

WIJ  
&

WADVOGELS

Fase II - Periode 2023-2027





# Programma Wij&Wadvogels

Fase II

Periode 2023-2027

Projectteam: Wij&Wadvogels

Datum: 23 februari 2023

## INLEIDING

Jaarlijks maken 10 tot 12 miljoen vogels gebruik van het Waddengebied. Om te broeden, rusten en foerageren. Helaas gaat het al lange tijd niet goed met de wadvogelpopulaties. De Natura 2000-instandhoudingsdoelen worden niet of nauwelijks gehaald en zijn bovendien onvoldoende voor herstel van gezonde Wadvogelpopulaties. De urgentie om deze trend te keren is hoog, de bedreigingen zijn talrijk. Daarom heeft Nederland in het Trilaterale Waddenoverleg met de andere Waddenlanden afgesproken om de leefomstandigheden voor vogels in het Waddengebied te verbeteren. In opdracht van LNV is daarvoor het Actieplan Broedvogels Waddenzee opgesteld in 2018. Uitvoering van de reguliere beheermaatregelen loopt via de Natura 2000-beheerplannen. Uitvoering van alle additionele maatregelen, ook buiten N2000, verloopt via Wij&Wadvogels.

Het Programma Wij&Wadvogels beslaat een periode van in totaal acht jaar (2019-2027), destijds op verzoek van het IKW/WF om financieel-administratieve redenen verdeeld over twee fasen. Momenteel loopt fase I (1 juli 2019 tot en met 31 december 2022, met uitstel tot 31 december 2023). Voor u ligt het projectplan voor Fase II (2023 – 2027). De zeven natuurbeschermingsorganisaties, die actief zijn in het Waddengebied, willen graag door met het programma om de wadvogels op korte termijn te ondersteunen met als doel een trendbreuk te realiseren in de dalende populaties. Met deze tweede fase oogsten we bovendien wat er in de eerste fase is gerealiseerd. Naast de zeven afzenders is er een grote groep stakeholders die deze aanvraag ondersteunt. In dit projectplan gaan we in op de beoogde plannen en resultaten inclusief begroting en dekkingsplan. Ons is bekend dat de benodigde cofinanciering moet zijn toegezegd voordat de eerste schop in de grond gaat. We zullen in overleg met het IKW-Opgaveteam Waddenzee, Waddenfonds, Rijks- en provinciale overheden en andere cofinanciers deze financieringsbehoefte dekken. De totale kosten van deze tweede fase zijn vooralsnog begroot op bijna 17 miljoen.

## MANAGEMENT SAMENVATTING

Het programma Wij&Wadvogels richt zich primair op het bijdragen aan het bereiken van gezonde wadvogelpopulaties. Monitoring en onderzoek laten al vele jaren een zorgwekkende trend zien: [wadvogelpopulaties dalen al vele jaren op rij](#). Tot nu toe is gebleken dat met het reguliere (N2000-) beheer veel instandhoudingsdoelstellingen moeilijk en/of niet behaald worden, laat staan dat herstel kan worden verwacht.

De bedreigingen in het Waddengebied zijn talrijk en versterken elkaar onderling. Denk aan:

- Gebrek aan voldoende kwalitatieve broed-, rust- en foerageergebieden in het Waddengebied.
- Klimaatverandering; verdroging, overstromingsrisico, extreme weersomstandigheden.
- Menselijke verstoring.
- Predatie.

En recent is daar de hoog pathogene Vogelgriep bijgekomen die in 2021 en 2022 ook de bedreigde vogelsoorten van de Rode Lijst heeft getroffen en een ware slachting heeft

veroorzaakt onder bijvoorbeeld de grote sterns.

De urgentie is dus hoog om additionele maatregelen te nemen voor het behoud en herstel van vogelpopulaties in het waddengebied. Binnen Wij&Wadvogels zijn maatregelen ingericht om (een deel van) de bedreigingen het hoofd te bieden door de inzet van drie complementaire sporen:

1. **Fysieke maatregelen** 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 veelal tot ander beheer.
2. **Gedragsverandering door bewustwording en draagvlak** om de menselijke verstoring met negatieve effecten op vogels te verminderen in het hele Waddengebied via eigentijdse inzichten op het gebied van gedragsbeïnvloeding van mensen, communicatie en voorlichting, zowel gericht op het brede publiek als op specifieke hoog-prioritaire gebieden.
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 door doen.

Wij&Wadvogels Fase II bestaat uit 25 deelprojecten en is ontwikkeld door zeven partners: Het Groninger Landschap, It Fryske Gea, Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Vogelbescherming Nederland en de Waddenvereniging. Deze projectpartners willen graag Fase II van het project Wij&Wadvogels opstarten ten einde de negatieve populatietrend van de Wadvogels te keren.



*Wij&Wadvogels wordt mogelijk gemaakt door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, het Waddenfonds, Investeringskader Waddengebied en de drie Waddenprovincies.*

## INHOUDSOPGAVE

Inleiding	4
Management samenvatting	4
1. Visie en ambitie	9
1.1 Problematiek	9
1.2 Actieplan Broedvogels Waddenzee	12
1.3 Door met Wij&Wadvogels	12
1.4 Aanpak Wij&Wadvogels	12
1.5 Agenda voor het Waddengebied2050	13
1.6 Breed draagvlak	14
1.7 Samenhang Waddentools	15
1.8 Aansluiting bij ten minste vier majeure opgaven van het IKW	16
1.9 Aansluiting bij (hoofd)doelen van het Waddenfonds	17
1.10 Raakvlakken Natura 2000, Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW), Integraal BeheerPlan (IBP) en Integrale Gebiedsprocessen	20
2. Programmadesign	25
2.1 Aanleiding, ambitie en onderbouwing	25
2.2 Projectopdracht	25
2.3 Projectmatige aanpak	25
2.4 Resultaat van Wij&Wadvogels	26
2.5 Verandertheorie	28
2.6 Uitgangspunten	30
2.7 Randvoorwaarden	32
2.7 Aanpak en fasering	33
2.8 Beheersingsmechanismen	33
2.8.1 Toleranties	33
2.8.2 Uitzonderingsprocedure	33
2.8.3 Beheersinstrumenten	33
2.9 Proceskwaliteit	34
2.10 Productkwaliteit	35
3. Governance	37
3.1 Samenwerking	37
3.2 Taken en verantwoordelijkheden	37
4. Begroting en financiering	41
4.1 Kostenplanning	41
5. Risico's en SWOT-analyse	43
Inhoudsopgave Bijlagen	44







## 1. VISIE EN AMBITIE

### 1.1 Problematiek

Het Nederlandse deel van de Waddenzee is nog steeds een zwakke schakel van de East Atlantic Flyway (EAF). Het gaat niet goed met soorten als eider, scholekster en strandplevier en zo'n 20 andere soorten. De volgende trends verklaren voor een groot deel waarom vogels onder druk staan. Daarnaast treden er cumulatieve effecten op waardoor de druk nog groter wordt (in willekeurige volgorde):

- Klimatologische trends: Frequentere hogere waterstanden, voorjaarsstormen en extremere weersomstandigheden leidend tot meer overstromingen van hoogwatervluchtplaatsen, broedkolonies en nesten. De Waddenzee warmt op met o.a. hoge kokkelsterfte en hogere verdamping (ongunstigere zoet-zout balans) tot gevolg. Binnendijs is in toenemende mate sprake van verdroging door langere perioden zonder neerslag en met gemiddeld hogere temperaturen.
- Maatschappelijke trends: Economische druk door visserij, gas- en zoutwinning. Een maatschappelijke hang naar vrijheid (geen hekken en/of afgesloten gebieden). Transitie naar een participatiemaatschappij: overheid en natuurorganisaties werken en burgers worden mondiger en nemen vaker initiatieven in hun leefomgeving.
- Trends in toerisme: Jaarlijks bezoeken 2,3 miljoen mensen de Waddeneilanden. Dat aantal is redelijk stabiel, maar er is een toename van toerisme buiten het hoogseizoen. Juist dat is voor de vogels een extra drukfactor omdat vogeltrek (voor- en naseizoen) en broedseizoen (voor- en naseizoen) precies vallen in de periodes waarin de groei van het toerisme het grootst is. Menselijke verstoring tijdens rusten (overtijen) en broeden is daarmee een nog belangrijkere drukfactor geworden.
- Predatie: In de nestfase zijn veel broedvogels slachtoffer van predatie van legsels, vooral door grondpredatoren als vos, steenmarter, bruine rat en verwilderde huiskatten, en dan vooral langs de vastelandskust (waar meer predatoren voorkomen).
- Intensieve visserij en landbouw: Een gebrek aan goede broed- en foerageerplekken op het natte wad en in het agrarische gebied door onder andere visserij en de intensieve landbouw en melkveehouderij.

Hoog-pathogene vogelgriep: het virus dat vanuit pluimvee oversprong naar trekvogels verspreidt zich inmiddels zodanig dat in 2021 het gehele jaar door besmette vogels aangetroffen werden. Dat duidt erop dat het virus endemisch is geworden: het is constant aanwezig in wilde vogelpopulaties.

#### **Hoog pathogene Vogelgriep: verhoogde urgentie voor maatregelen**

Vogelgriep komt onder (water-)vogels in de vrije natuur voor, in laag-pathogene varianten. Helaas waart er al geruime tijd het hoog pathogene subtype H5 rond, dat ontstaan is in de pluimvee-industrie. Deze is overgeslagen naar wilde vogels zoals wilde zwanen en smienten. In 2021 werden het hele jaar door besmette vogels aangetroffen. Dat duidt erop dat het virus endemisch is geworden en constant aanwezig is in wilde vogelpopulaties. Het heeft inmiddels flink huisgehouden onder pluimvee, zoals bekend, maar ook onder veel soorten water vogels, zoals kuifeenden en brandganzen. Meeuwen zijn ook gevoelig voor het virus, maar onder sterns was het nog niet bekend. Nu in 2022 ook bedreigde vogelsoorten zijn getroffen die op

de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels staan, zoals de grote stern, is de zorg bij Vogelbescherming extra groot. Kunnen de populaties deze grote aanslag wel aan?

