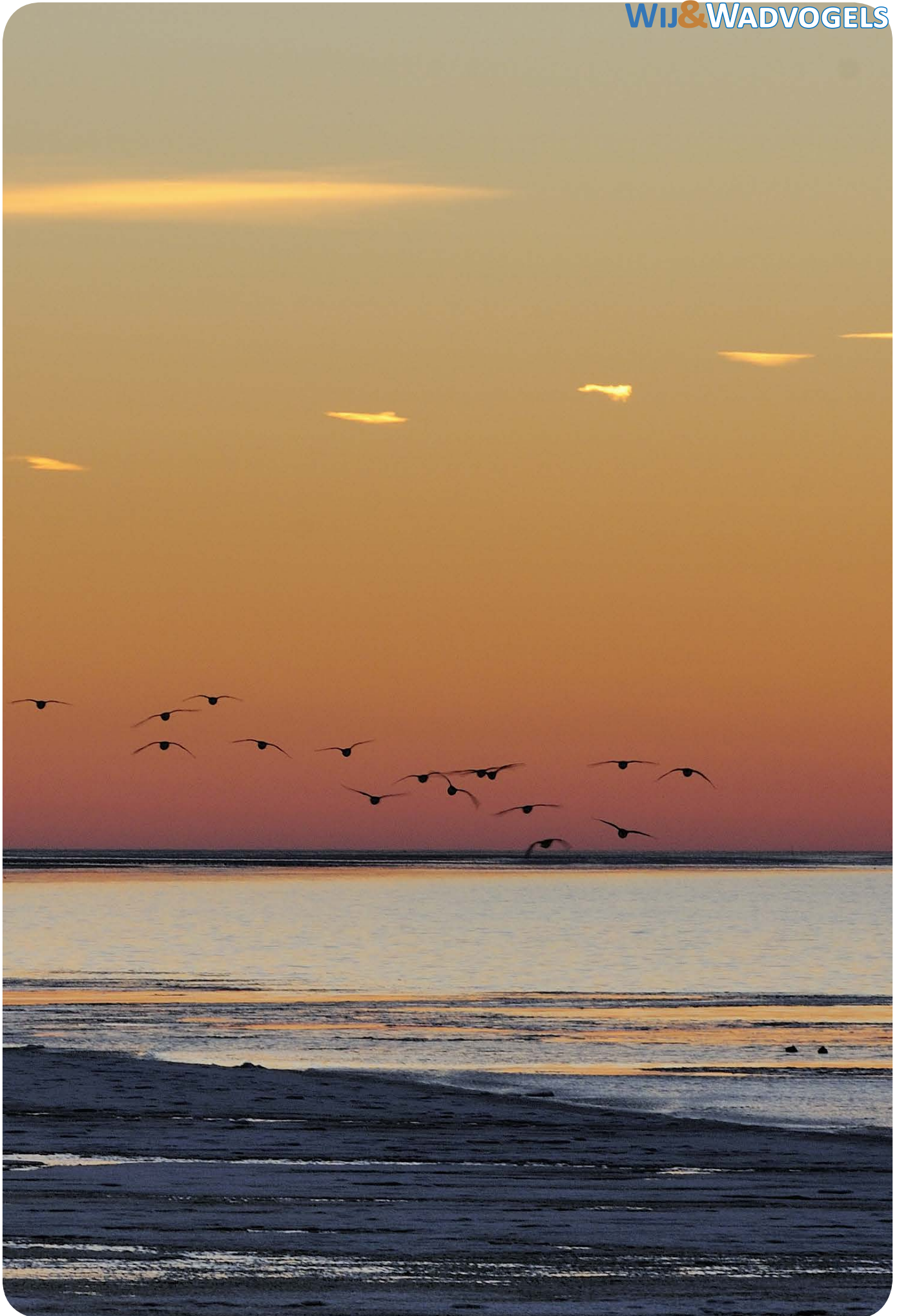
Aan de zuidrand van het eiland vormt de dijk van de Banckspolder een harde grens tussen zoet en zout. Bovendien heeft de aanleg van de dijk het proces van kweldergroei vermoedelijk stil gelegd. Het aanbrengen van de noodzakelijke verzwaring van de teen van de dijk met stortsteen heeft de recreatieve waarde van de dijk verminderd. Het is wel de officiële fietsroute van dorp naar de veerdam. Mogelijk is de stortsteen een extra hindernis voor jonge eendjes op weg van polder naar het Wad. Tegen de dijk is bij de oude veerdam een zanddepot aangelegd om het zand dat vrijkomt bij noodzakelijke baggeractiviteiten in de jachthaven op te slaan. Landschappelijk is dat geen fraai gezicht. Het depot kan nog voor enkele jaren baggerzand ontvangen en dan is het vol. Er moet een betaalbare en ecologisch aanvaardbare oplossing gevonden worden voor deze twee problemen.

De gemeente neemt het initiatief om te verkennen of met gebruikmaking van het zand uit de jachthaven, de harde zoet-zout grens kan worden afgezwakt door een kwelderstrook langs de dijk te ontwikkelen, zoals die oostelijk van de nieuwe veerdam al aanwezig is. Gebleken is dat hiervoor veel draagvlak bestaat op het eiland. De ecologische effecten zullen nader beschreven worden.

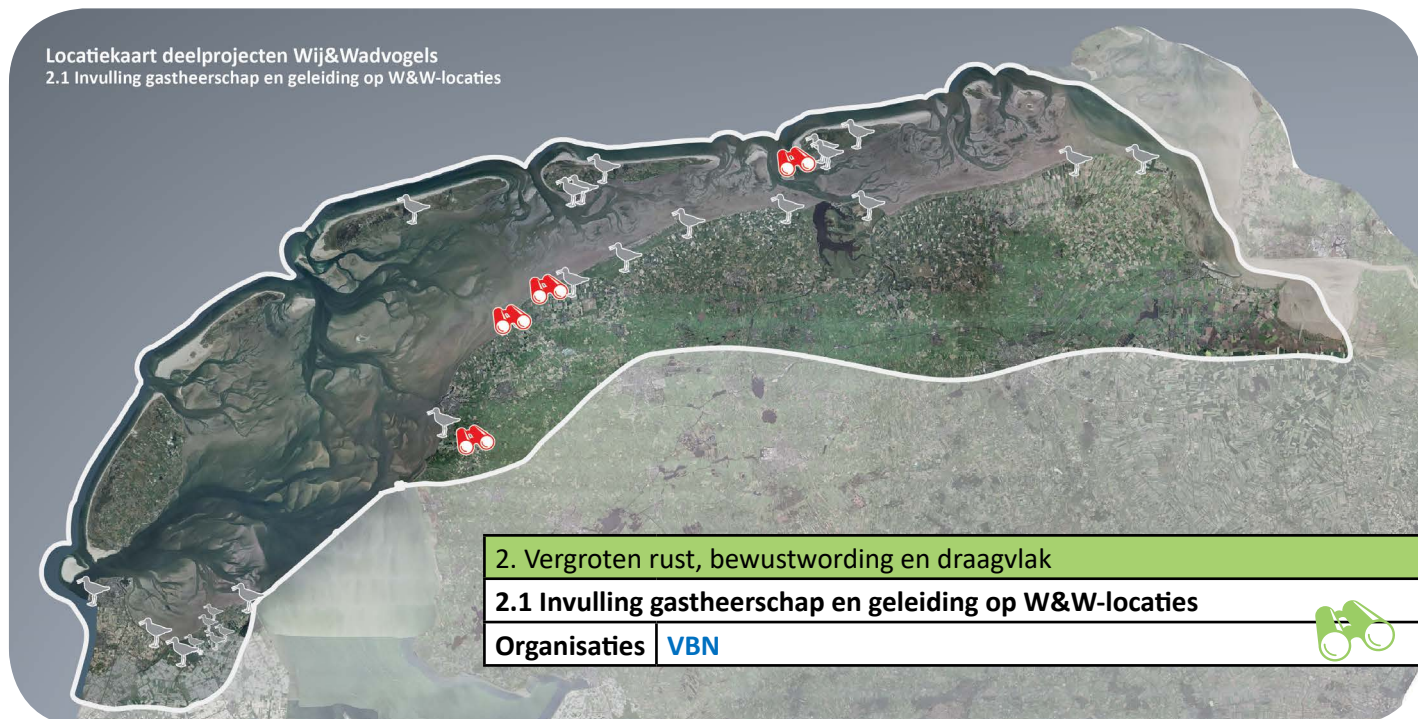


1. Fysieke maatregelen op broed- en rustlocaties	
1.14 Aanleg en/of herstel rust hoogwatervluchtplaatsen (na uitvoeren deelproject 4.3 + afstemming met project Waakvogels)	
Organisatie	Nader te bepalen

Eerst Activiteit 2.2 Pilot Dynamisch zoneren, 3.2 analyseren HVP's en 3.5 Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust uitvoeren en op basis daarvan vanaf 2021 projectlocaties selecteren en ontwikkelen.







**Communicatiestrategie:**

De communicatiestrategie kent een opbouw van breed gerichte communicatie (gericht op bewustwording en draagvlak en met verschillende middelen gericht op zoveel mogelijk bezoekers van het Waddengebied; zie deelproject 2.3) tot specifieke activiteiten die direct bijdragen aan vermindering van verstoringdruk in kritische leefgebieden; zie deelprojecten 2.1 en 2.2. Hiermee geven we een vervolg op de reeds in Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen ingezette mix van middelen, die in onze optiek niet alleen onlosmakelijk bij elkaar horen, maar ook bijdragen aan acceptatie van en draagvlak voor de te nemen fysieke maatregelen onder bewoners, bezoekers en bedrijven. Afsluiting van stranden en/of kwelders, of ontoegankelijk maken van broed- en rustgebied moet wel uitgelegd worden via een pakket aan middelen. Bezoekers moeten snappen waarom maatregelen worden genomen.

Voordat maatregelen worden uitgevoerd, moeten de resultaten van de pilot dynamisch zone- ren bekend zijn, opdat het geleerde in deelproject 2.1 kan worden toegepast.

**2.1.1 Geleiding van recreanten bij kwelders en hoogwatervluchtplaatsen**

In dit deelproject nemen we gerichte en locatie specifieke maatregelen voor bewoners en bezoekers die kwelders en hoogwatervluchtplaatsen bezoeken. Met geleiding van deze bezoekers richten we ons op publieksvoorlichting bij kwelders en hoogwatervluchtplaatsen die populair zijn bij zowel recreanten als lokale bewoners. We willen zowel de rust bevorderen als mensen van de vogels laten genieten.

**Achtergrond en noodzaak**

De toenemende recreatiedruk in het waddengebied is een bedreiging voor veel wadvogels. Op veel kwelders en hoogwatervluchtplaatsen worden rustende vogels verstoord door bezoekers (al dan niet met loslopende honden). Recreatie en vogels kunnen samengaan, maar dat gaat niet vanzelf. Er is veel meer bewustwording nodig; deze is essentieel om draagvlak voor Wij & Wadvogels te creëren en te zorgen dat mensen veel alerter zijn op verstoring.