De grote sterns zijn inmiddels zwaar getroffen. Helaas blijft de slachting door de vogelgriep bovendien niet beperkt tot grote sterns. Ook in kolonies visdieven en kokmeeuwen worden veel dode vogels aangetroffen en het lijkt erop dat de ziekte zich nog aan het uitbreiden is. Het is nu nog te vroeg om te weten wat de impact is van de vogelgriep op deze soorten. Van groot belang is om met uitgebreide monitoring de omvang van de uitbraak per soort in kaart te brengen. En er moeten extra maatregelen genomen worden om het herstel van de getroffen populaties te bevorderen. De urgentie van het voortzetten van de maatregelen van Wij&Wadvogels is met de hoog pathogene Vogelgriep alleen maar groter geworden.

Daarnaast bestaan op Flyway-niveau de volgende knelpunten:

- i. De Flyway-strategie is onderdeel van het Wadden Sea Flyway Initiative (WSFI) en ondertekent door meer dan 25 partijen waar de Nederlandse, Duitse en Deense overheid deel van uitmaken. Het WSFI is opgericht om te voldoen aan de UNESCO opdracht voor Flyway-samenwerking. Deze samenwerking op Flyway-niveau wordt gezien als een belangrijke schakel voor goede governance van het beheer van trekvogelpopulaties van het Waddengebied, maar ook van andere gebieden langs de trekroute. Coördinatie en (het activeren van) de samenwerking komt echter ondanks de importantie en urgentie slechts langzaam van de grond.
- ii. Kennis over de fenologie van vogeltrek, trends in vogelpopulaties en bedreigingen (waar die zich voordoen en welke beschermingsmaatregelen en beheer daarvoor een oplossing zijn) is onontbeerlijk voor een goed Flyway-beheer. Die kennis is veelal niet aanwezig, niet volledig en/of niet goed ontsloten voor beschermers en beheerders.

De volgende beelden uit het Quality Status Report Worldheritage Waddensea laten de problematiek 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 Waddengebied 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.



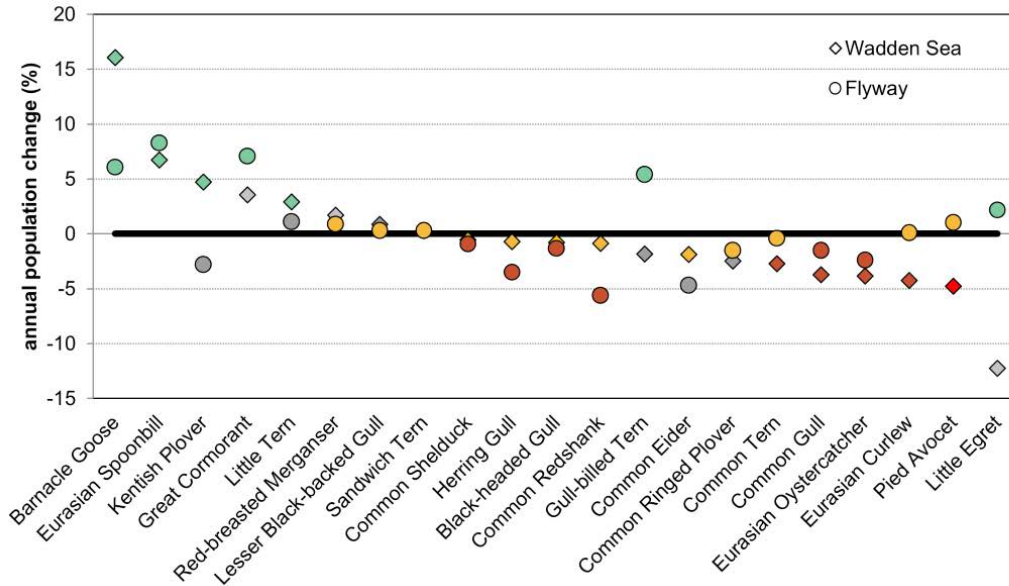
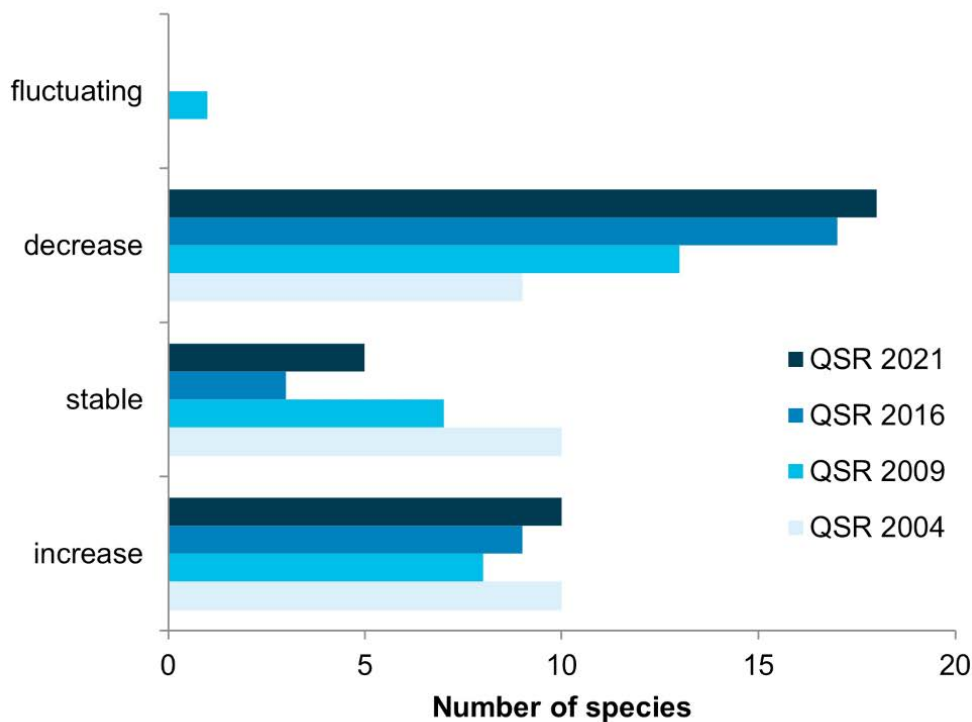


Figure 7. Comparison of trends in abundance in breeding birds in the Wadden Sea and at flyway level. Shown is the average rate of annual population change for the past 12 years (in %), species ranked according to the rate of change in the Wadden Sea. Values above zero depict increases, values below zero depict decreases. Colours denote trend classification (moderate and strong changes merged, see Figure 5). (<https://qsr.waddensea-worldheritage.org/reports/breeding-birds-20221208>).

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



## 1.2 Actieplan Broedvogels Waddenzee

De zorgelijke situatie dat er niet voldoende jongen zijn of overleven om de populaties in stand te houden speelt dus al geruime tijd in het gehele Waddengebied. De voortgaande verslechterende omstandigheden waren in 2014 reden om tijdens de trilaterale ministersconferentie in het Deense Tønder te besluiten om een gezamenlijk raamwerk op te stellen om de neerwaartse trend in broedvogels te keren. Dit is herbevestigd in 2018 tijdens de trilaterale ministersconferentie in Leeuwarden. Het Actieplan Broedvogels Waddenzee (2018) dat het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (Programma Naar een Rijke Waddenzee) heeft ontwikkeld is een concrete uitwerking van deze afspraken voor de Nederlandse Waddenzee. Het geeft inzicht in knelpunten en mogelijke maatregelen om populaties te herstellen. De ambitie van het Actieplan is daarmee in sommige gevallen hoger dan de Natura 2000-instandhoudingsdoelen omdat het streeft naar gezonde vogelpopulaties in, maar ook buiten, Natura 2000-gebieden, waardoor er dus ook aanvullende maatregelen nodig zijn.



### Strandbroeders:

Dwergstern, Strandplevier en Bontbekplevier



### Roofvogels:

Velduil en Blauwe Kiekendief



### Duinvogels:

Eidereend, Bergeend, Wulp\*, Paapje en Tapuit



### Koloniebroeders:

Visdief, Noordse Stern, Grote Stern, Kokmeeuw, Stormmeeuw en Zilvermeeuw



### Kwelder- en weidevogels:

Tureluur, Kievit, Grutto, Scholekster, Kluut en Wulp\*

\* De Wulp is broedvogel in de duinen, weide en kwelders en wordt daarom in beide soortgroepen meegenomen.

Het doel is om de negatieve trend van 21 soorten broedvogels in het Nederlandse Waddengebied te keren. Deze soorten zijn geselecteerd op basis van (historisch) voorkomen, relatie met het gebied en actuele populatietrend. Het merendeel van de soorten is ook aangewezen als doelsoort onder Natura 2000. De soorten zijn verdeeld in vijf soortgroepen: Strandbroeders, Roofvogels, Duinvogels, Koloniebroeders en Kwelder- en weidevogels.

De uitvoering van de maatregelen van het Actieplan Broedvogels Waddenzee is de basis van het programma Wij & Wadvogels.

## 1.3 Door met Wij&Wadvogels

Er zijn belangrijke stappen gezet op weg naar het herstel en de ontwikkeling van leefgebieden voor vogels. Maar we zijn nog niet klaar met het uitvoeren van de maatregelen uit het Actieplan Broedvogels Waddenzee. De partners in de Coalitie Wadden Natuurlijk willen in vervolg op Wij&Wadvogels Fase I dan ook zo snel mogelijk doorpakken.

## 1.4 Aanpak Wij&Wadvogels

Wij&Wadvogels Fase II is een Multi-project dat zich in de periode 2023-2027 richt op dezelfde 3 complementaire sporen als fase I:

**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 verstoringvrije 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, o.a. buiten N2000. Deze maatregelen leiden veelal tot ander beheer.

**2. Bevorderen rust, bewustwording en draagvlak** door *geleiding* en *gastheerschap* ten behoeve van bewoners en bezoekers op kwelders, stranden en zandplaten, gecombineerd met het *creëren van draagvlak en bewustwording* in het hele Waddengebied via eigentijdse inzichten op het gebied van *gedragsbeïnvloeding van mensen*.

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 daar aan kunnen bijdragen. Dat doen we via uitgekende communicatie- en voorlichtingsprogramma’s. 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.

**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.

De kern is uitgaan van bewijs, niet van aannames. De opgedane ervaring uit o.a. Rust voor Vogels en Wij&Wadvogels Fase I 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 beleidsmakers, 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, maar ook ten aanzien van de vitaliteit van bedreigde vogelpopulaties, worden gedeeld met zo veel mogelijk belanghebbenden in het internationale Waddengebied.

### 1.5 Agenda voor het Waddengebied2050

Wij&Wadvogels kan gezien worden als een bouwsteen op weg naar het bereiken van de doelen van de Agenda voor het Waddengebied in 2050. Het draagt op korte termijn (acht jaar) bij aan het tegengaan van negatieve populatietrends van wadvogels door prioritaire gebieden kwalitatief en kwantitatief te vergroten. Dit is nodig vanwege de hoge urgentie als gevolg van de cumulatie van de vele bedreigingen. Daarnaast is er een lange termijn uitvoeringsagenda nodig, maar deze mag niet verhinderen om hier en nu al stappen te zetten.

Hoofddoel voor het Waddengebied is dat het in 2050 veilig, vitaal en veerkrachtig is. De doelstellingen voor het Waddengebied zijn:

- De natuur is en blijft van wereldklasse en ontwikkelt zich verder, in samenhang met de natuur over de grens.
- De unieke waarden van het landschap en het cultureel erfgoed blijven behouden en ontwikkelen zich verder.
- In het Waddengebied is het goed, veilig en klimaatbestendig wonen, werken en recreëren.
- De economische sectoren excelleren, in de context van het Werelderfgoed Waddenzee

Het natuurbeleid voor de Waddenzee is helder en consistent: dit is internationaal een belangrijk natuurgebied, waarin de natuur centraal staat. De natuur in de Waddenzee wordt duurzaam beschermd en ontwikkeld en het unieke open landschap blijft behouden. Nederland, Duitsland en Denemarken hebben voor de Waddenzee ook een gezamenlijke afspraak gemaakt: “to achieve, as far as possible, a natural and sustainable ecosystem in which natural processes proceed in an undisturbed way.” Deze trilaterale afspraak is leidend. Medegebruik is duurzaam en tast de natuur en het landschap niet aan. Voor de Waddeneilanden en de Waddenkust zijn natuur en landschap belangrijke dragende functies.

Het Waddengebied is een UNESCO Werelderfgoed met een bijzondere, universele waarde, onvervangbaar en uniek, eigendom van de wereld. Deze status geeft geen directe extra juridische bescherming, maar wordt wel vertaald in beleid. Wij&Wadvogels draagt direct bij aan het versterken van het Werelderfgoed door versterking/bescherming van ecologie/biodiversiteit en de intactheid van het gebied.

## 1.6 Breed draagvlak

---

Wij&Wadvogels Fase II wordt ontwikkeld door zeven partners: Het Groninger Landschap, It Fryske Gea, Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Vogelbescherming Nederland en de Waddenvereniging.

Naast deze bovenstaande indienende organisaties is er breed draagvlak bij andere stakeholders in het Waddengebied voor de uitvoering van Wij&Wadvogels Fase II. Zo steunt een expertgroep met vertegenwoordigers van **Rijkswaterstaat**, **SOVON**, **Radboud Universiteit** en de **Beheerautoriteit Wadden** de plannen unaniem met de woorden ‘Dit is een ‘no regret’ maatregelen pakket’:

*“We steunen dit nieuwe programma van maatregelen van Wij&Wadvogels Fase II. Het zijn nuttige (korte termijn) maatregelen die bijdragen aan de gezondheid van wadvogelpopulaties. Het is een ‘no regret’ maatregelenpakket. Het totaaloverzicht is in samenhang. Er zijn niet veel dingen die missen. Het programma moet goed uitgelijnd worden met andere programma’s (zoals PAGW en het Integraal Beheer Plan). W&W Fase II draagt bij aan het opdoen van ervaringen om toe te werken naar een lange termijnvisie op vraagstukken in het Waddengebied zoals:*

- Predatiebeheer vaste landskust
- Hoe klimaatverandering het hoofd te bieden
- Inrichting van het landschap”

**Rijkswaterstaat, de Beheer Autoriteit Waddenzee** en de **Rijks Universiteit Groningen** nemen bovendien zitting in de klankbordgroep voor Fase II om gevraagd en ongevraagd te adviseren bij de uitvoering.

In het recente rapport "[Advies Vogelmonitoring in de Waddenzee](#)" van de **Waddenacademie** aan LNV staan adviezen waarvan al een aantal onderdelen in uitvoering is gebracht in Wij&Wadvogels Fase I. Ook voor Fase II zien we goede kansen om invulling te geven aan een aantal adviezen. O.a. door samen met Waakvogels invulling te geven aan een professioneel systeem van systematische monitoring welke na afloop van het programma in de bestaande organisaties die zich met monitoring bezighouden kan worden geïntegreerd en geborgd. Hierover gaan we graag verder het gesprek aan met LNV-IenW-RWS-IKW/WF.

De partners van Wij&Wadvogels werken tevens samen met andere stakeholders in het Waddengebied zoals de Beheerautoriteit Wadden (BAW), het Beheerderscollectief Wadden (BCW), Werelderfgoed/Visit Wadden, NIOZ, de Waddenacademie en diverse onderzoeksinstituten bij de uitvoering van het programma. Dit in het kader van efficiency, het afstemmen van communicatie en het tegengaan van versnippering.

### 1.7 Samenhang Waddentools

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 effectievere beheerstrategieën te ontwikkelen. Projecten als Waddensleutels, Metawad/Waakvogels, Mosselwad, Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen en Wij&Wadvogels Fase I 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, Wadden Mozaïek, Swimway Wadden, 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.

Om te komen tot een integrale, evidence-based beheerstrategie voor de Waddenzee heeft de Coalitie Wadden Natuurlijk (CWN) in 2018 voorgesteld om middels 4 samenwerkende projecten een toolbox van bewezen effectieve beheermaatregelen te ontwikkelen die bijdragen aan een natuurlijke en rijke Waddenzee.

Voor de verschillende nog te toetsen beheermaatregelen baseren we ons op de problemen en mogelijke herstelmaatregelen die in het Investeringskader Waddengebied (IKW) binnen de majeure opgaven Waddenzee als huidige beleidsprioriteit zijn geïdentificeerd.

Elk "Waddentools"-project zal zich richten op specifieke succesindicatoren voor potentiële herstelmaatregelen, waardoor de projecten sterk complementair zijn.

1. "Waddentools-Wadden Mozaïek" toetst of maatregelen bijdragen aan het herstel van habitatheterogeniteit en het voedselweb.
2. "Waddentools-Swimway Waddenzee" richt zich op herstelmaatregelen met betrekking tot vismigratieroutes en de kraamkamerfunctie van de Waddenzee
3. "Waddentools Waakvogels" test in hoeverre maatregelen bijdragen aan het herstel van

de Waddenzee als tankstation en broedhabitat voor vogels.

4. “Waddentools-Wij&Wadvogels” richt zich via gerichte maatregelen op de borging en uitbreiding van broed-, rust- en foerageerhabitat in het Waddengebied. 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.

### **1.8 Aansluiting bij ten minste vier majeure opgaven van het 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, 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, 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, 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, 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.

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. Toerisme en het vergroten van de beleefbaarheid draagt uiteraard een risico in zich, maar ondernemers en recreanten kunnen ook belangrijke ambassadeurs worden van de natuur. Daar werkt Wij & Wadvogels aan, in nauwe samenwerking met o.a. Werelderfgoed, Visit Wadden en ondernemers.



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> 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>2</sup>, en op het Actieplan Broedvogels Nederlandse Waddenzee (PRW, 2018).

### 1.9 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:

- A. Het vergroten en versterken van de natuur- en landschapswaarden van het waddengebied;
- B. Het verminderen of wegnemen van externe bedreigingen van de natuurlijke rijkdom van de Waddenzee;
- C. 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;
- D. Het ontwikkelen van een duurzame kennishuishouding ten aanzien van het waddengebied.

Het Waddenfonds beoogt deze in evenwicht en zeker ook in samenhang te realiseren. 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 deelprojecten van spoor 3)**

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

2 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.

**Randen van het wad**

- Meer geleidelijke overgangen land/water en zout/zoet en brakwatergetijdegebieden, met per stroomgebied migratiemogelijkheden (aquatische) organismen (swimway) **(W&W 1.7, 1.8, 1.9, 1.10)**
- Grotere lengte natuurvriendelijke oeverzones langs dijken en kwelders; mede als vooroever-bescherming **(W&W 1.7, 1.8, 1.9, 1.10)**
- 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)**

**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, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2.1, 2.2, 2.3)**
- Versterken cultuurhistorische elementen en landschappelijke en ecologische identiteiten van het waddengebied **(W&W 1.3, 1.4, 1.6, 1.9)**

**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 1.10, 3.8)**
- 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 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 2.1, 2.2, 2.3, 3.9)**
- Versterken toeristisch aanbod in de vorm van meer belevingsmogelijkheden, attracties, arrangementen en gerichte promotie/marketing daarvan **(W&W 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 2.1, 2.2, 2.3, 3.9)**
- Positionering (zorgvuldig omgaan met) en promotie/marketing kernwaarden waddengebied (marketing werelderfgoedstatus Waddenzee) **(W&W 2.1, 2.2, 2.3, 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, 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**)
- 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 1.3, 2.2**)

**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 deelprojecten spoor 3)
- Ontsluiten en toepassen kennis voor beleid en beheer (W&W deelprojecten spoor 3)
- Coördineren, integreren en rapporteren monitoringprogramma's (W&W 3.1, 3.6)
- Publieksvoorlichting en actieve verspreiding kennis over waddegebied (W&W 2.1, 2.2, 2.3, 3.6)

### **1.10 Raakvlakken Natura 2000, Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW), Integraal BeheerPlan (IBP) en Integrale Gebiedsprocessen**

---

Bij de opzet van deelprojecten voor fase II van Wij&Wadvogels zijn ook de voortgang van Natura 2000 beheer, PAGW-projecten in de 2e tranche (t/m 2032), de ontwikkeling van (provinciale) integrale gebiedsprocessen, alsmede het Integrale Beheerplan Waddenzee (IBP) betrokken. Bedoeling hiervan is om zoveel als mogelijk synergie te bereiken, te voorkomen dat activiteiten overlappen alsook om duidelijkheid hierover te scheppen richting (co) financiers.

#### **Analyse Natura 2000:**

Wij&Wadvogels is additioneel aan Natura 2000-beheermaatregelen en richt zich ook op gebieden buiten Natura 2000. In het Actieplan Broedvogels Waddenzee is dit onderscheid al aangebracht, waarbij is aangenomen dat alle, “vogel gerelateerde” maatregelen uit de 1<sup>e</sup> beheerplanperiode in 2022 daadwerkelijk zijn genomen en dat bij de start van de 2<sup>e</sup> beheerplanperiode in 2023 duidelijkheid zou bestaan over aantal en aard van de maatregelen alsook over het benodigde budget.