### Doelstellingen

Bewustwording van de kwetsbaarheid van rust en vogels op kwelders en hoogwatervluchtplaatsen in het waddengebied bij recreanten en lokale bewoners. Dat is het meest effectief op de plekken waar verstoring kan plaatsvinden. Er wordt gekozen voor een positieve insteek, het aanreiken van handelingsperspectief (hond aanlijnen/afzettingen begrijpen en respecteren, seizoenstoegang, et cetera), voorlichting over de risico's van verstoring (waarom is het erg als vogels worden verstoord) en op de meest kwetsbare plekken ook geleiding. Hiermee proberen we de recreant bewust te maken van hoe hij/zij rekening kan houden met de rust voor vogels.

- Recreanten zullen door een beter begrip van het belang van rust meer rekening houden met vogels die rust zoeken op kwelders en hoogwatervluchtplaatsen.
- Toename van algemeen draagvlak voor de natuurwaarden van kwelders en hoogwatervluchtplaatsen.
- De verwachting is (op basis van eerdere ervaringen) dat bewustwording van mensen en geleiding van toerisme een fors effect hebben op het gedrag van mensen.

### Activiteiten en planning

Informatie bij kwelders en hoogwatervluchtplaatsen die gevoelig zijn voor verstoring door recreanten. Deze informatie kan op verschillende manieren vorm krijgen:

- Informatiebord.
- Een creatief seizoen toegangsbord (bijvoorbeeld een bord met smiley indien wel toegan-



- kelijk)
- Zoneren in kwetsbare periode: dus sommige delen ontoegankelijk maken en/of afsluiten.
- Wij & Wadvogels promotieteam. Speciaal promotieteam, met verrekijkers, vogelherkenningskaarten en gidsen, dat de vogelrijkdom aanschouwelijk maakt en tegelijk vertelt wat wel en niet toegestaan is. Dit promotieteam is aanwezig op kwetsbare plekken op momenten in het seizoen wanneer er
  - op die plek extra kans op verstoring bestaat (Festival, fietstocht, vakantie, nationale vrije dag, bijzondere waarneming, et cetera)
  - op een kwelder of hoogwatervluchtplaatsen een potentieel grote doelgroep mensen is te bereiken

Hier volgt een lijst met kwelders en hoogwatervluchtplaatsen die in aanmerking komen voor bebording, of andere van de bovengenoemde acties. Per locatie zal verkend worden gedaan naar het gebruik en welke maatregelen nodig zijn om de rust te bevorderen en verstoring tegen te gaan.

- Zwarte Haan
- Polder Stryp Terschelling
- Slenken van Ameland
- Vlieland
- Texel
- Kitesurfstrand in het noorden

### **Participanten**

In dit project werkt Vogelbescherming samen met Staatbosbeheer, Het Groninger Landschap, It Fryske Gea en Natuurmonumenten.

### **Resultaten**

Bij verschillende hoogwatervluchtplaatsen en kwelders zal de verstoring van vogels zijn afgenomen door betere informatievoorziening en is zichtbaar dat dit een waardevolle en belangrijke plek is voor vogels.

#### **2.1.2 Geleiding van recreanten bij stranden**

---

In dit deelproject nemen we gerichte en locatie specifieke maatregelen voor bewoners en bezoekers die op of bij stranden recreëren. De maatregelen dragen direct bij aan vermindering van verstoringdruk in kritische leefgebieden. Met geleiding van recreanten voor strandbroeders richten we ons op publieksvoorlichting in de directe nabijheid van nestelende strandbroeders om daar rust te bevorderen.

### **Achtergrond en noodzaak**

De toenemende recreatiedruk in het waddengebied is een bedreiging voor veel wadvogels. Op stranden worden strandbroeders als de strandplevier, dwergstern en bontbekplevier vaak verstoord door recreanten of loslopende honden. Recreatie en vogels kunnen samengaan, maar



dat gaat niet vanzelf. Er is veel meer bewustwording nodig; deze is essentieel om draagvlak voor Wij & Wadvogels te creëren en te zorgen dat mensen veel alerter zijn op verstoring.

### Doelstellingen

Bewustwording in het veld van de kwetsbaarheid van vogels op stranden in het waddengebied. Dat is het meest effectief op de plekken waar verstoring kan plaatsvinden. Er wordt gekozen voor een positieve insteek, het aanreiken van handelingsperspectief (hond aanlijnen/afzettingen begrijpen en respecteren, seizoenstoegang, et cetera), voorlichting over de risico's van verstoring (waarom is het erg als vogels worden verstoord) en op de meest kwetsbare plekken ook geleiding. Hiermee proberen we de recreant bewust te maken van hoe hij/zij rekening kan houden met de rust voor vogels.

- Recreanten zullen door een beter begrip van het belang van rust meer rekening houden met rust voor strandbroeders.
- Toename van algemeen draagvlak voor de natuurwaarden van stranden.
- De verwachting is (op basis van eerdere ervaringen) dat bewustwording van mensen en geleiding van toerisme een fors effect hebben op het gedrag van mensen en meer strandbroeders succesvol zullen broeden.

### Activiteiten en planning

- Informatie op plekken waar strandbroeders broeden. Op acht plekken in het waddengebied wordt jaarlijks een deel van het strand afgezet voor strandbroeders. Bij deze duidelijk herkenbare afzettingen worden informatieborden geplaatst die het publiek informeren over strandbroeders en hoe verstoring te voorkomen. Per plek komen er twee informatieborden en tien kleine signaalbordjes met een info QR-code (leidend naar een animatievideo).
- Ook zal het ambulante Wij & Wadvogels promotieteam tijdens drukke periodes ingezet kunnen worden. Dit speciale promotieteam met verrekijkers, vogelherkenningskaarten en gidsen maakt enerzijds de vogelrijkdom aanschouwelijk en vertelt tegelijk wat we voor de strandbroeders moeten doen en laten. Het promotieteam is aanwezig op kwetsbare plekken op momenten in het seizoen wanneer er:
  - op die plek extra kans op verstoring bestaat (Festival, fietstocht, vakantie, nationale vrije dag, bijzondere waarneming, et cetera)
  - Op een strand een potentieel grote doelgroep mensen is te bereiken

### Participanten

In dit project werkt Vogelbescherming samen met Staatbosbeheer en Natuurmonumenten.

### Resultaten

Het aantal succesvolle strandbroedernesten is aan het einde van de projectperiode verdubbeld.

## 2.1.3 Wij & Wadvogels promotieteam

In dit deelproject bereiken we een groot aantal recreanten in het waddegebied met specifieke activiteiten die direct bijdragen aan vermindering van verstoringdruk in kritische leefgebieden. Het W&W Promotieteam brengt mensen laagdrempelig (positieve benadering, veel leuke info en uitleg, er is iets te beleven) in aanraking met de overweldigende hoeveelheid wadvogels die ze kunnen zien en laat recreanten zo bewust worden van de vogelrijkdom van het wad. Met de nadruk op plekken waar verstoring van de rust van vogels op de loer ligt, hoewel het promotieteam ook aanwezig zal zijn op plekken waar veel mensen kunnen worden bereikt. Door de juiste (en positieve) voorlichting op het juiste moment kan het gedrag van mensen positief worden beïnvloed.

### Achtergrond en noodzaak

De toenemende recreatiedruk in het waddegebied is een bedreiging voor veel wadvogels. Op hoogwatervluchtplaatsen, stranden en kwelders worden vogels vaak verstoord door recreanten of loslopende honden. En dan zijn er nog de kitesurfers, kanoërs, zeilers en tientallen andere groepen recreanten die allemaal een stuk waddegebied opeisen en vogels (meestal onbedoeld) verstoren. Recreatie en vogels kunnen samengaan, maar dat gaat niet vanzelf. Er is veel meer bewustwording nodig; deze is essentieel om draagvlak voor Wij & Wadvogels te creëren en te zorgen dat mensen veel alerter zijn op verstoring.

### Doelstellingen

Bewustwording in het veld van de kwetsbaarheid van vogels op stranden in het waddegebied. Met positieve voorbeelden, suggesties, verleiding en geleiding en het laten zien van de natuurlijke schoonheid en de vogelschat van het waddegebied proberen we de recreant tot ander



handelen te bewegen.

- Recreanten zullen door een beter begrip van het belang van rust meer rekening houden met rust voor vogels, hetgeen ertoe leidt dat ook op andere plekken een toename van rust zal zijn. Het aantal bezoekers dat zich bewust is van het belang van het waddengebied en de noodzakelijke rust voor vogels neemt met 25% toe.
- Toename van algemeen draagvlak voor de natuurwaarden van het gebied.
- De verwachting is (op basis van eerdere ervaringen) dat bewustwording van mensen en geleiding van toerisme een fors effect hebben op het gedrag van mensen en dat zij het belang van rust voor de vogels erkennen en respecteren.

### **Activiteiten en planning**

Het Wij & Wadvogels promotieteam is een speciaal promotieteam van drie tot vijf personen, met verrekijkers, vogelherkenningskaarten en vogelkenners, dat de vogelrijkdom aanschouwelijk maakt, mensen enthousiasmeert en hen tegelijk vertelt hoe vogels wel en niet verstoord worden en hoe wij de vogels met ons gedrag kunnen helpen. Vanaf het najaar van 2018 t/m 2019 en uitloop in 2020.

Dit promotieteam is in de hoogseizoenen aanwezig op kwetsbare plekken op momenten in het seizoen wanneer er:

- op die plek extra kans op verstoring bestaat (Festival, fietstocht, vakantie, nationale vrije dag, bijzondere waarneming, et cetera)
- op een kwelder, strand of hoogwatervluchtplaats een potentieel grote doelgroep mensen is te bereiken.

Denk bijvoorbeeld aan festivals als Oerol, Into the Great Wide Open, Berenloop, Vuurtorenloop, maar ook aan vakantieperiodes, warme stranddagen, of tijdens pieken in de vogeltrek of de broedperiode.

### **Participanten**

In dit project werkt Vogelbescherming samen met alle projectpartners.

### **Resultaten**

Na afloop van het twee jaar durende project heeft het promotieteam met 100.000 mensen direct contact gehad en is informatie uitgewisseld. Op kwetsbare plekken heeft het promotieteam een merkbare invloed op de afname van verstoring.





### Korte omschrijving

In dit deelproject voeren we een pilot (living lab) uit waarin onderzocht wordt op welke wijze effectieve dynamische zonering vorm kan krijgen. Met dynamische zonering wordt bedoeld dat locaties worden afgesloten op de momenten dat vogels kwetsbaar zijn (dus broedstranden alleen in het broedseizoen en hoogwatervluchtplaatsen alleen rond hoogwater). De doelgroep zijn bewoners en (varende) recreanten die stranden, kwelders en/of hoogwatervluchtplaatsen bezoeken. Met hen zal, in een op te zetten gebiedsproces met alle stakeholders, invulling worden gegeven aan de dynamische zonering. Hen betrekken heeft twee grote voordelen: er zal meer draagvlak zijn voor maatregelen en maatregelen zullen beter passend zijn bij de locatie. Deze specifieke activiteit mikt op een directe vermindering van verstoringdruk in kritische leefgebieden. Met geleiding van bezoekers richten we ons op publieksvoorlichting in combinatie met eigentijdse (fysiek) ondersteunende middelen bij populaire stranden, kwelders en hoogwatervluchtplaatsen. We willen zowel de rust bevorderen als mensen van de vogels laten genieten. De uitkomst van dit living lab zal vervolgens op nieuwe locaties worden toegepast: leren door doen!