Deze aannamen hebben we ook gedaan bij de opzet van de aanvraag voor Fase I. Idee was dat vanaf 2022 een deel van de Actieplan-maatregelen dan via Nature 2000-Beheerplannen zouden kunnen lopen (en dus niet via Wij&Wadvogels Fase II).

**Echter:** de evaluatie van de Natura 2000-Beheerplannen Waddenzee, Noordzeekustzone, Vlieland, Duinen Terschelling, Duinen Ameland en Schiermonnikoog worden op zijn vroegst in 2023 afgerond en daarnaast zijn de Beheerplannen Waddenzee en Noordzeekustzone verlengd tot en met 2028. Onduidelijk is dus nog welke maatregelen uit Beheerplanperiode 1 zijn gerealiseerd en welk budget daarmee gemoeid is. Duidelijk is wel dat de voorgestelde “ontwikkeldoelstelling” in de 2<sup>e</sup> generatie Beheerplannen (bovenop de “behoudsdoelstelling” in de huidige Beheerplannen pas tegen 2028 vorm krijgt en dat de beoogde budgetten hiervoor ook pas in die periode vastgesteld worden.

Om de periode te overbruggen naar de 2<sup>e</sup> beheerplanperiode biedt Wij&Wadvogels kansen om urgente, no-regret maatregelen te nemen welke anders in de Beheerplannen periode 2 zouden zijn opgenomen. Het is logisch dat voor de financiering hiervan Natura 2000-budget wordt ingezet. Dit betreft vier van de deelprojecten:

- 1.12 Pilots maatregelen grondpredatie vaste lands kust
- 2.3 Toepassing kennis en content op fysieke locaties in het waddengebied
- 3.9 Pilot dynamisch zoneren Waddenzee
- 3.10 wadvogel aantrekkelijke waddenzeedijken - Verkenning + uitvoering Pilot

Met een totale begroting van € 4.170.602

**Analyse PAGW-projecten:**

Projecten voor Waddengebied en Eems-Dollard zijn:

Projectomschrijving	Raakvlakken W&W-deelprojecten?
<b>1. Binnendijkse slibsedimentatie Eems-Dollard (pilot – 10 mln)</b>	
Praktijkproeven om slib uit het water te verwijderen zodat de troebelheid afneemt. Veel steun uit de regio, het project is opgenomen in het programma ED2050. Deze praktijkproeven zijn een eerste grote stap in het oplossen van de slibproblematiek maar die is daarmee nog niet opgelost. Wel leveren deze projecten waardevolle kennis voor de besluitvorming over toekomstige opschaling van slibsedimentatie.	Nee, geen W&W deelprojecten
<b>2. Verzachten van de randen en herstel onderwaternatuur (uitvoering -25 mln totaal)</b>	
<b>a) Lauwersmeerdijk-Vierhuizergat</b> (uitvoering – 10 mln): versterken natuurlijke dynamiek en meer ruimte voor gradiënten land-water en zoetzout (verzachten van de randen) gecombineerd met versterken waterveiligheid. Dit project wordt meegekoppeld met een HWPB project van waterschap Noorderzijlvest. De kosten van het HWBP project is ca 50 mln.	Nee, geen W&W deelprojecten.
<b>b) Verzachten van de randen</b> gecombineerd met versterken waterveiligheid in de dijkversterkingen ‘Koehoal -Lauwersmeer’ en ‘Den Helder - Den Oever en ontwikkeling Lauwersmeer/Lauwerskust (10 miljoen). Bij deze projecten wordt meegekoppeld bij de HWBP-projecten van Wetterskip Fryslân en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. De totaalkosten van deze projecten zijn nog niet bekend.	Ja, ‘Koehoal-Lauwersmeer’ raakt aan fase I projecten Paezumerlannen, Ferwert en Blije, Westhoek (HVP) en mogelijk Fase II Zwarte Haan (HVP) en Wierum (HVP). In ontwerp PAGW wordt reeds afgestemd met W&W.  ‘Den Helder-Den Oever’ raakt aan ‘Verkenning wadvogelaantrekkelijke zeedijken’ en ‘Advies maatregelen buitendijkse bestemmingsplannen vaste lands kust’.
<b>c) Herstel onderwaternatuur</b> Waddenzee: op praktijkschaal herstellen van de onderwaternatuur gericht op versterking flyway, swimway en voedselweb (5 miljoen).	Nee, geen W&W deelprojecten.

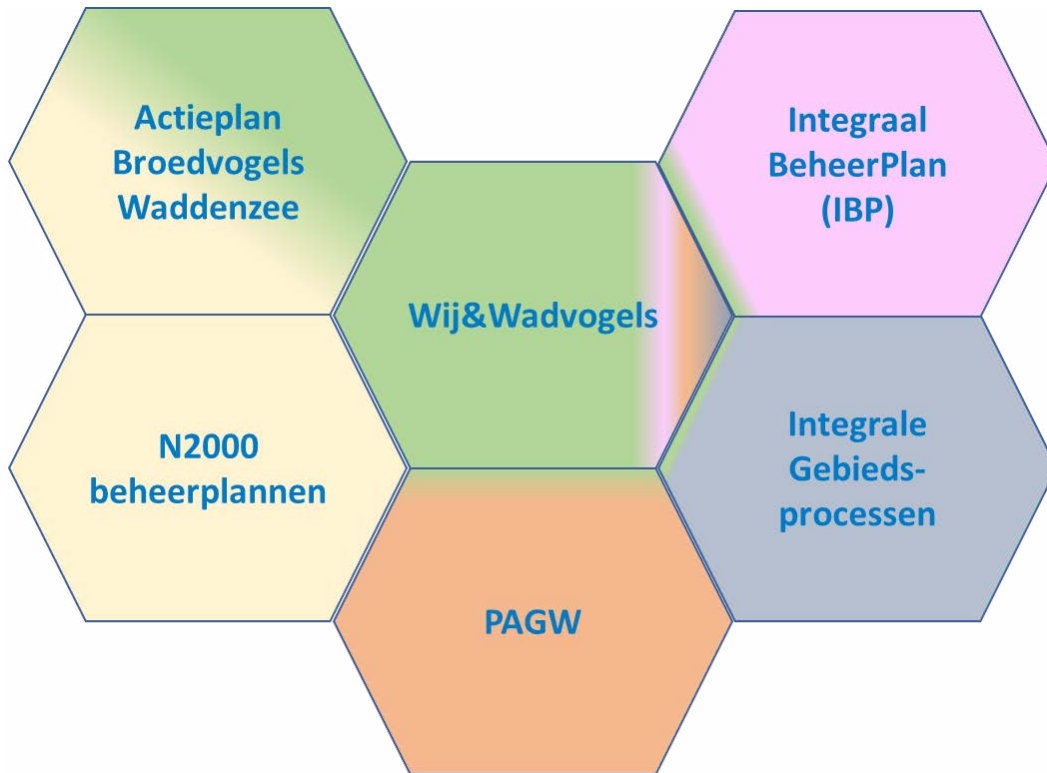
**Analyse Gebiedsprocessen:**

In het Opgaveteam Waddenzee spraken we over raakvlakken van W&W-onderdelen met lopende/binnenkort op te starten gebiedsprocessen in de periode 2023-2026. Vanuit de provincies hebben we onderstaand overzicht ontvangen op basis waarvan wij mogelijke combinaties hebben geïdentificeerd.

Projectomschrijving	Raakvlakken W&W-deelprojecten?
<b>1. Gebiedsontwikkeling Eemzijen</b>	Nee, geen W&W deelprojecten
<b>2. Gebiedsontwikkeling Holwerd aan Zee / Koehool - Lauwersmeer</b>	Ja, zie PAGW 2b
<b>3. Gebiedsontwikkeling Harlingen</b>	Ja, met 'Hegewiersterfjild'. Contacten van NM met gemeente/provincie een Waterschap is gelegd en mogelijkheden tot cofinanciering worden verkend.
<b>4. Gebiedsontwikkeling Maritiem cluster Den Helder / Waddenbaai</b>	Ja, zie PAGW 2b. Raakt aan 'Verkenning wadvogelaantrekkelijke zeedijken', 'Herinrichting Vatrop' en 'Advies maatregelen buitendijkse bestemmingsplannen vaste lands kust'.

**Analyse Integraal Beheerplan (IBP)**

Met de Beheerautoriteit Wadden zijn onderlinge raakvlakken verkend. Hieruit kwam naar voren dat Wij&Wadvogels Fase II mede invulling geeft aan de acht beheeraspecten en de overkoepelende opdracht van de Beheer Autoriteit Waddenzee. Zo bevorderen de deelprojecten de samenwerking en uitwisseling tussen de terreinbeherende organisaties in het Waddengebied. Enerzijds door de projectorganisatie zelf waarin de terreinbeheerders ieder kwartaal samen komen in een projectgroep en in een stuurgroep om de voortgang van de deelprojecten te bespreken en maandelijks in een (meestal digitale) communicatiewerkgroep. Anderzijds wordt de samenwerking versterkt door specifieke deelprojecten waarin samenwerking essentieel is om tot succesvolle resultaten te kunnen komen. Zo werken de terreinbeherende organisaties binnen Wij&Wadvogels gezamenlijk aan het uittesten van verschillende maatregelen om grondpredatie tegen te gaan. Ook werken de beheerders gezamenlijk aan de aanpak van menselijke verstoring en aan het monitoren van de effecten van de fysieke maatregelen. Via het deelproject 'Kennisuitwisseling' staat deze uitwisseling centraal: het informeren van elkaar en andere stakeholders over voortgang, lessons learned en resultaten via bijeenkomsten, nieuwsbrieven en symposia.



Raakvlakken maatregelen in Wij&Wadvogels (groen) met maatregelen in Actieplan Broedvogels Waddenzee (groen), N2000-beheerplannen (geel), Integrale Gebiedsprocessen (grijs), Integraal Beheerplan (IBP) (paars) en Programma Aanpak Grote Wateren-2<sup>e</sup> tranche projecten (PAGW) (oranje).

In het Actieplan Broedvogels zijn dus voor circa de helft maatregelen opgenomen die in Wij&Wadvogels worden uitgevoerd en voor de helft maatregelen die in Natura 2000 Beheerplannen worden uitgevoerd.

Maatregelen in Wij&Wadvogels raken voor een beperkt deel aan maatregelen in Integraal Beheerplan, aan PAGW 2<sup>e</sup> tranche maatregelen en aan maatregelen in Gebiedsprocessen.





## 2. PROGRAMMADESIGN

### 2.1 Aanleiding, ambitie en onderbouwing

De Coalitie Wadden Natuurlijk (CWN) streeft ernaar van de Waddenzee weer een rijke zee te maken, waarin de natuurlijke potentie van het wad tot volle wasdom komt. Rijke zee-natuur in een Waddenzee in optima forma bruist van het leven. Met uitgestrekte oude mosselbanken, kweldervegetaties, zeegrasvelden vol zeeanemonen en zeenaaktslakken, een slikkige wadbodem boordevol kokerwormen, wadpieren en schelpdieren, vissen in alle kenmerkende soorten en maten, zeehonden en een rijk vogelleven, met voldoende plekken voor wadvogels om te broeden, te rusten en te foerageren. De natuurlijke processen functioneren optimaal. Landschappelijke kernwaarden als nachtelijke duisternis, rust en openheid zijn er vanzelfsprekend (Waddenappél, CWN 2018). Om hier concreet naar toe te werken neemt het CWN op het gebied van drie hoofdthema's (Sublitoraal, Swimway, Flyway) een aantal concrete programma's in uitvoering. 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 Wadden Mozaïek en Swimway Waddenzee), 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 Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen en Wij&Wadvogels).

Het programma is uniek. Niet alleen omdat het zowel toeziet op noodzakelijke kwaliteitsverbetering van het Waddengebied voor broedende, rustende en foeragerende vogels, als ook 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 programma wetenschappelijk robuuste en langjarige monitoring plaatsvindt. Geleerde lessen kunnen daardoor meteen worden benut voor het bijsturen of verfijnen van de aanpak binnen dit programma. Een bonus is dat lessen actief zullen worden gedeeld met anderen, en publiek beschikbaar blijven, 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 2023–2027 de tweede fase van het Programma Wij&Wadvogels de deelprojecten uit en lever de, in de (deel)projectplannen beschreven en beoogde resultaten van gedefinieerde kwaliteit, kosten en einddata op.

### 2.3 Projectmatige aanpak

Wij&Wadvogels Fase II is een programma dat wordt ontwikkeld door Het Groninger Landschap, It Fryske Gea, Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Vogelbescherming Nederland en Waddenvereniging. De RUG en The Fieldwork Compagnie, die in Fase I ook partners waren krijgen in Fase II een andere rol. De RUG willen we breder

betrekken als wetenschappelijk klankbord, en The Fieldwork Compagnie als onderaannemer, bij het uitvoeren van veldonderzoek. Een rol die hen beiden beter past en die in goed overleg is besproken.

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.

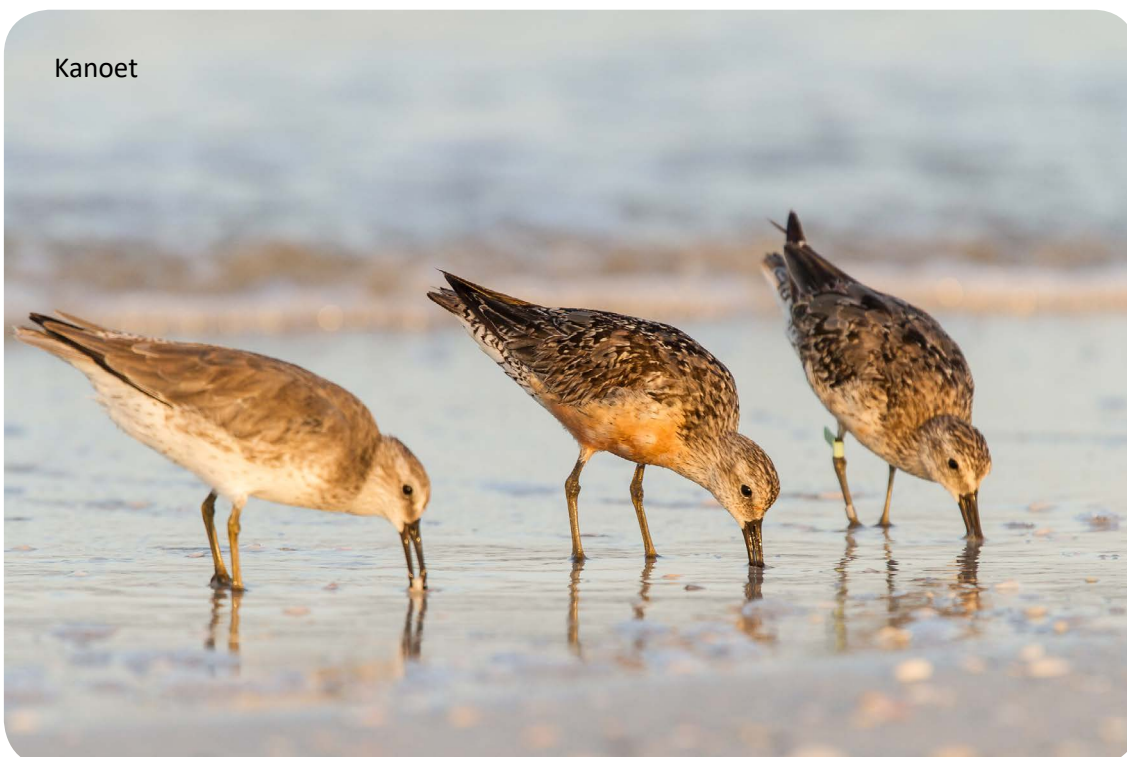
De partners zijn verantwoordelijk voor een afgestemde uitvoering van de deelprojecten. Taken en verantwoordelijkheden van de trekker en penvoerder en van de partners worden vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst. Daarin worden ook de taken van de stuurgroep formeel vastgelegd. De CWN vindt de gedeelde 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

Wat levert dit pakket aan maatregelen op in termen van impact op de vogelpopulaties? Deze vraag is moeilijk te beantwoorden, mede vanwege de vele externe factoren die hierop van invloed zijn.

De maatregelen vanuit Wij&Wadvogels kunnen gezien worden als een

Kanoet



noodmaatregelenpakket. De basis wordt gelegd door de maatregelen zoals opgenomen in het Actieplan Broedvogels Waddenzee. Deze voorgestelde maatregelen worden door de zeven natuurorganisaties werkzaam in het Waddengebied, net zoals ook vele andere stakeholders zoals hierboven al geschetst, gezien als noodzakelijke en ‘no regret’ maatregelen om de negatieve trend van de wadvogelpopulaties te keren.

We kunnen de vraag ook omdraaien: wat is het resultaat wanneer we deze extra maatregelen niet nemen voor wadvogels in het Waddengebied? Het antwoord daarop weten we al: de neergaande trend zal zich verder voortzetten, iets dat we ons niet kunnen of zouden moeten permitteren.

Om inzicht te krijgen in de output, outcome en de impact van de maatregelen van Wij&Wadvogels is er een intensief monitoringsprogramma opgezet. We meten het effect van specifieke maatregelen en we intensiveren met dit programma de demografische systematische monitoring zodat we meer te weten komen over dispersie, broedsucces en overleving. De lessen proberen we te vertalen naar mogelijke effecten op populatieniveau om antwoord te krijgen op de vraag of de maatregelen op populatieniveau een significant effect hebben.

Zijn we er dan aan het einde van Wij&Wadvogels? Nee, naast dit noodmaatregelen pakket zal er gewerkt moeten worden aan de lange termijnvisie op de inrichtingsvraagstukken in het Waddengebied, met aandacht voor ruimte voor natuurlijke dynamiek, klimaatadaptatie en predatie. Wij en Wadvogels kan door haar ‘leren door doen’ aanpak bijdragen aan deze vraagstukken.

Wat levert Wij&Wadvogels Fase II op:

- Op ten minste 13 locaties (verspreid in het Waddengebied) zijn fysieke maatregelen genomen om de kwantiteit en de kwaliteit van broed-, rust- en foerageergebied voor wadvogels te vergroten.
- Op ten minste 6 locaties worden verschillende predatiemaatregelen genomen en gemonitord zodat we tot een concreet advies kunnen komen voor effectieve predatiemaatregelen per habitatype als ook de beheerkosten ervan. Dit kan vervolgens meegenomen worden in de N2000 2<sup>de</sup> beheerplanperiode.
- Op ten minste zeven specifieke locaties hebben “geleiding” projecten er toe geleid dat de menselijke verstoring voor vogels is afgenomen.
- Een communicatie- en campagnetraject heeft er toe geleid dat de vogel- en natuurrecreant, en ook andere bezoekers, bewoners en ondernemers zich bewust zijn van het belang van rust voor vogels en het gedrag aanpassen om de vogels niet te verstoren.
- Hierdoor is er tevens meer draagvlak voor de genomen en nog te nemen maatregelen (zoals bijvoorbeeld zonerings).
- Het verwachte rendement (impact) van deze activiteiten voor vogels is groot: we verwachten op termijn een positief effect te zien op de vogelpopulaties, hoewel zoals aangegeven afhankelijk van externe factoren zoals bijvoorbeeld klimaatverandering en vogelgriep.
- De terreinbeherende organisaties werken door dit samenwerkingsverband meer samen

- en zorgen voor een verbeterde onderlinge uitwisseling van kennis en ervaring.
- De monitoring van effecten van genomen maatregelen heeft een kwaliteitsimpuls gekregen en is structureel belegd en gefinancierd.
- Er is conservation evidence opgebouwd en deze wordt uitgewisseld, ook internationaal, zodat nieuwe initiatieven er van profiteren.
- Nederland geeft met Wij&Wadvogels invulling aan de afspraken die in het Trilaterale Waddenzeeverband zijn aangegaan.

In bijlage 1 wordt ingegaan op de deelprojecten van Wij&Wadvogels Fase II waarin per deelproject een fiche is 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 totale kosten (afgerond) voor de periode 2023-2027 zijn vervolgens opgenomen. In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van alle te behalen mijlpalen per deelproject.

Voor elk deelproject worden achtereenvolgens ‘achtergrond en noodzaak’, ‘strategieën en doelstellingen’, ‘resultaten’, ‘risico-inschatting’, ‘participanten’ en ‘planning’ beschreven.