### Achtergrond en noodzaak

Op stranden worden strandbroeders als de strandplevier, dwergstern en bontbekplevier vaak verstoord door recreanten (al dan niet met loslopende honden), terwijl op kwelders en hoogwatervluchtplaatsen rustende vogels verstoord kunnen worden door bezoekers. Bewustwording zorgt dat mensen alert zijn op hun gedrag, zonering kan vervolgens helpen om te zorgen dat mensen ook het juiste doen.

### Doelstellingen

Zonering heeft zowel effect op mensen die zich bewust zijn van het belang van rust voor vogels als mensen die zich hier niet bewust van zijn.

- Verkennen op welke wijze dynamische zonering kan worden vormgegeven (invulling van principe van goed besef van tijd en plaats).
- Recreanten zullen door een beter begrip van het belang van rust meer rekening houden met vogels die rust zoeken op stranden, kwelders en hoogwatervluchtplaatsen.
- Toename van algemeen draagvlak voor de natuurwaarden van kwelders en hoogwatervluchtplaatsen.

### Activiteiten en planning

De hoogwatervluchtplaats bij Westhoek is studiegebied voor deze pilot.

De volgende activiteiten worden in de periode 2019-2020 uitgevoerd:

1. Opzetten en voorbereiden pilot
2. Inrichten gebiedsproces en landschapstafel
3. Bijeenkomsten met omwonenden, bezoekers
4. Gebiedsproces afronden, analyse en rapportage
5. Ontwikkelen middelen dynamisch zoneren (o.a. aanpassen digitale waterkaart, slim afzetten, elektronische bebording, geleiding bezoekers naar plekken om vogels te zien zonder deze te verstoren, aanpassen app en website, innovatieve nieuwe middelen)
6. Realiseren nieuwe middelen
7. Aanpassen bestaande middelen (website, app) (via project 3.1 'communicatiemiddelen')
8. Effecten meten Veldwerk Westhoek (0-meting, 4 metingen na realisatie)
9. Analyse en rapportage
10. Kennisuitwisselingsbijeenkomsten alle stakeholders = basis voor toepassing op andere locaties (learning by doing).

### Participanten

In dit project werkt Vogelbescherming samen met Staatbosbeheer, It Fryske Gea, Groninger Landschap, Natuurmonumenten, Rijkswaterstaat en de Waddenunit van het Ministerie van LNV.

### Resultaten

Er is waardevolle ervaring opgedaan met het betrekken van belanghebbenden bij het introduceren van dynamische zonering en de uitvoering hiervan. Deze ervaring is gedeeld met andere locaties, zodat daar kan worden geprofiteerd van de opgedane kennis.



2. Vergroten rust, bewustwording en draagvlak	
2.3 Communicatie t.b.v vergroten rust, bewustwording en draagvlak brede publiek	
Organisaties	VBN

### Korte omschrijving

In vijf onderdelen (waddencafé, wadvogel-app, website, wadvogelherkenningskaarten, verrekijker uitleenpunten) richten we ons tot bewoners, bezoekers en bedrijven in het Waddengebied. Dit onderdeel raakt direct aan de majeure opgave ‘Versterken en Vermarkten Werelderfgoed’ (verhaallijn ‘open ogen en oren voor flora en fauna’. Vanzelfsprekend zal in de uitvoering nauwgezet worden afgestemd over inhoud en complementariteit van de maatregelen. Uiteraard worden dubbelingen met andere initiatieven voorkomen. Via Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen zijn reeds de wadvogel-app, website beleefdewaddennatuur en wadvogelherkenningskaarten met financiering van het Waddenfonds ontwikkeld. In Wij&Wadvogels wordt aanvullende nieuwe functionaliteit ingebracht, een Duits- en Engelstalige versie ontwikkeld en wordt onderzocht of en hoe integratie met andere Werelderfgoed communicatiemiddelen mogelijk is.

### Achtergrond en noodzaak

De steeds maar toenemende recreatiedruk in het waddengebied is een acute dreiging voor veel wadvogels. Op hoogwatervluchtplaatsen worden vogels vaak verstoord door recreanten of loslopende honden, strandbroeders komen nauwelijks meer aan broeden toe en dan zijn er nog de kitesurfers, kanoërs, zeilers en tientallen andere groepen recreanten die allemaal een stuk waddengebied opeisen en vogels (weliswaar vaak onbedoeld) verstoren. Recreatie en vogels kunnen samengaan, maar dan moet er wel wat gebeuren aan de bewustwording van deze feiten bij recreanten. Bewustwording is essentieel om draagvlak voor Wij & Wadvogels te creëren en te garanderen dat iedereen bijdraagt aan het beschermen van het waddengebied en zijn natuur.

### Doelstellingen

Bewustwording van de kwetsbaarheid van rust en vogels in het waddengebied bij een zo breed mogelijke doelgroep. Met positieve voorbeelden, suggesties, verleiding en geleiding en het laten zien van de natuurlijk schoonheid en de vogelschat van het waddengebied proberen we de recreant tot ander handelen te bewegen.

- Recreanten zullen door een beter begrip van het belang van rust meer rekening houden met rust voor vogels hetgeen ertoe leidt dat ook op andere plekken een toename van rust zal zijn. Het aantal bezoekers dat zich bewust is van het belang van het waddengebied en de noodzakelijke rust voor vogels neemt met 25% toe.
- Toename van algemeen draagvlak voor de natuurwaarden van het gebied.
- De verwachting is (op basis van eerdere ervaringen) dat bewustwording van mensen en geleiding van toerisme een fors effect hebben op het gedrag van mensen en dat zij het belang van rust voor de vogels erkennen en respecteren.



### 2.3.1 Waddencafé

#### Korte omschrijving

In dit deelproject realiseren we meer betrokkenheid, bewustwording en draagkracht onder een breed publiek over wat de kernwaarden van het Waddengebied zijn. Dit doen we met een rondreizend Waddencafé met expositie, filmzaal en discussiezaal die werelderfgoedplekken in het Waddengebied aandoet. Middels een foto-expositie en een speciaal voor dit project gemaakte ondersteunende video worden bezoekers geprikkeld mee te praten over het gebruik van het Waddengebied.

#### Doelstellingen

Het opzetten en uitvoeren van een dialoog over het gebruik & beheer van het Waddengebied onder bewoners, belangstellenden, bestuurders, onderzoekers, beheerders, groene organisaties, bedrijven en politici. Een brede doelgroep waarbij ook kinderen/jongeren in speciale sessies worden betrokken. Met als doel (meer) draagvlak en betrokkenheid bij het waddengebied te creëren.

#### Activiteiten en planning

Het rondreizend Waddencafé doet centrale (werelderfgoed) plekken in het Waddengebied aan.

- Via het format van een 'talkshow' aan de hand van uitgenodigde gasten uit het Waddengebied (van verschillende komaf) en een ervaren discussieleider wordt een dialoog opgezet waaraan ook het publiek kan deelnemen.
- De intrigerende natuurfilm "WAD, overleven op de grens van water en land" wordt gratis vertoond



- Bijbehorende gratis toegankelijke foto-expositie over het waddengebied.
- Optioneel: bootexcursies in het Waddengebied.

Het Waddencafé reist minimaal twee jaar lang door het Waddengebied en doet de belangrijkste 'hotspots' aan (werelderfgoedcentra, festivals, events, verkiezingen, seizoenen, etc.). Deze hotspots worden zorgvuldig gekozen en hebben te maken met de aanwezigheid van geografische pijnpunten, centra van cultuur, wetenschap en politiek. Ongeveer twintig locaties worden aangedaan (mogelijk ook in Duitsland en Denemarken). Soms meerdere keren waarbij het café voor een periode van een week wordt opengesteld op een goed toegankelijke plek.

## Participanten

Vogelbescherming en Ruben Smit Productions

## Resultaten

Na afloop van het twee jaar durende project hebben:

- 20.000 mensen direct en op kwalitatieve wijze deelgenomen aan de dialoog over de waarde van het waddengebied in het Waddencafé
- 100.000 mensen het Waddencafé bezocht en informatie over de bijzondere status van het waddengebied gekregen
- diverse lokale en regionale media-aandacht besteed aan het Waddencafé en de beschermingsgedachte erachter
- Het Waddencafé draagt daarmee bij aan het draagvlak en betrokkenheid van het brede publiek in de regio (zowel bewoners als bezoekers uit de rest van Nederland) en draagt zo bij aan de bescherming en behoud van het waddengebied.

### 2.3.2 App wadvogels

---

#### Korte omschrijving

De in Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen ontwikkelde app Wadvogels brengt mensen gratis laagdrempelig (veel uitleg, eenvoudige herkenningstool) in aanraking met de overweldigende hoeveelheid wadvogels die ze kunnen zien en laat recreanten zo bewust worden van de vogelrijkdom van het wad. In Wij&Wadvogels willen we deze app internationaler maken door ook een Engels- en Duitstalige versie te ontwikkelen. Bovendien willen we deze app ook gebruik ten behoeve van dynamisch zoneren van stranden, kwelders en platen.

#### Activiteiten en planning

De app Wadvogels vertalen in het Engels en Duits voor een nog breder bereik.

- a. Om ook buitenlandse recreanten in het waddengebied te bereiken wordt de app vertaald in het Duits en Engels.

De app Wadvogels geschikt maken ten behoeve van het dynamisch zoneren (via de pilot 2.2).

- b. Bewoners, bezoekers en bedrijven zien op welke momenten hoogwatervluchtplaatsen al dan niet toegankelijk zijn en welke alternatieve mogelijkheden voor vogels kijken er zijn.

### Participanten

In dit project werkt Vogelbescherming samen met app-ontwikkelaar Apptimize.

### Resultaten

Aan het einde van de projectperiode is de vernieuwde app Wadvogels 150.000 keer gedownload op een mobiel apparaat.

### 2.3.3 Website Beleefdewaddennatuur

*Verantwoordelijke partij: Vogelbescherming*

---

#### Korte omschrijving

De in Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen ontwikkelde overkoepelende website [www.beleefdewaddennatuur.nl](http://www.beleefdewaddennatuur.nl) brengt alle communicatiemiddelen samen en verbindt ze met elkaar. In Wij&Wadvogels willen we deze website actualiseren met de nieuwe deelprojecten van Wij&Wadvogels en internationaler maken door ook Engels- en Duitstalige content te ontwikkelen. Bovendien willen we op de website ook inzetten ten behoeve van dynamisch zonerende stranden, kwelders en platen.