### **Samenhang deelprojecten**

Zoals hiervoor al is aangegeven kent Wij&Wadvogels locatie-gebonden projecten voor fysieke maatregelen broed- en rustgebied (spoor 1), projecten gericht op gedragsverandering (spoor 2) en kennisprojecten (spoor 3). Een aantal deelprojecten is overkoepelend, meer ‘enabling’. De sporen zijn complementair aan elkaar.

## **2.5 Verandertheorie**

---

Wat is de impact van Wij&Wadvogels? We doen zoveel. We bereiken zoveel. Maar om te laten zien wat vogels hieraan hebben is een hele uitdaging. We willen weten wat er in de buitenwereld moet veranderen om de bedreigingen voor vogels te verminderen. Zodat vogels en hun leefgebieden blijven bestaan of kunnen verbeteren. Zo’n veranderingstheorie komt niet perse overeen met de duur van de uitvoering van Wij&Wadvogels. We gaan in periode 2019-2027 via Wij&Wadvogels een aantal maatregelen nemen waarvan we veronderstellen dat die op dat moment of enkele jaren daarna (en voor sommige projecten dus al binnen die 8 jaar) resultaten op kunnen leveren die vogelpopulaties gezonder maken. Tussentijds meten we onze impact om te zien of het pakket aan maatregelen toereikend is voor de doelen die we ons gesteld hebben. Er zitten dus SMART doelen in voor wat we op kortere termijn en wat we uiteindelijk willen bereiken.

### **‘Impact-denken’**

De systematiek van de ‘Open Standards’ gaat over het goed plannen, implementeren en vervolgens monitoren van ons werk. Op zo’n manier dat we makkelijk kunnen leren wat werkt en wat niet werkt, en waarom. Vervolgens kunnen we aanpassingen en verbeteringen doorvoeren. Deze manier van werken heet ook wel ‘adaptive management’. De ‘Theory of Change’ (ToC) maakt daar onderdeel van uit en is in feite een grafische weergave van onze

veranderingstheorie (een mindmap van een veranderproces).

**WAAROM WIJ&WADVOGELS?**  
 Jaarlijks maken 10 tot 12 miljoen vogels gebruik van de Wadden - om te broeden, rusten en foerageren. Monitoring en onderzoek laten een zorgwekkende trend zien: de wadvogelpopulaties dalen al vele jaren op rij.

**WAT IS ONS DOEL?**  
 Zeven (natuur-)organisaties werken met 'Wij&Wadvogels' samen aan het herstel van gezonde wadvogelpopulaties om de trend te doen keren. Via specifieke deelprojecten creëren we rust voor vogels en ruimte voor mensen om te kunnen genieten van dit iconische natuurgebied, zonder de wadvogels daarbij te verstoren.

**WELKE BEDREIGINGEN?**  
 Drie van de grootste bedreigingen zijn:  
 1. Te weinig broed-, rust- en foerageerplekken voor wadvogels.  
 2. Menselijke verstoring (vaak onbedoeld) van wadvogels.  
 3. Gebrek aan kennis en effectieve uitwisseling ervan.

**WAT IS ONZE WERKWIJZE?**  
 We werken daarom in deze 3 complementerende sporen:  
 1. Fysieke maatregelen (uitbreiding/inrichting habitat, tegengaan predatie).  
 2. Communicatie & geleiding (orde publiekscommunicatie en lokale geleiding).  
 3. Kennisontwikkeling (systematische, demografische monitoring en onderzoek, en effectieve kennisverspreiding).

**WAAROM WIJ&WADVOGELS?** (Bar chart showing population trends from 1980 to 2050)

**WAT IS ONS DOEL?** (Circular icons: wadvogels, strandbroeders, koloniebroeders, winter- en wadvogels, roofvogels)

**WELKE BEDREIGINGEN?** (Circular icons: 1. Landscape, 2. Birdhouse, 3. People)

**WAT IS ONZE WERKWIJZE?** (Circular icons: 1. Habitat, 2. Communication, 3. Knowledge)

**Wij&Wadvogels** is een meerjarig samenwerkingsprogramma van:

Mogelijk gemaakt door:

Logo's: Het Groeninger Landschap, Fryskt Grek, Natuurmonumenten, Vogelbescherming Nederland, Waddenvogels, waddenfonds, Groenopdracht WADDENGEBIED, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Provincie Noord-Holland, provincie Fryslân, provincie Friesland, waddenfonds, granlagen

Visueel vormgegeven Theory of Change van Wij&Wadvogels

### Hoe geven we invulling aan impact meten?

Ongeveer 15 jaar geleden is een samenwerkingsverband van start gegaan tussen een aantal bekende en minder bekende natuurbeschermingsorganisaties: de CMP. De CMP is inmiddels uitgegroeid tot een wereldwijd netwerk van participerende organisaties, waaronder grote en kleinere NGO's, maar ook overheden en donoren.

We gebruiken binnen Wij&Wadvogels de methode en tools die speciaal voor natuurbescherming zijn ontwikkeld: de CMP Open Standards (OS).

### Systematisch monitoren

Om inzicht te krijgen in de output, outcome en de impact van de maatregelen van Wij&Wadvogels is er een intensief monitoringsprogramma opgezet. We meten het effect van specifieke maatregelen en we intensiveren met dit programma de demografische systematische monitoring zodat we meer te weten komen over dispersie, broedsucces en overleving. Zie verder 'Deelprojectplan 3.1 Systematisch monitoren'.

De in dit rapport beschreven monitoring voor Wij&Wadvogels moet ook inpasbaar zijn in de monitoring- en evaluatiesystematiek die momenteel in ontwikkeling is voor projecten onder het InvesteringsKader Wadden (IKW) en het Waddenfonds: het *Systeem van Monitoring en Evaluatie voor het Waddengebied* (SMEW; zie figuur 2.5). Het gaat daarbij om de 'outcome indicatoren'.



Fig. 2.5. Schema en begrippen van het Waddenfonds Systeem van Monitoring en Evaluatie voor het Waddengebied (SMEW).

## 2.6 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

waddengebied 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 hoofdoelen van het Waddenfonds. Daarnaast vallen maatregelen niet in het Natuur Netwerk Nederland, maken geen deel uit van PAGW- en/of HWBP-projecten en vormen ook geen onderdeel van lopende of op te starten gebiedsprocessen.

2. **Integraliteit:** Programma's en projecten moeten tenminste bijdragen aan het realiseren van één van de vier hoofdoelen 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 waddengebied ten goede komen (preambule bestuursakkoord). Het Waddenfonds faciliteert offensieve strategieën om de hoofdoelen 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, waddenspecifiek, 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 waddengebied.
4. 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 waddengebied te benutten. Is van maatregelen bekend dat ze succesvol zijn dan worden ze breder toegepast.
5. **Financieel:**
  - a. Er wordt geen Staatssteun verstrekt (bijv. in gebieden met Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer, of gebieden onder het Subsiestelsel Natuur) om reden dat:
    - i. Dit project geen partners kent met een commerciële doelstelling.
    - ii. Er is geen sprake van economische activiteiten, van activiteiten die partijen (selectief) economisch voordeel geven of van activiteiten die zouden kunnen leiden tot vervalsing van mededinging of ongunstige beïnvloeding van het handelsverkeer.
    - iii. De gerealiseerde producten geen marktwaarde vertegenwoordigen.
    - iv. Werk zal worden gegund volgens de aanbestedingsregels van de betreffende partij (en die voldoen aan overheidsrichtlijnen m.b.t. aanbesteding).

Kluten



6. **Functiekoppelingen:** 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.
7. **Uitvoerbaar:** Deelprojecten zijn, nadat een door het Waddenfonds verstrekte goedkeuringsbeschikking is ontvangen, en de benodigde vergunningen zijn verleend, uitvoerbaar, wellicht moeten enkele obstakels worden overwonnen om tot uitvoer te komen. 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 Noordse Stern of mogelijkheden voor weidevogel maatregelen op Ameland bekend moeten zijn, voordat nieuwe “schop in de grond maatregelen” worden genomen.
8. **Afstemming rond monitoring:** 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. **Gebruikmakend van nieuwste inzichten:** Kennis die verkregen wordt uit de andere Waddentoolsprojecten (Waddenmozaïek, Swimway en Waakvogels) wordt zoveel mogelijk direct toegepast. Zo zal (her)inrichting van de kwelders visvriendelijk worden gerealiseerd.
10. **Onderhoudsvrij:** Nieuwe fysieke ingrepen, en versneld herstel van gebieden worden zo veel mogelijk onderhoudsvrij opgeleverd.
11. **Doorkijk naar toekomst:** Tijdens deze 2<sup>e</sup> fase (2023-2027) zal worden onderzocht welke maatregelen kunnen worden opgenomen in de beheerplannen (2<sup>e</sup> planperiode) en welke kennis, ervaring of specifieke vervolmaatregelen meegenomen kunnen worden in de 3<sup>de</sup> tranche van de PAGW.

## 2.7 Randvoorwaarden

---

De partners hebben de volgende afspraken gemaakt 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 (zie ook 2.5, punt 4).
8. Een vergunningenscan 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 II kent een looptijd van 4 jaar (2023-2027). Na definitieve goedkeuring van het project wordt, op basis van door de opdrachtgever vastgestelde deelprojectplannen, tot uitvoering overgegaan.

## 2.8 Beheersingsmechanismen

---

### 2.8.1 Toleranties

---

Tijdens de uitvoering van het project controleert de projectleider regelmatig de voortgang. Indien de afwijking van de plannen groter dreigt te worden dan de afgesproken tolerantie, wordt daarover middels een wijzigingsvoorstel gerapporteerd aan de gedelegeerd opdrachtgever (zie '2.8.2 uitzonderingsprocedure').

### 2.8.2 Uitzonderingsprocedure

---

Zodra van een fase of van het (deel)project verwacht wordt dat het niet binnen de afgesproken tolerantiegrenzen ten aanzien van tijd en geld blijft meldt de projectleider dit in een *wijzigingsverzoek* aan de gedelegeerd opdrachtgever. In onderling overleg wordt de aanleiding en oorzaak besproken. Daarna wordt besloten tot één van de volgende maatregelen:

1. Het projectmanagement treft maatregelen ter voorkoming/opheffing van de aanleiding;
2. De toleranties voor de fase worden verruimd;
3. Er worden concessies gedaan ten aanzien van tijd, budget, kwaliteit of omvang van het op te leveren resultaat (output).