#### Activiteiten en planning

Actualisering en verbreding bereik website [www.beleefdewaddennatuur.nl](http://www.beleefdewaddennatuur.nl). Voor het verbreden van het huidige bereik van 10.000 naar 100.000 unieke bezoekers per maand wordt de website doorontwikkeld en uitgebreid:

- Actualiseren op basis van de nieuwe deelprojecten van Wij&Wadvogels.
  - Verbeteren aanbod online fiets- en wandelroutes langs de mooiste vogelkijkplekken. Ontsluiting via een interactieve kaart (ook voor gps-tracks) en als gebruiksvriendelijke routes met veel extra info. Er worden 25 kwaliteitsroutes toegevoegd, verdeeld over de Waddeneilanden en de waddenkusten. Doel: 30.000 downloads per jaar.
  - Linkbuilding (het over en weer linken van sites naar elkaar, bijvoorbeeld van VVV-sites, partnersites, blogs, etc.) is een effectieve manier om bezoekers te trekken.
  - Online promotie: voor een zo breed mogelijk bereik en om nog beter vindbaar te worden. Hiervoor worden o.m. AdWords, sociale media en een online promotiecampagne ingezet.
- Bewoners, bezoekers en bedrijven zien op welke momenten hoogwatervluchtplaatsen al dan niet toegankelijk zijn en welke alternatieve mogelijkheden voor vogels kijken er zijn.
- Ontwikkeling online vogelgids (Vogelwiki Wadden) met beschrijving van 100 wadvogels.
  - i. Beschrijven vogels.
  - ii. Kopen geluiden, illustraties, foto's en videomateriaal
  - iii. Geschikt maken nieuwe wireframes website voor plaatsing Wiki en op een interactieve kaart
- Internationaliseren website.
  - i. Vertalen kernpagina's in Duits en Engels



- ii. Aanmaken Mirrorpagina's (Duits en Engels) en navigatiestructuur en implementeren
- iii. Vertalen van Vogelherkenningskaarten
- iv. Begeleiden internationalisering en actueel houden internationale teksten
- Vertalen van nieuw gegenereerde content in het Engels en Duits

### **Participanten**

In dit project werken alle projectpartners van Wij & Wadvogels samen en leveren ook gezamenlijke content aan.

### **Resultaten**

Binnen twee jaar is het aantal unieke bezoekers van [www.beleefdewaddennatuur.nl](http://www.beleefdewaddennatuur.nl) gestegen tot 100.000.

### **2.3.4 Doorontwikkeling vogelherkenningskaarten**

---

*Verantwoordelijke partij: Vogelbescherming*

### **Korte omschrijving**

De wadvogelherkenningskaarten brengt recreanten heel concreet in aanraking met de vogelrijkdom van het wad.

### **Activiteiten en planning**

De eerder uitgebrachte vogelherkenningskaarten (voor elk Waddeneiland en elke provinciekust een eigen kaart) zijn erg succesvol en gewild onder het publiek, met de 33 meest kenmerkende wadvogels en een plattegrond met vogelkijkpunten en routes. Er zijn er meer dan een miljoen verspreid. Vanwege dit enorme succes willen we de kaart doorontwikkelen naar diverse nieuwe producten om nog een breder bereik te garanderen en een verdienmodel voor de toekomst te introduceren. Huidige kaarten updaten en vernieuwen. Daarvan jaarlijks 500.000 vogelherkenningskaarten laten drukken en verspreiden.

- a. Ontwikkeling placemat-ontwerp en terugverdienmodel. Goedkoper papier, ondernemers betalen druk zelf, eigen reclame/logo op de placemat. Verwacht aantal: 100.000 per jaar.
- b. Ontwikkeling opvouwkaart en terugverdienmodel. Opvouwbaar kaart die gemakkelijk in de binnenzak past en hard voorkantje heeft met plek voor reclameboodschap. Ondernemers betalen druk zelf, eigen reclame/logo op voorkant. Verwacht aantal: 100.000 per jaar.
- c. Ontwikkeling verdienmodel basis-vogelherkenningskaarten. Ook de gratis vogelherkenningskaarten moeten zichzelf op den duur terugverdienen. We willen daar graag een goed model voor ontwikkelen.

### **Participanten**

In dit project werkt Vogelbescherming samen met lokale VVV's, horecaondernemers en bezoekerscentra.

### **Resultaten**

Meer dan 500.000 recreanten komen per jaar op enigerlei wijze in aanraking met de wadvogelherkenningskaarten.

### 2.3.5 Verrekijkeruitleenpunten

*Verantwoordelijke partij: Vogelbescherming*

#### **Korte omschrijving**

Verrekijkeruitleenpunten bieden de mogelijkheid gratis of tegen geringe vergoeding een verrekijker te lenen op strategische en vogelrijke plekken. Dit brengt recreanten nog beter in aanraking met de vogelrijkdom van het wad.

#### **Achtergrond en noodzaak**

De steeds maar toenemende recreatiedruk in het wadgebied is een acute dreiging voor veel wadvogels. Op hoogwatervluchtplaatsen worden vogels vaak verstoord door recreanten of loslopende honden, strandbroeders komen nauwelijks meer aan broeden toe en dan zijn er nog de kitesurfers, kanoërs, zeilers en tientallen andere groepen recreanten die allemaal een stuk wadgebied opeisen en vogels (weliswaar vaak onbedoeld) verstoren. Recreatie en vogels kunnen samengaan, maar dan moet er wel wat gebeuren aan de bewustwording van deze feiten bij recreanten. Bewustwording is essentieel om draagvlak voor Wij & Wadvogels te creëren en garanderen dat iedereen bijdraagt aan het beschermen van het wadgebied en zijn natuur.

#### **Doelstellingen**

Bewustwording van de kwetsbaarheid van rust en vogels in het wadgebied bij een zo breed mogelijke doelgroep. Met positieve voorbeelden, suggesties, verleiding en geleiding en het laten zien van de natuurlijk schoonheid en de vogelschat van het wadgebied proberen we de recreant tot ander handelen te bewegen.



- Recreanten zullen door een beter begrip van het belang van rust meer rekening houden met rust voor vogels hetgeen ertoe leidt dat ook op andere plekken een toename van rust zal zijn. Het aantal bezoekers dat zich bewust is van het belang van het waddengebied en de noodzakelijke rust voor vogels neemt met 25% toe.
- Toename van algemeen draagvlak voor de natuurwaarden van het gebied.
- De verwachting is (op basis van eerdere ervaringen) dat bewustwording van mensen en geleiding van toerisme een fors effect hebben op het gedrag van mensen en dat zij het belang van rust voor de vogels erkennen en respecteren.

### **Activiteiten en planning**

Het bestaande netwerk van Verrekijkeruitleenpunten op Texel, Terschelling en Vlieland en in Den Helder uitbreiden naar alle eilanden en provinciekusten. We mikken op van 10 uitleenplekken naar 30.

- a. Op 5 strategische plekken zelf een verrekijkeruitleenpunt faciliteren. In ieder geval 1 op Ameland en 1 op Schiermonnikoog en aan de 3 provincie-wadkusten.
- b. Op andere plekken Horecaondernemers een aantrekkelijk aanbod doen om verrekijkers aan te schaffen.

### **Participanten**

In dit project werkt Vogelbescherming samen met bezoekerscentra en Horecaondernemers.

### **Resultaten**

Aan het einde van de projectperiode kunnen er op 30 plekken in het waddengebied verrekijkers worden gehuurd en lenen jaarlijks minimaal 10.000 mensen gratis of tegen geringe vergoeding een kijker.

#### **2.3.6 Meten effectiviteit**

---

In vervolg op 0- en 1-meting, worden 2 effectmetingen communicatiemiddelen gehouden.







2. Vergroten rust, bewustwording en draagvlak	
2.4 Gastheerschap voor ondernemers	
Organisaties	WV

**Korte omschrijving**

In dit deelproject realiseren we een sleutelrol voor ondernemers in de communicatie over het belang van het Waddengebied voor weide-, wad- en duinvogels in de gebieden waar projecten in het kader van Wij & Wadvogels worden uitgevoerd. Daarnaast creëren we draagvlak en bewustwording bij omwonenden en zorgen we voor voldoende spreiding van kennis. Dit onderdeel raakt direct aan de majeure opgave ‘Versterken en Vermarkten Werelderfgoed’ (verhaallijn ‘open ogen en oren voor flora en fauna’. Vanzelfsprekend zal in de uitvoering nauwgezet worden afgestemd over inhoud en complementariteit van de maatregelen. Vanzelfsprekend worden dubbelingen met andere initiatieven voorkomen.

**Achtergrond en noodzaak**

De veelheid aan menselijke activiteiten in het Waddengebied zorgt voor een grote druk op de natuur. Die waddennatuur heeft meer ruimte nodig om natuurlijke processen weer de vrije loop te geven. Maatschappelijke en autonome trends hebben over de hele linie gevolgen voor de vogels van het gebied. Velen zijn ernstig bedreigd of kwetsbaar. Tegelijkertijd zien we dat mensen in dit deel van de wereld min of meer los zijn komen te staan van de natuur. We denken dat een omslag in denken en doen zowel voor vogels als voor mensen prachtige kansen biedt. Daarbij maken we gebruik van de groeiende behoefte in het gebied om de verkregen Unesco Werelderfgoed status verder inhoud te geven en zichtbaar te maken.





**Doelstellingen**

Door (lokale) ondernemers een sleutelrol in de communicatie te geven, voldoende bewustwording en draagvlak te creëren en kennis te verspreiden proberen we een nieuwe fase van omgang tussen mens en natuur in de verschillende gebieden te bewerkstelligen. In deze nieuwe fase staan gebruikers en natuurliefhebbers en -beschermers minder tegen over elkaar, maar wordt sneller gezamenlijk verantwoordelijkheid genomen om de natuurwaarden van het werelderfgoed te beschermen en zelfs te versterken.

**Activiteiten en planning**

Organiseren van bijeenkomsten/trainingen voor ondernemers. Organiseren van bijeenkomsten voor omwonenden. Per deelgebied waar activiteiten worden ondernomen verder uitwerken.

**Participanten**

Organisaties die participeren in Wij & Wadvogels, waddencentra op de eilanden, programma Mooiste natuurgebied, netwerken van ondernemers.

**Resultaten**

Met dit deelproject werken we heel direct aan de 'sense of pride' van de ondernemers in het werelderfgoed waddengebied (en indirect van de bewoners en bezoekers). Zij zullen de Waddennatuurwaarde positiever gaan ervaren en beter begrijpen waarom het zo bijzonder is dat het de Unesco erkenning heeft gekregen en dit het fundament voor de waddeneconomie zal zijn.





3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.1 Professioneel monitoren	
Organisaties	VBN

### 3.1.1 Door ontwikkelen van de monitoringsopzet

#### Korte omschrijving

Om de effectiviteit en dus het succes van de projectonderdelen te kunnen meten is een goede initiële vastlegging van data via geprotocolleerde monitoring van groot belang. Op basis van een monitoringsplan worden data verzameld. Deze data maken het mogelijk om onderbouwd, met behulp van het beheersysteem voor conservation evidence, vergelijkingen te kunnen maken tussen projecten, sturing te kunnen geven aan de eventuele tussentijdse bijstelling van projecten, en daarnaast om conclusies te kunnen trekken en om het uiteindelijke resultaat te kunnen evalueren op grond van een grondige (wetenschappelijk georiënteerde) analyse ('evidence-based').

De methode is wel ontwikkeld maar nog nergens concreet toegepast: Vogelbescherming en partners geven hier voor het eerst invulling aan.

#### Doelstelling monitoring

*Doelstellingen voor Monitoring zijn o.a.:*

Het meten van de effecten van de activiteiten/maatregelen en hun effectiviteit;

√ Het effect meten van de aanleg van nieuwe locaties op rust<sup>3</sup> voor broedvogels en overtuigende wadvogels.

√ De effectiviteit meten van het geleiden van mensen op hoogwatervluchtplaatsen en broedplekken op geschiktheid (gebruik) van die locaties voor broedvogels en overtuigende wadvogels.

#### Wat

Aan het begin van het project wordt, per deelactiviteit en voor het geheel, een gedetailleerd monitoringsconcept en -plan opgesteld. Dit wordt in ieder geval uitgevoerd voor alle locatie-gebonden deelprojecten. Voor de overige deelprojecten wordt per deelproject bekeken of deze of een andere wijze van monitoring de beste is. Ook al vanuit efficiencyoverwegingen.

Het doel is om over alle activiteiten heen gestructureerd over de projectresultaten en –impacts te kunnen beschikken. Hierbij zal zeker worden aangehaakt op het rapport Groffen (Monitoringsopzet monitoring Waddenfondsprojecten). Bij het opstellen van het monitoringsplan per deelproject zullen indicatoren uit dat rapport worden overgenomen.

3 Met 'Rust' wordt bedoeld: (gebruik van) beschikbaar verstoringsvrij areaal (als meetbaar substituuut voor vermindering energieverlies door verstoring)

## Methodologie

Het project richt zich in brede zin op de doelsoorten en habitats zoals in het Actieplan Broedvogels en in deze aanvraag beschreven; het monitoringsproces wordt hierop toegesneden.

Het monitoringplan zal worden gebaseerd op de volgende methodologieën:

### 1. Geprotocolleerde Monitoring

Vastleggen uitgangssituaties (t=0), gedurende bepaalde tijd geprotocolleerd verzamelen, meten en registreren van gegevens en het verzamelen en vastleggen van data over de ontwikkelingen van relevante parameters, als aanwijzing voor (mogelijke) effectiviteit van de ingrepen.

### 2. DPSIR

De monitoring volgt het DPSIR-systeem (EEA, 1995). Daarin zijn de drivers (D) de socio-economische oorzaken van veranderingen in de biodiversiteit, de Pressures (P) de drukfactoren die als gevolg daarvan ontstaan die een negatieve uitwerking hebben op de biodiversiteit, de State (S) de toestand van de biodiversiteit waarop de drukfactoren inwerken, de Impact (I) het effect dat een drukfactor heeft op een bepaalde toestand en tenslotte de Respons(R) de maatregelen die men kan nemen om het negatieve effect te verminderen of teniet te doen. Deze maatregelen kunnen zowel inwerken op de Drivers of Pressures via mitigerende factoren en tevens kan via compenserende maatregelen getracht worden de toestand (State) van de betrokken biodiversiteitswaarden te verbeteren. Uiteindelijk zal daarmee de Impact afnemen of verdwijnen.

### 3. CEM-classificatie vereisten

Wij & Wadvogels -deelprojecten vallen in categorie 3 van *CEM-classificatie vereisten (Vogelbescherming. Denneman, 2015)* (zie kader hieronder). *Vogelbescherming* wil dat alle Monitorings- en CEM-rapportages van deelprojecten in dit voorstel voldoen aan de onder die categorie geformuleerde minimumvereisten.

#### CEM-classificatie vereisten uitvoering projecten Categorie 3: studies zonder herhaling

##### Kwaliteits- en validiteitsvereisten voor studies zonder herhaling

##### 1. Vergelijkbare studiegroepen

- Maak zoveel mogelijk gebruik van gelijktijdige controles.
- Kies studiegroepen (bijv. Interventie en controle) met een gelijke uitgangssituatie (referentiewaarde). Dit kan zijn in de vorm van een gelijk beheer, een vergelijkbaar habitat en/of een vergelijkbaar aantal broedparen vogels, waarbij de beginsituatie wordt gestandaardiseerd tot 100%.

##### 2. Indien geen controles beschikbaar/ mogelijk:

- Maak een T=0 beschrijving van de uitgangssituatie vóór de ingreep, conform de bij de verdere verslaglegging toegepaste protocollen/ technieken.

##### 3. Voldoende details beschermingsmaatregel

- Beschrijf de intensiteit, duur en schaal (hoe groot was het oppervlakte) van een maatregel.

- Beschrijf gelijktijdige andere ingrepen in het gebied. Doe dit voor alle studiegroepen.
4. Gebruik geprotocolleerde monitoringtechnieken
- Benoem of beschrijf voor alle monitoring de daarbij gehanteerde protocollen.
5. Omgevingsfactoren
- Noteer andere factoren die de uitkomsten zouden kunnen beïnvloeden en eventueel de gemeten waarden.
  - Beschrijf voor de belangrijkste van deze factoren welke effecten die zouden kunnen hebben op het eindresultaat (en waarom).

Voor elk van de deelprojecten wordt, als onderdeel van het monitoringsplan, een monitoringsprotocol opgesteld waarin op basis van de doelstelling(en) van het deelproject gespecificeerd wordt aangegeven *wat* wordt gemeten (indicatoren voor doelsoorten (vogels en zoogdieren incl. mens) en habitats) om, na analyse in het managementsysteem, vast te kunnen stellen of het doel bereikt is en wat de baten voor vogels zijn, hoe dit wordt gemeten en tegen welke kosten. De monitoringskosten worden per deelproject, voor zo ver nu al te voorzien, begroot.

De op te stellen protocollen bevatten tenminste de volgende elementen:

Verwijzing naar relevante basisprotocollen (alle vogelgroepen)

1. Jaarlijkse dekkende kartering van alle in kolonies broedende soorten en zeldzame soorten. (Protocol = Sovon – Kolonietellingen en bijzondere soorten projecten (niet-)broedvogels)
2. Jaarlijkse kartering van alle soorten broedvogels in steekproefgebieden die verspreid over de Waddenzee liggen. (Protocol = Sovon – Broedvogel Monitoring Projecten)
3. Maandelijkse hoogwatertellingen. (Protocol = Sovon - watervogeltellingen)
4. Eens in de zes jaar volledige kartering van alle kustbroedvogels (35 soorten) in het kader van de ‘total count’ binnen TMAP-verband (Trilateral Monitoring and Assessment Programme). (Protocol = TMAP).
5. Monitoring verstoringen (Protocol = WaLTER/Sovon - Watervogeltellingen en monitoring van potentiële verstoringbronnen)
6. Het rapport Groffen (Monitoringsopzet monitoring Waddenfondsprojecten).
7. Protocollen provincies monitoring N2000- gebieden op basis MDIAR-systematiek.

Doel monitoring

Met name voor sterns (focus op visdief) wordt de aantalsontwikkeling in samenhang met naburige kolonies geanalyseerd, om zicht te krijgen op verplaatsingen en broedsucces: hiervoor zal gewerkt worden met enclosures, wingtags of kleurringen.

De geprotocolleerde monitoring moet meer inzicht opleveren in het (laten) ontstaan van eilanden in dynamische situaties, het ontstaan van biotopen en successie en randvoorwaarden voor vogelsoorten.

Te beantwoorden vragen

De volgende vragen zullen, door middel van (evidence based) monitoring, beantwoord moeten worden:



1. Hoe ziet de 0-situatie er uit?
2. Welke aantallen van welke soorten broeden, na aanleg/verbetering van de broedlocatie?
3. Wat is het broedsucces?
4. Hoe verhoudt het broedsucces zich tot andere broedlocaties?
5. Zijn er op Waddenzee-niveau meer broedvogels, of treedt er emigratie-immigratie-interactie op naar/vanaf/met andere broed- en rustlocaties?
6. Welke aantallen van welke soorten overtijen/rusten op de hoogwatervluchtplaats?
7. Wat is de aard en omvang van verstoring op broedende, rustende, overtijende vogels op de hoogwatervluchtplaats?
8. Hoe verhoudt de aard en omvang van verstoring op broedende, rustende, overtijende vogels op de hoogwatervluchtplaats zich tot andere broed- en rustlocaties?
9. Wat zijn de kosten van de monitoringsinspanningen en hoe verhouden zich die tot de kosten van de maatregelen?
10. Wat zijn de kosten van de maatregelen en hoe verhouden zich die tot de opbrengsten van de maatregelen?

In veel gevallen zal het veronderstelde effect niet op individuniveau meetbaar zijn, maar zal het op metaniveau, met behulp van het beheersysteem geanalyseerd moeten worden.

#### 4. Meten broedsucces, overleving, dispersie (integrale populatie-analyse)

Met integrale populatie analyses willen we een beter beeld ontwikkelen van de 'gezondheid' van belangrijke vogelpopulaties van het Waddengebied. Via een dergelijke analyse kunnen we tijdig zien of er bedreigingen aan de horizon zijn; dit omdat de ervaring heeft geleerd dat tijdig ingrijpen (veel) effectiever is dan op een laat moment proberen een ingezette negatieve trend weer om te buigen.



## Doelen

Deze analyse heeft tot doel om meer inzicht te krijgen in de demografische gezondheid van populaties van een aantal soorten kustbroedvogels in het Waddengebied. Eigenschappen van een 'demografisch gezonde' populatie zijn:

1. Reproductie en sterfte zijn in balans, of er is een netto reproductie-overschot, zodat de populatiegrootte op eigen kracht (d.w.z. zonder netto immigratie van individuen uit andere populaties) stabiel kan zijn of kan toenemen. Meestal betekent dit dat reproductie en overleving niet op een significant lager niveau liggen dan in populaties van dezelfde soort elders.
2. De populatie maakt deel uit van een netwerk van populaties via uitwisseling (dispersie) van individuen. Zo'n netwerk kan een 'buffer' vormen bij catastrofes, zoals tijdelijke pieken in sterfte of perioden met zeer lage reproductie.

## Hoofdoelen van de pilot zijn derhalve:

- a. Verifiëren of voor kustbroedvogelpopulaties in het Waddengebied wordt voldaan aan criterium 1 hierboven;
- b. Identificeren aan welke kant (reproductie of overleving) het demografische probleem zit bij populaties waar dat niet het geval is;
- c. Bovenstaande waar mogelijk uitvoeren voor verschillende kombergingsgebieden in het Waddengebied.