Een besluit tot het nemen van maatregel 2 + 3 leidt tot het opstellen van een wijzigingsvoorstel met alternatieven voor de aanpak van het vervolg van het project. Dit wijzigingsvoorstel wordt aan de Stuurgroep Wij&Wadvogels voorgelegd en zo nodig aan het Waddenfonds.

### 2.8.3 Beheersinstrumenten

---

#### 2.8.3.1 Overleggen

De gedelegeerd opdrachtgever en de projectleider hebben regelmatig bilateraal overleg over de voortgang. De projectleider en de deelprojectleiders hebben regelmatig ad hoc mondeling overleg. 4x per jaar wordt een algemeen projectoverleg gehouden waarbij de voltallige projectgroep wordt uitgenodigd en desgewenst andere partijen.

#### 2.8.3.2 Rapportages

Een keer per jaar (voor 1 april) wordt een jaarlijkse (financiële) verantwoordingsrapportage opgesteld conform het Uitvoeringskader behorend bij het IKW. Deze jaarrapportage wordt gedeeld met alle financiers. Daarnaast wordt een tweede rapportage opgeleverd na de eerste helft van het ieder jaar om beter zicht en grip te hebben op de bestedingen en de voortgang. Deze halfjaarlijkse rapportages worden alleen binnen de projectorganisatie gebruikt.

#### 2.8.3.3 Afspraken met projectpartners

Conform plan wordt gecommuniceerd met contactpersonen binnen de betrokken organisaties.

De opdrachtgever bekrachtigt met de gemandateerden van de desbetreffende organisaties de met de contactpersonen opgestelde afspraken. Dit gebeurt in de samenwerkingsovereenkomst.

#### **2.8.3.4 Standaards en richtlijnen**

Voor de Ontwerp- en realisatieproducten van de deelprojecten hebben de projectpartners productverantwoordelijkheid. Zij hanteren de binnen hun eigen organisatie gebruikelijke methoden, technieken, hulpmiddelen en voorschriften om te garanderen dat de verschillende producten en fasen conform de gemaakte afspraken over kwaliteit, kosten en tijd worden opgeleverd.

#### **2.8.3.5 Besluitvorming**

Het primaat voor de besluitvorming op deelprojectenniveau ligt binnen de deelprojecten: de toekomstige gebruikers/beheerders. Waar beslissingen ertoe kunnen leiden dat de doorlooptijd en/of geraamde inzet in het totaal project zou kunnen worden overschreden, kan de projectleider, na consultatie van de deelprojectleider, interveniëren.

Voor besluitvorming over de afbakening ten opzichte van andere gebieden, vormt de projectleider het aanspreekpunt van de deelprojecten. De projectleider neemt besluiten in afstemming met de gedelegeerd opdrachtgever en samen bereiden zij de besluitvorming door de Stuurgroep Wij&Wadvogels voor.

#### **2.8.3.6 Wijzigingsprocedure**

Om te voorkomen dat het project vanuit alle hoeken van de betrokken organisaties, wordt bestookt met wijzigingsverzoeken is in een document vastgelegd hoe het project omgaat met wijzigingsverzoeken.

Een wijzigingsverzoek wordt bij de projectleider ingediend. De projectleider beoordeelt de wijziging en neemt een besluit over het al dan niet uitvoeren van het wijzigingsverzoek. Dit in samenspraak met de gedelegeerd opdrachtgever. De gedelegeerd opdrachtgever neemt een besluit of het wijzigingsverzoek wordt voorgelegd aan de Stuurgroep. Als besloten wordt dat het wijzigingsverzoek dient te worden uitgevoerd wordt het voorgelegd aan de financiers ter akkoord.

#### **2.8.3.7 Beheersing externe kosten**

Om de kosten te beheersen worden boven vast te stellen bedragen meerdere offertes opgevraagd (mits er meerdere goede aanbieders zijn) wordt gewerkt met taakstellende budgetten. Eventuele afwijkingen op de opdracht worden gemanaged middels de "wijzigingsprocedure".

## **2.9 Proceskwaliteit**

---

De kwaliteit van het proces wordt geborgd via een drietal instrumenten.

Allereerst is er in verschillende samenstellingen overleg over de doorlooptijd en resultaten van het project. Ten tweede biedt de rapportagestructuur de projectleiding inzicht in variabelen als

tijd, geld en capaciteit in relatie tot het realiseren van de in dit plan gedefinieerde output. Daar waar het project niet binnen de afgesproken tolerantiegrenzen blijft bepalen de gedelegeerd opdrachtgever en projectleider op welke wijze met de ontstane situatie wordt omgegaan.

Ten derde wordt voor dit project gebruik gemaakt van de standaards en sjablonen van de binnen Vogelbescherming Nederland ontwikkelde projectmanagement tools.

## **2.10 Productkwaliteit**

---

Voor alle activiteiten/producten die leiden tot een financiële transactie wordt gewerkt met vaste procedures. Deze procedures zijn vastgelegd in de Administratieve Organisatie van Vogelbescherming Nederland. Daarnaast zijn de rapportageplicht en de te volgen procedures omschreven in het controleprotocol Waddenfonds.

Instrumenten die worden ingezet om de productkwaliteit te verbeteren zijn het vooraf stellen van (acceptatie) eisen, het inzetten van Reviewteams en/of een Klankbordgroep (zie 2.10.2), en intercollegiale toetsing.

### **2.10.1 Accountantscontrole**

Het proces van auditen van de door de partijen opgeleverde financiële rapportages en declaraties is omschreven in het opgestelde en door het Waddenfonds goedgekeurde controleprotocol. Door binnen het project dit protocol te volgen, wordt de inhoudelijke kwaliteit geborgd.

In de uitvoeringsfase van het project worden verschillende teams ingezet. In de op te stellen deelprojectplannen wordt aangegeven:

- a. Wanneer ze worden ingezet.
- b. Welk team wordt ingezet.
- c. Wie de deelnemers zijn.
- d. Wat de rol van de deelnemers is.

### **2.10.2 Klankbordleden**

Teneinde de kwaliteit van de resultaten te waarborgen is voorzien in gevraagd en ongevraagd advies vanuit een klankbord.

De Klankbordgroep adviseert over de uitvoering van het programma op hoofdlijnen en zal ten minste een keer per jaar worden uitgenodigd deel te nemen aan de projectenoverleggen om middels themasessies bij te dragen aan een succesvolle uitvoering van het programma en actuele kwesties die spelen. e .

Vooralsnog hebben Rijkswaterstaat, de Beheer Autoriteit en de RUG (meerdere faculteiten) toegezegd zitting te willen nemen in de klankbordgroep voor Wij&Wadvogels Fase II.

Blauwe kiekendief



### 3. GOVERNANCE

Het Programma Wij&Wadvogels beslaat een periode van 8 jaar (2019-2027), verdeeld over een 1e project dat 4 jaar loopt (overigens met uitloop) en aansluitend een 2e project dat eveneens 4 jaar loopt. In dit projectplan voor Fase II wordt gedetailleerd ingegaan op de deelprojecten die vanaf Fase II worden opgestart. Ze worden 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 opgaveteams, Rijks- en provinciale overheden en andere cofinanciers deze financieringsbehoefte dekken.

#### 3.1 Samenwerking

We stellen een samenwerkingsproject voor van Vogelbescherming samen met de TBO's en andere aan dit project deelnemende partijen.

#### 3.2 Taken en verantwoordelijkheden

De Stuurgroep Wij&Wadvogels fungeert als gemandateerd **opdrachtgever** namens het DO-CWN, is eindverantwoordelijk voor het Programma en heeft de volgende taken:

- Richting geven en bewaking strategisch effect van het project op hoofdlijnen;
- Dragen van gedeelde verantwoordelijkheid voor het projectresultaat;
- Toetsen of het project nog steeds aansluit op de doelstellingen;
- Toetsen of business case nog steeds valide is;
- Richting geven positionering project en (synchroniseren van) relatie met andere initiatieven en maatschappelijke trends;
- Richting geven aan toekomst van het project en aansluiting op nieuwe initiatieven (vergroten en uitrollen);
- Leren door doen: adviseren over en bewaken van evaluatie effectiviteit van het project op hoofdlijnen/doelenniveau;
- Signaleren kansen en bedreigingen voor het project;
- Vaststellen van en conformeren aan samenwerkingsovereenkomst tussen partners;
- Besluitvorming over discussiepunten tussen partners;
- Versterken van positie van het Project in de regio en daarbuiten;
- Bewaken van zichtbaarheid partnerorganisaties in het Project.

Het **'samenwerkingsverband Wij&Wadvogels'** wordt gevormd door de partijen die gezamenlijk het programma uitvoeren. Partijen binnen het samenwerkingsverband hebben de volgende taken:

- Verplichten zich het Programma uit te voeren in overeenstemming met de op te stellen Samenwerkingsovereenkomst en conformeren zich aan de voorwaarden die door Subsidieverstrekker worden gesteld.
- De Partijen dragen zorg voor de uitvoering, beheersing en coördinatie van de deelprojecten waar zij verantwoordelijk voor zijn.
- De Partijen dragen gezamenlijk bij aan de succesvolle uitvoering van het programma als geheel (bijvoorbeeld door actief deel te nemen aan project- en stuurgroepoverleggen

- en bij te dragen aan de communicatiewerkgroep).
- De Partijen dragen in uren en/of euro's en/of anderszins bij aan de deelprojecten waar zij zelf verantwoordelijk voor zijn (het gaat om ongeveer 10% van de eigen uren binnen de betreffende deelprojecten) en Partijen zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor een goede financiële afhandeling van het Programma.
  - De Partijen steunen de Penvoerder bij diens activiteiten om tot een goede afwikkeling naar Subsidieverstrekker te komen.
  - Elke Partij vaardigt (een) medewerker(s) af voor de projectgroep, de stuurgroep en de communicatiewerkgroep.

Vogelbescherming Nederland is **penvoerder** van het project en is door de deelnemende Partijen gemachtigd op te treden richting Subsidieverstrekker en ter afhandeling van de subsidie datgene te doen wat nuttig en noodzakelijk is. Het afdelingshoofd bescherming van Vogelbescherming Nederland, is namens CWN **gedelegeerd penvoerder** en **opdrachtgever** voor Wij&Wadvogels Fase I en II.

Overigens laat dit onverlet de verplichtingen van Partijen voortvloeiend uit de Samenwerkingsovereenkomst.