Nevendoelen zijn (voor enkele soorten waarvoor de data het toelaten en wijzen op relevantie):

- d. Nader kwantificeren van samenhang (connectiviteit, uitwisseling) tussen deelpopulaties binnen het Waddengebied en tussen het Waddengebied en elders in Nederland of Europa (criterium 2 hierboven).



### 3.1.2 Professioneel uitvoeren bestaande monitoring

---

#### Korte omschrijving

Om uniformiteit in dataverzameling, -vaststelling en –vastlegging te krijgen, wordt als onderdeel van het monitoringsplan het format voor geprotocolleerde monitoring gebruikt. Dit format wordt uitgewerkt per deelproject.

#### Hoe gaan we dat doen

De basis voor goede geprotocolleerde monitoring is een vastgesteld en voorgeschreven format, het Monitoringprotocol, met daarop aangegeven wat tenminste moet worden vastgelegd.

Dit Monitoringprotocol is voor elk deelproject uitgangspunt en bevat de minimaal te beantwoorden vragen en de te monitoren aspecten.

#### Basisprotocollen

Hierbij wordt binnen Wij&Wadvogels gebruik gemaakt/uitgegaan van de volgende basisprotocollen:

1. Jaarlijkse dekkende kartering van alle in kolonies broedende soorten en zeldzame soorten. (Protocol = Sovon – Kolonietellingen en bijzondere soorten projecten (niet-)broedvogels)
2. Jaarlijkse kartering van alle soorten broedvogels in steekproefgebieden die verspreid over de Waddenzee liggen. (Protocol = Sovon – Broedvogel Monitoring Project)
3. Maandelijkse hoogwatertellingen. (Protocol = Sovon – watervogeltellingen)
  - a. Zie: <https://www.sovon.nl/nl/onderzoek/telprojecten>
4. Eens in de zes jaar volledige kartering van alle kustbroedvogels (35 soorten) in het kader van de ‘total count’ binnen TMAP-verband (Trilateral Monitoring and Assessment Programme). (Protocol = TMAP).
5. Monitoring verstoringen (Protocol = Waddensea Longterm Ecosystem Research (WaLTER)/Sovon - Watervogeltellingen en monitoring van potentiële verstoringbronnen)
6. Enquêteering bezoekers Waddengebied (Protocol = Vogelbescherming Nederland/Van der Tuuk revisited)
7. Monitoring belevingswaarde verschillende gebieden (Protocol = Greentracker-app “hot-spotmonitor” Rijks Universiteit Groningen (RUG))

#### Indicatoren

We gaan uit van een standaard set van te meten indicatoren, uiteraard en waar mogelijk gebruiken we de in de basisonderzoek reeds vastgelegde data, waarbij desgewenst per locatie specifieke indicatoren kunnen worden toegevoegd.





3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.2 Uitvoeren analyse relatie hoogwatervluchtplaatsen-voedselgebieden	
Organisaties	VBN

**Omschrijving**

De studie is een verdieping op het in 2014 verschenen rapport ‘Vogels langs de randen van het Wad’. Op basis van dat rapport zijn reeds een aantal kansrijke locaties in beeld gebracht, maar nog niet allemaal en maar voor een beperkt aantal soorten. De huidige analyse is niet alleen actualisering, maar ook een uitbreiding.

In dit deelproject wordt in kaart gebracht waar nog belangrijke knelpunten zijn wat betreft aan-/afwezigheid van rustplaatsen in de buurt van goede voedselplekken. Deze knelpunten worden vervolgens onder de aandacht gebracht bij bestuurders en beheerders. Via deelproject 2.5 van Wij&Wadvogels wordt op basis van deze analyse een groot aantal plekken gewerkt aan het verbeteren van de voedselsituatie voor vogels. Tevens kan dan de relatie met Waakvogels worden gelegd: een aantal locaties zijn te gebruiken als onderzoek locaties voor Waakvogels. Zowel met de aanleg of het herstel van hoogwatervluchtplaatsen als lokaal ook door de situatie te verbeteren voor bijv. vis, zodat er meer voedsel beschikbaar is.

Het project wordt in twee fases uitgevoerd. Dit is bij de vorige hoogwatervluchtplaats-analyse (Vogels langs de randen van het Wad) ook zo gedaan en was goed werkbaar.

**Fase 1 (buiten IKW en in 2018)**

De eerste fase wordt nog in 2018 en buiten het IKW om uitgevoerd met het PRW-geld. Deze eerste fase bestaat uit een voorverkenning waarbij een actualisatie gemaakt wordt van de gegevens uit het bestaande rapport (voedselbestanden, droogvalduur, huidige hvp’s, etc.) en een inventarisatie en beoordeling wordt gemaakt van nieuwe benodigde data. Tevens worden, samen met de onderzoekers, hierin de vogelsoorten geselecteerd waar de uiteindelijke analyse voor wordt gedaan. Bij het eerste rapport is dit alleen voor de scholekster gedaan, terwijl we toen ook dachten aan o.a. kanoet, bonte strandloper, wulp en zilverplevier.

**Fase 2 in IKW 2019-2020**

De tweede fase wordt ingebracht in Wij&Wadvogels. Hierin worden de soorten meegenomen die in fase 1 geselecteerd zijn.

**Achtergrond en noodzaak**

De Waddenzee vormt een essentieel knooppunt voor vogels (m.n. veel steltlopers) om te broeden, te overwinteren of om op te vetten tijdens de trek. Dit doen steltlopers door tijdens laag water voedsel te zoeken op de droogvallende delen van de Waddenzee en tijdens hoog water te rusten. Naast de aanwezigheid van voldoende voedsel is het dan ook van groot belang dat er vooral tijdens de veel energie kostende trek voldoende veilige, verstoringvrije (of – arme) rustplaatsen zijn in de buurt van dit voedsel.

Vogelbescherming en Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW) streven naar een optimale inbedding van de Waddenzee in de Oost-Atlantische trekroute.

### Doelstellingen

- In kaart brengen op welke locaties in het Waddengebied in de buurt van voldoende voedsel geen verstoringsvrije hoogwatervluchtplaatsen zijn.
- In kaart brengen waar kansen liggen om de rustgebieden voor vogels te versterken en verbeteren.
- Aan de hand van bovengenoemde knelpunten en kansen een concreet handelingsperspectief schetsen voor bestuurders en beheerders.

### Activiteiten fase 2

De analyse zal per vogelsoort de knelpunten inzichtelijk maken. Op grond hiervan worden aanbevelingen gedaan voor verbeteringen en, indien mogelijk, de kansrijkheid van die verbeteringen.

De verkregen kennis over dit onderwerp wordt in kaart en gedeeld met stakeholders in het Nederlandse, Duitse en Deense waddengebied.

### Activiteiten en planning

Wat	Wanneer
Opdrachtformulering	Q1 2019
Offerteverzoek en gunning	Q1 2019
Oplevering rapport	Q4 2019
Actieve verspreiding onder beheerder, beleidsmakers, bestuurders en trilaterale partners	Q1 en Q2 2020

### Participanten

Vogelbescherming, Terrein beherende organisaties, consortium van Altenburg&Wymenga en Ecospace, Bureau Waardenburg en Sovon.

### Resultaten

1. Rapport Kansen en knelpunten m.b.t. hoogwatervluchtplaatsen in het Nederlandse Waddengebied.

- *Kaartbeelden van bestaande hoogwatervluchtplaatsen*
- *Kaartbeelden van potentiële over- en onderbenutting van voedselgebieden*
- *Potentie per deelgebieden voor verbetering van het areaal en/of de kwaliteit van hoogwatervluchtplaatsen*
- *Benodigde maatregelen voor beheer, inrichting, geleiding, etc.*

2. Het rapport is gedeeld met stakeholders in Nederland, Duitsland en Denemarken.



3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.3 Pilot handelingsperspectief drones voor monitoring	
Organisaties	VBN

**Korte omschrijving**

In dit deelproject wordt ervaring opgedaan met dronegebruik ten behoeve van het monitoren van de natuur op een zodanige wijze dat verstoring van vogels verminderd, of niet optreedt. Tot nu toe is geen conservation evidence beschikbaar over wat het effect van drones op vogels is, terwijl die wel nodig is om evidence based uitspraken te kunnen doen en voordat op grote schaal deze wijze van monitoring wordt toegepast. Bovendien ontbreekt een goed protocol voor dronepiloten.

**Achtergrond en noodzaak**

Steeds vaker wordt bij het natuurbeheer gebruik gemaakt van drones. Dronegebruik heeft voordelen ten opzichte van waarnemingen in het veld. Bijvoorbeeld bij (de meeste) koloniebroedende vogels treedt geen/minder verstoring op dan bij een veldtelling. Het is echter lang niet altijd duidelijk onder welke omstandigheden een drone aanleiding geeft tot verstoring van vogels. Er zijn waarnemingen van verstoring en ook van dronegebruik zonder enig effect op aanwezige vogels. De waarnemingen zijn echter te anekdotisch om gefundeerd te kunnen beoordelen wanneer dronegebruik aanvaardbaar is en wanneer niet.

**Doelstellingen**

Dit project moet richtlijnen geven voor verantwoord dronegebruik in het natuurbeheer

**Activiteiten en planning**

Gedurende het project worden waarnemingen bij dronegebruik op een gestandaardiseerde wijze verzameld en deze waarnemingen worden aangevuld met experimenten. De analyse richt zich primair op soorten van open gebieden en meer in het bijzonder op wadgebieden.

Het IKW-deel van het project start in 2019 en heeft de duur van 2 jaar.

De analyse richt zich in dit project op de volgende soorten:



<b>Vogelsoorten</b>		
<i>Meeuwen</i>	Kokmeeuw	<i>Geen speciale status</i>
	Zilvermeeuw	<i>Geen speciale status</i>
	Kleine mantelmeeuw	<i>Geen speciale status</i>
	Stormmeeuw	<i>Geen speciale status</i>
<i>Stems</i>	Grote stem	Vogelrichtlijn (artikel 4.1)
	Visdiefje	Vogelrichtlijn (artikel 4.1)
<i>Steltlopers</i>	Kanoet	Vogelrichtlijn (artikel 4.2)
	Rosse grutto	Vogelrichtlijn (artikel 4.1)
	Drieteenstrandloper	Vogelrichtlijn (artikel 4.2)
	Schouster	Vogelrichtlijn (artikel 4.2)
<i>Lepelaar</i>	Lepelaar	Vogelrichtlijn (artikel 4.1)
<i>Ganzen</i>	Rotgans	Vogelrichtlijn (artikel 4.2)
	Brandgans	Vogelrichtlijn (artikel 4.1)
<i>Eenden</i>	Eidereend	Vogelrichtlijn (artikel 4.2)
	Bergeend	Vogelrichtlijn (artikel 4.2)
<b>Zeehonden</b>	Gewone zeehond	Habitatrichtlijn II
	Grijze zeehond	Habitatrichtlijn II

### Participanten

In dit deelproject werken de volgende organisaties samen:

- Vogelbescherming
- Rijksuniversiteit Groningen
- The Fieldwork Company
- NIOZ
- Natuurmonumenten
- Staatsbosbeheer
- Provincie Fryslân
- FUMO\*
- SOVON
- Zelfstandige

### Resultaten

- Conservation Evidence toepassing drones voor ecologische monitoring
- Een handleiding voor natuurbeheerders (Protocol dronegebruik)



3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.4 Effectiviteitsmeting activiteiten draagvlak en bewustwording	
Organisaties	WV

**Korte omschrijving**

In dit deelproject voeren we een verkenning uit om de effectiviteit van de activiteiten op het gebied van het creëren van draagvlak en bewustwording te meten. Na een 0-meting en tussentijdse verkenning onder ondernemers, omwonenden en bezoekers weten we of de verschillende activiteiten effect hebben op kennis, houding en gedrag van de verschillende doelgroepen. De uitkomsten kunnen van invloed zijn op de verdere uitvoering van de verschillende deelprojecten. Dit onderdeel raakt direct aan de majeure opgave ‘Versterken en Vermarkten Werelderfgoed’ (verhaallijn ‘open ogen en oren voor flora en fauna’. Vanzelfsprekend zal in de uitvoering nauwgezet worden afgestemd over inhoud en complementariteit van de maatregelen. Vanzelfsprekend worden dubbelingen met andere initiatieven voorkomen.

**Achtergrond en noodzaak**

Het aanbod van belevingsactiviteiten in het waddengebied is rijk geschakeerd. Lokale ondernemers, bewoners en vertegenwoordigers van natuurorganisaties organiseren tal van activiteiten, al dan niet in samenwerking met elkaar, en beschikken over een onuitputtelijke bron van creativiteit om de soms weerbarstige waddennatuur voor bezoekers aanschouwelijk te maken. Opmerkelijk is dat hierbij, ondanks de lange traditie van het organiseren van belevingsactiviteiten, het effect op de deelnemers aan deze activiteiten niet of nauwelijks gemeten wordt.



**Doelstellingen**

Door het doen van deze meting kunnen vraag en aanbod beter op elkaar afgestemd worden en wordt het effect van het project met betrekking tot spreiding van kennis, bewustwording en draagvlak gedurende de looptijd en aan het eind gemeten.

**Activiteiten en planning**

Uitvoeren van een 0-meting voor aanvang van het project middels enquêtes op de eilanden en deelgebieden in de kustregio. Uitvoeren van specifieke metingen in de voor dit project belangrijke deelgebieden gedurende de looptijd van het project. Uitvoeren van een meting in het geheel waddegebied. Het opzetten van het onderzoek naar draagvlak en effectiviteit is relatief complex gezien de uitgestrektheid van het gebied, de verschillende actoren en de verschillende bezoekersstromen. Gedurende het onderzoek zal er periodiek overleg zijn met de verschillende actoren in het gebied om resultaten te delen en zo nodig bij te sturen in de onderzoeksopzet. Het veldwerk zal worden uitbesteed (enquêteurs). De inzet van (goedkopere) studenten is niet aan de orde aangezien het merendeel van het onderzoek in het hoogseizoen zal plaats vinden. Gezien de uitgestrektheid van het gebied en de bereikbaarheid van locaties wordt rekening gehouden met een forse post reis- en verblijfkosten.

**Participanten**

Het project wordt in samenwerking met het European Tourism Futures Institute (ETFI) van Stenden Hogeschool uitgevoerd. ETFI is ook betrokken bij de monitoring van de effecten van de recreatievaart en heeft soortgelijke metingen al uitgevoerd voor de Waddenvereniging.

**Resultaten**

Rapport(en) met conclusies en aanbevelingen over de effectiviteit van de ingezette middelen. Waar nuttig en mogelijk zullen tussentijdse conclusies worden gebruikt voor het bijstellen van activiteiten.





3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.5 Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust	
Organisaties	HGL

**Uitgangspunten** (gebaseerd op Actieplan Broedvogels Waddenzee)

- Natuurbeheerders (zowel natuurorganisaties als agrariërs) hebben eigendommen langs de Waddenkust: buitendijks in de vorm van kwelders en binnendijks in de vorm van brakke parels. De rol die deze terreinen kunnen spelen voor het broedsucces van Wadvogels staat centraal in deze pilot.
- De aandacht ligt daarbij op koloniebroeders en kweldervogels. Van duinvogels is geen sprake langs de vastelandskust (voor duinvogels in de Noordduinen worden via deelproject 1.1 maatregelen genomen), strandbroeders en roofvogels (velduil en blauwe kiekendief) kunnen in sommige gevallen profiteren van maatregelen voor koloniebroeders en kweldervogels.
- De vastelandskwelders zijn op dit moment minder geschikt als broedgebied vanwege de hoge predatiedruk (vossen, ratten, verwilderde katten, marterachtigen. Verder is het begrazingsbeheer een aandachtspunt. Met name paarden kunnen door hun mobiliteit zorgen voor vertrapping van nesten.
- Een gezonde vogelpopulatie (kweldervogels) kan best wat predatie van eieren en jongen hebben, maar door veranderd landgebruik en vaccinatie van vossen tegen rabiës zijn de aantallen predatoren toegenomen. Terwijl het leefgebied ook door andere factoren minder geschikt geworden voor de vogels. Grondbroeders zijn zeer kwetsbaar voor predatie. Vooral op het vasteland heeft predatie van eieren en jongen een groot effect op het broedsucces.
- Op het vasteland bestaan de volgende mogelijkheden om de predatiedruk te verminderen:
  - Het landschap onaantrekkelijk maken voor predatoren door hoge vegetatie, burchten en schuilmogelijkheden te verwijderen en het landschap open te houden.
  - Grondpredatoren doden middels afschot of vangst. Dit heeft alleen zin als het gebeurt op het moment dat het dispersieseizoen van de predatoren voorbij is (doorgaans in het vroege voorjaar). Bovendien kan een predator ook een beschermde status hebben en kan afschot een negatief effect op andere vogelsoorten hebben door de versturende werking. Afschot heeft alleen zin als het habitat op orde is voor de broedvogels en onaantrekkelijk voor de vestiging van nieuwe predatoren.
  - Het broedgebied ontoegankelijk maken voor predatoren. Er zijn goede resultaten geboekt met het tegenhouden van vossen met elektrische rasters, dit biedt geen bescherming tegen marters. In het verleden zijn goede resultaten behaald met het onbereikbaar maken van broedgebieden middels watergangen.
- De klimaatverandering zorgt voor meer voorjaarsstormen waardoor nesten wegspoelen en jongen sterven door onderkoeling. Voor Kluten worden binnendijkse broedgebieden aangelegd, maar hierbij is een groot risico op een ecologische val wanneer er niet genoeg voedsel in of nabij het gebied is; de vogels kunnen succesvol broeden maar als de jongen niet lopend het voedselrijke habitat kunnen bereiken, zullen ze niet overleven.
- Een inventarisatie van populatieaantallen wordt buiten beschouwing gelaten, het gaat in deze pilot om de effectiviteit van broedlocaties.

- De voedselbeschikbaarheid van kolonievogels in de Waddenzee wordt buiten beschouwing gelaten, dit vraagstuk overstijgt de eigendommen en verantwoordelijkheid van de verschillende natuurbeheerders. Zodoende is gekozen om de verschillende verstoringsbronnen van het broedsucces te beschouwen die de natuurbeheerders binnen eigendommen en verantwoordelijkheden kunnen beïnvloeden.

### Doelstelling

Via literatuuronderzoek, een praktijkinventarisatie en pilotprojecten zicht krijgen op effectieve maatregelen om het broedsucces langs de vastelandskust van de Waddenzee te verbeteren

### Hoofdvraag

- Hoe kan het broedsucces van koloniebroeders en kweldervogels langs de Waddenkust verhoogd worden?

### Deelvragen

- Welke inrichtingsmaatregelen tegen hoge waterstanden/ zomerstormen zijn effectief?
  - Wat is de frequentie van het optreden van zomerstormen tijdens het broedseizoen en is hier een trend in te ontdekken?
  - Welke inrichtingsmaatregelen kunnen genomen worden?
  - Is er al ervaring (langs de Waddenkust of elders) met inrichtingsmaatregelen tegen zomerstormen?
- Welke inrichtings- en beheermaatregelen tegen predatie zijn effectief?
  - Wat is de huidige predatiedruk? En welke predatoren zijn waar actief? (vossen, ratten, marterachtigen, roofvogels, meeuwen, ...)
  - Welke ervaring (langs de Waddenkust of elders) is er al met maatregelen zoals verruiging verwijderen, eilanden aanleggen, broedlocaties onbereikbaar maken voor predatoren, elektrische rasters plaatsen en gericht afschot/vangst van predatoren?
  - Zijn er aanvullende maatregelen mogelijk?
- Hoe kan vegetatiebeheer bijdragen aan het broedsucces?
  - Wat werkt het beste en in welke situatie (bv. maaien, zout opbrengen, schelpen opbrengen, cyclisch beheer en het terugzetten van kweldersuccessie naar een pioniersstadium)?
- Hoe moet omgegaan worden met broedlocaties met een beperkt voedselaanbod (brakke parels)?
  - Wat is het voedselaanbod in binnendijkse brakke parels?
  - Kan het voedselaanbod in binnendijkse brakke parels verbeterd worden? En hoe?
  - Kan de samenhang tussen binnendijks broedgebied en buitendijks foerageergebied verbeterd worden?
  - Wat zijn alternatieve praktijklocaties voor geschikte broedgebied met voldoende voedselbeschikbaarheid?
- Hoe kan een gezamenlijke aanpak van alle natuurbeheerders ter verbetering van het broedsucces langs de Waddenkust eruit zien?

### Gefaseerde wijze van uitvoering

1. Inventariseren gebiedsinformatie en bestaande kennis en ervaringen:
  - Kennis ophalen over recent broedsucces en maatregelen bij natuurbeheerders (natuurorganisaties, overheden en agrariërs), onderzoekers en andere kennishouders (wildbe-

- heerseenheden, natuurorganisaties), via interviews, gesprekstafels en literatuur;
  - Symposium over broedsucces 2018: wat ging goed/fout, welke adviezen komen daaruit voort;
  - Inventariseren voedselaanbod brakke parels;
  - Formuleren vragen en locatiekeuzes voor praktijkproeven.
2. Uitvoeren praktijkproeven:
- Toepassen reeds verworven kennis uit fase 1 in overige projecten Wij&Wadvogels;
  - Uitvoeren verdere pilotmaatregelen (rasters, grondwerk);
  - Monitoren predatie (cameravallen), effectiviteit maatregelen en broedsucces over minstens twee broedseizoenen;
  - Analyseren maatregelen en formuleren advies ter verbetering broedsucces.

### ***Praktijklocaties Waddenzee***

#### Groningen:

- Dollardkwelders (buitendijks)
- Klutenplas BGD (buitendijks)
- Punt van Reide (buitendijks)
- Polder Breebaart (binnendijks, gedempt getij)
- Oterdum (buitendijks)
- Marconi (buitendijks)
- Broedeiland Stern (buitendijks)
- Kwelders Noordkust (buitendijks)
- Ruidhorn (binnendijks, brakke parel)
- Klutenplas (binnendijks, brakke parel)
- Lauwersmeer (binnendijks)

#### Friesland:

- Peazemerlannen (buitendijks)
- Ferwert en Blije (buitendijks)

#### Noord Holland:

- Balgzand (buitendijks)

#### *Resultaten*

- Kennisinventarisatie over de effectiviteit van maatregelen om het broedsucces te vergroten, ten behoeve van praktijkproeven en overige projecten;
- Inzicht in het voedselaanbod en de effectiviteit van binnendijkse brakke parels;
- Symposium, met een verbeterd netwerk en kennisuitwisseling tot gevolg;
- Fysieke gebiedsinrichting als pilot, met uitgevoerde grondwerkzaamheden en geplaatste rasters;
- Monitoringsgegevens over broedsucces, predatiedruk en overige externe invloeden;
- Kennisrapport over de effectiviteit van maatregelen om het broedsucces te vergroten.

**Planning**

<b>Jaar</b>	2018		2019				2020				2021			
<b>Kwartaal</b>	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Fase 1</b>														
<i>Projectstart</i>														
<i>Interviews</i>														
<i>Symposium</i>														
<i>Inventarisatie voedselaanbod brakke parels</i>														
<i>Pilotvoorbereiding</i>														
<b>Fase 2</b>														
<i>Uitvoeren maatregelen</i>														
<i>Monitoring</i>														
<i>Analyse en advies</i>														
<i>Projectoplevering</i>														

	voornemens
	optioneel





3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.6 Kennisuitwisseling	
Organisaties	VBN

**Korte omschrijving**

De opgedane ervaring met o.a. Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen is vastgelegd en wordt in dit voorstel al breed toegepast bij de nieuwe deelprojecten. Ook tijdens Wij&Wadvogels zullen ook regelmatig nieuwe inzichten ontstaan, die we binnen Wij&Wadvogels en elders kunnen toepassen. Opbouw van een systeem van monitoring & conservation evidence maakt het mogelijk om van ervaringen te leren, er over te rapporteren en te verantwoorden. Dit lijkt een open deur, maar bij veel projecten is monitoring een ondergeschoven kind of wordt helemaal vergeten. Binnen Wij&Wadvogels zullen we dat voorkomen, door monitoring integraal onderdeel te maken.

Voor de bescherming van vogels en waddennatuur langs de gehele Oost Atlantische Flyway is het essentieel dat opgedane ervaringen en kennis over bewezen beschermingsmaatregelen worden gedeeld met zo veel mogelijk belanghebbenden in het internationale Waddengebied. Dus naast het gestructureerd verzamelen van kennis besteden we in Wij&Wadvogels ook veel aandacht aan het uitwisselen van kennis. Immers, het opdoen en vastleggen van kennis is belangrijk, maar als deze niet goed wordt ontsloten en uitgewisseld blijft het effect beperkt.

**Achtergrond**

Netwerken is een intrinsieke activiteit vanuit Wij&Wadvogels, omdat het beschermen van vogels alleen effectief is als er wordt samengewerkt in het gehele leefgebied van de vogels.

Daarnaast dragen alle benoemde activiteiten bij het aan het bereiken van zoveel mogelijk draagvlak en consensus. Deze aanpak biedt dus een extra mogelijkheid om de doelstellingen van Wij&Wadvogels te bereiken (bij voorbeeld bewust toerisme en daardoor afname in verstoring voor de vogels).

Bij de start van Wij&Wadvogels wordt een communicatieplan opgesteld. Dit wordt een levend document dat gedurende de projectperiode periodiek wordt bijgesteld. Het communicatieplan bevat gedetailleerde acties en een planning voor kennisuitwisselingsactiviteiten gedurende en na het project. Onderdelen van het communicatieplan zijn: doelgroepen, manieren om deze te bereiken, en een inschatting van de reactie.



De projectpartners maken deel uit van diverse netwerken waarin de communicatiedoelgroepen voor Wij&Wadvogels zijn vertegenwoordigd. Via die netwerken kan een variëteit aan stakeholders worden bereikt, zoals natuurorganisaties en beleidsmakers: lokale, regionale en nationale overheden. Voorbeelden van deze netwerken zijn:

- Vogelbescherming werkt zoveel mogelijk samen met andere natuurorganisaties in het Waddengebied. Sinds 2005 werken we in coalitieverband (Coalitie Wadden Natuurlijk, CWN) samen met de Waddenvereniging, Staatsbosbeheer, Landschap Noord-Holland, It Fryske Gea, Het Groninger Landschap, Natuurmonumenten en Stichting Wad.
- Vogelbescherming is initiatiefnemer van het nationale Weidevogelnetwerk (2011) en onderhoudt en coördineert het netwerk.
- Sinds 2005 werkt Vogelbescherming samen met de BirdLife Partners Dansk Ornitologisk forening (DOF) en Naturschutzbund Deutschland (NABU). De drie partners hebben een gezamenlijke visie opgesteld (The Wadden Sea, A Vision for the Conservation of a Natural Heritage) en gaan op het thema Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen samenwerken, waarbij kennis over natuurbeschermingsmaatregelen wordt uitgewisseld.
- Vogelbescherming en NABU zijn partner van BirdLife International en werken in dat verband nauw samen met haar Europese partners op het gebied van beleidsbeïnvloeding en de wetenschappelijke onderbouwing van onze gezamenlijke strategieën.



## Activiteiten

1. Kennisverspreiding in de (Nederlandse) Waddenregio
  - a. Opstellen en uitvoeren kennisverspreidingsplan, gericht op mijlpalen uit de deelprojecten resulterend in een gedeeld concept, aanpak en (geactualiseerde) uitvoeringsagenda;
  - b. Oprichten kenniskring beheerders voor uitwisseling van conservation evidence met als resultaat een catalogus van beproefde vormen van ecologisch duurzaam beheer en recreatief gebruik;
  - c. Gebruikers bijeenkomsten voor het delen van “best practices” zoals verzameld in de onder punt b beschreven catalogus;
  - d. Technische/ wetenschappelijke artikelen  
De resultaten van de Evidence Based Conservation Monitoring worden via minimaal 2 wetenschappelijke publicaties uitgedragen.
  - e. Bezoekersprogramma’s  
Partners gaan 2 programma’s organiseren voor betrokken partijen, zoals waterschappen, overheid, onderzoekers en adviseurs. Dit kan in de vorm van veldbezoeken en het gebeurt om deze partijen te enthousiasmeren voor het zelf nemen van dergelijke maatregelen.
  - f. Bezoek symposium  
De doelstellingen en resultaten van Wij&Wadvogels worden op minimaal 2 (internationale) conferenties door de partners gepresenteerd.
  - g. Symposium  
Vogelbescherming organiseert een 2-daags (internationaal) symposium voor maatschappelijke organisaties, wetenschappers en beleidsmakers. Het beoogd aantal (internationale) bezoekers is 250.
  
2. Informatieverstrekking brede publiek

### Project website

- Doelgroepen zijn: natuurbeschermers, algemeen publiek, donoren, recreanten en toeristen, professionals in de sector, overheden, EU. We denken ca. 100.000 hits per maand te bereiken.

### Plaatsing van informatieborden (begroot per projectlocatie bij de betreffende deelprojecten)

- Op veel locaties worden informatieborden geplaatst, met als doel gedragsbeïnvloeding on/of het delen van meer algemene (natuur)informatie.

### Layman’s report

- Een beknopte rapportage zal worden gemaakt waarin een overzicht gegeven wordt van het project, doelstellingen, activiteiten en resultaten in eenvoudige taal (zowel Engels als Nederlands). Het rapport wordt gericht op het algemene publiek.



**Persuitingen**

- Tijdens geschikte gelegenheden zullen partners relevante informatie leveren aan verschillende media. We mikken op minimaal 4 persuitingen met het algemeen publiek als doelgroep. Afhankelijk van het nieuwsfeit hopen we tussen de 50.000 en 500.000 mensen te bereiken.

**Social-media**

- Partners zullen verschillende social-media accounts gebruiken om mensen met interesse voor vogels en natuur, bezoekers van het waddengebied, en stakeholders te informeren over project voortgang. Voorbeelden hiervan zijn Facebook, LinkedIn, Instagram en Twitter.

**Open dagen**

- Partners zullen een of meer open dagen organiseren voor het publiek, om mensen breed te informeren over de problematieken en doelstellingen van WE-BIRD en daarmee begrip en steun te kweken voor de verschillende projecten en activiteiten. Het aantal bezoekers varieert van 10 tot 500 per open dag.

## COLOFON

Datum: augustus 2019

### **Inhoud:**

Chris Bakker (It Fryske Gea)

Rob Reintsema (Het Groninger Landschap)

Hartger Griffioen (Landschap Noord-Holland en Staatsbosbeheer)

Ellen Farwick (Staatsbosbeheer)

Sies Krap (Staatsbosbeheer)

Quirin Smeele (Natuurmonumenten)

Hans Revier (Waddenvereniging)

Chris van der Heijden (Vogelbescherming)

Manon Tentij (Vogelbescherming)

Gerrit Dommerholt (Vogelbescherming)

### **Foto's in volgorde van voorkomen:**

Coverfoto: Anne-Lieke Struijk-Faber

Jouke Altenburg, pag. 7, 71

Jonna van Ulzen, pag. 8, 26

Jelle de Jong, pag. 13, 24, 103, 123

Jankees Schwiebe, pag. 16, 19, 23, 44, 51, 69b, 77, 87, 104, 110, 124

Hans Peeters, pag. 20, 36, 40

Marcel Langelaan, pag. 33

Anne-Lieke Struijk-Faber, pag. 48, 49, 50, 89

Monique van Kootwijk, pag. 61

Ronald van Wijk, pag. 69a

Archief It Fryske Gea, pag. 74

Martin Hierck, pag. 78

Rob Riemer, pag. 85

Richard Diepstraten, pag. 92

Harvey van Diek, pag. 97

Marc Guyt, pag. 101

Yves Adams, pag. 109

Mark Schuurman, pag. 116

Ontwerp: Peter Veldt

Voor meer informatie: Gerrit Dommerholt, Tel: 06 51 55 95 28,

e-mailadres: [gerrit.dommerholt@vogelbescherming.nl](mailto:gerrit.dommerholt@vogelbescherming.nl)

Vogelbescherming, Postbus 925, 3700 AX Zeist

*Zonder voorafgaande toestemming kunt u geen informatie overnemen uit deze publicatie. Voor toestemming wendt men zich tot het Servicecentrum van Vogelbescherming.*

*Alle door Vogelbescherming geplaatste foto's in deze publicatie voldoen aan de door Vogelbescherming gehanteerde criteria voor verantwoorde vogelfotografie. Lees hierover meer op:*

<https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/zelf-doen/vogelfotografie/verantwoorde-fotografie>.

*Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de informatie die in deze publicatie wordt aangeboden. Ook aanvaardt Vogelbescherming Nederland geen verantwoordelijkheid voor directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van deze informatie.*