De Penvoerder is initiator en eerste aanspreekpunt van het Project en treedt op als vertegenwoordiger van de projectgroep en heeft de volgende taken:

- De Penvoerder draagt ervoor zorg dat de verplichtingen voortvloeiend uit de subsidieverlening worden nagekomen, hetgeen de verplichtingen van Partijen in dit verband onverlet laat.
- De Penvoerder ontvangt namens de Partijen de toegekende subsidie van de Subsidieverstrekker.
- De Penvoerder houdt toezicht op de voortgang van het Project en ziet erop toe dat verplichtingen van Partijen voortvloeiend uit de samenwerking goed en tijdig worden nagekomen.
- De Penvoerder draagt zorg voor de totstandkoming van de vergaderagenda en de verslaglegging van de stuurgroep en projectgroep vergaderingen.

De **gedelegeerd opdrachtgever** stelt, in overleg met het DO-CWN, middels het projectplan en de deelprojectplannen, de door de projectgroep uit te voeren activiteiten en op te leveren producten op het gebied van fysieke maatregelen, communicatie en kennis vast. Desgewenst stelt zij tussentijdse projectresultaten vast en neemt beslissingen omtrent vervolgactiviteiten. Iedere projectfase wordt door de Stuurgroep Wij&Wadvogels formeel afgesloten op basis van het door de projectgroep overlegde eindrapport.

De algemeen **projectleider Wij&Wadvogels** is belast met de leiding van de uitvoering van het programma als geheel en bewaakt de kwaliteit van zowel de inhoudelijke, als de planmatige en budgettaire aspecten van de deelprojecten. De projectleider is verantwoordelijk voor afstemming met de gedelegeerd opdrachtgever en onderhoudt de operationele relaties met de diverse betrokken deelprojecten en partijen.

Tevens bewaakt de algemeen projectleider namens de penvoerder de planmatige en budgettaire aspecten van het gehele programma Wij&Wadvogels.

De **Klankbordleden** fungeren als eerste klankbord voor de (deel)projectgroepen. De klankbordleden beoordelen de haalbaarheid en adviseren gevraagd en ongevraagd over mogelijke uitvoering van deelprojecten

Daarnaast hebben de Klankbordgroepen de volgende adviserende taken, waarbij ze zich desgewenst laat voeden door wetenschappelijke en bestuurlijke organisaties met kennis van, en opererend in, het (internationale) waddengebied. De taken van de Klankbordgroepen zijn:

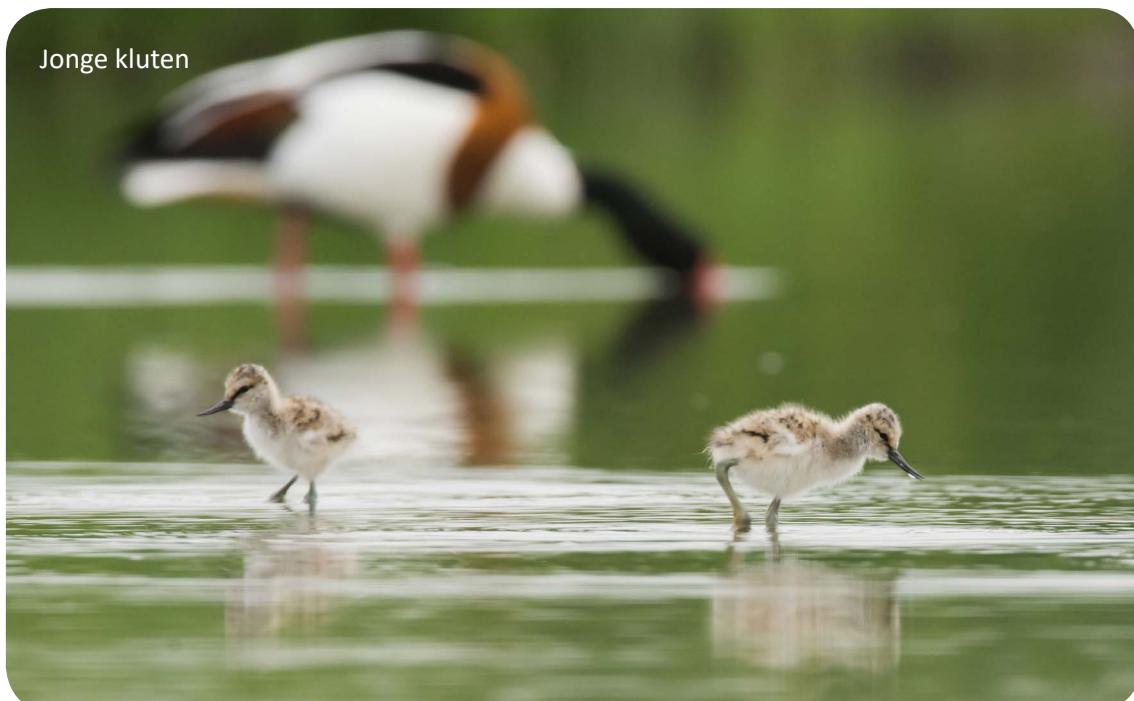
Gevraagd en ongevraagd adviseren van zowel opdrachtgever als projectmanagement over strategisch effect van het programma en/of specifieke deelprojecten op hoofdlijnen/ doelniveau;

Leren door doen: adviseren over effectiviteit van het programma en/of specifieke deelprojecten op hoofdlijnen/doelniveau;

Signaleren kansen en bedreigingen voor het programma en/of specifieke deelprojecten.

#### **Waddentools Integratieve Werkgroep**

Voor de bewaking van de voortgang, afstemming van onderzoeks- en uitvoeringsinspanningen, en communicatie wordt een Coördinatie-overleg Waddentools ingesteld dat jaarlijks tenminste 2x bijeen komt met de projectleiders van de 4 Waddentools projecten. Deze coördinatiegroep wordt gevormd door de projectleiders van deze 4 projecten. Er worden afstemmingsafspraken gemaakt over raakvlakken van projecten, benutten van opgedane kennis, gemeenschappelijke communicatie, etc.







## 4. BEGROTING EN FINANCIERING

Langjarige zekerheid voor CWN-partners over en committeren door het IKW/Waddenfonds/ LNV/provincies aan programmering en projectbudgetten was en is voor de CWN noodzakelijk om complexe opgaven in een periode van 8 jaar te realiseren. Het gaf en geeft ons binnen de periode 2019-2027 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. Bij de indiening van de projectaanvraag Wij&Wadvogels heeft de CWN destijds dan ook het dringende verzoek gedaan om de benodigde opgaven op te nemen in de meerjarenbegrotingen van stakeholders en het IKW, zodat invulling en realisatie van, onderdelen van, de majeure opgaven de komende acht jaren daadkrachtig kunnen worden opgepakt, waarbij het Actieplan Broedvogels Nederlandse Waddenzee van Ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit nog altijd de leidraad blijft

VBN, als Penvoerder van Wij&Wadvogels, vertrouwt er op dat alle financiers, net als in fase I van Wij&Wadvogels, hun verantwoordelijkheid nemen ten aanzien van inhoud en benodigde uitvoeringsbudgetten en dat zij het mede mogelijk willen maken dat voortvarend (een vervolg aan de) uitvoering kan worden gegeven van Wij&Wadvogels fase II.

Het programma Wij&Wadvogels is ingericht volgens drie complementaire sporen:

1. Fysieke maatregelen
2. Gedragsverandering door bewustwording en draagvlak
3. Kennis vergaren en uitwisselen

De zeven partnerorganisaties van Wij&Wadvogels als ook diverse andere geraadpleegde stakeholders zijn overtuigd dat deze drie sporen elkaar onderling versterken. Dit draagt bij aan het succes van de totale impact van het programma en kunnen dus niet losgetrokken worden van elkaar zonder dat dit invloed heeft op de gewenste impact.

### 4.1 Kostenplanning

Hieronder de begroting per spoor op hoofdlijnen:

Begroting per spoor	Totaal inclusief onvoorzien
Spoor 1	€ 4.291.337
Spoor 1 beheer	€ 2.694.703
Spoor 2	€ 1.399.519
Spoor 2 beheer	€ 976.295
Spoor 3	€ 6.378.018
Spoor 3 beheer	€ 499.604
Projectmanagement	€ 591.654
Totaal	€ 16.831.129



## 5. RISICO'S EN SWOT-ANALYSE

We zien het huidige pakket aan maatregelen als een robuuste combinatie die in totaliteit de grootste impact kan behalen en vertrouwen er vooralsnog op dat alle deelprojecten in uitvoering kunnen worden gebracht.

In deze paragraaf wordt verder ingegaan op de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen van het project, de projectomgeving en van het uiteindelijke resultaat.

STERKTES	ZWAKTES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integraal project dat meerdere opgaven IKW en WF bedient: direct aansluitend op beleidsprioriteiten.</li> <li>2. Middels dit project worden de omstandigheden in broed-, rust- en foerageergebieden van de volgende groepen vogels verbeterd: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Duinvogels</li> <li>- Strandbroeders</li> <li>- Kwelder- en weidevogels</li> <li>- Koloniebroeders</li> <li>- Roofvogels en uilen</li> </ul> </li> <li>3. Goede governance in de uitvoering op basis van zich, in Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen en Wij&amp;Wadvogels fase I, bewezen hebbend samenwerkingsverband.</li> <li>4. Opgaveteam Waddenzee en Waddenfonds zijn vanaf het begin meegenomen in de opzet en inhoud van het project.</li> <li>5. Goede inrichting van systematische monitoring en effectmeting maakt evaluatie, rapportage, verantwoording en (bij)sturing mogelijk.</li> <li>6. Opbouw van een systeem van conservation evidence en kennisuitwisseling als basis voor nieuwe/vervolg initiatieven in het Waddengebied en elders langs de Flyway.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tijds-klem inhoudelijke opzet, de financiering van de inhoud en moment van indienen aanvraag.</li> <li>2. In uitvoering kan vertraging optreden.</li> <li>3. Onzekerheid in uitvoering en effectiviteit maatregelen door kennisleemtes.</li> <li>4. Kwantificering bijdrage W&amp;W aan ombuigen trends en totstandbrenging gezonde vogelpopulaties is niet mogelijk vanwege complexe cumulatieve negatieve effecten van drukfactoren. Je kunt nog zulke goede projectresultaten leveren, nog een jaar met ernstige Vogelgriep doet veel teniet.</li> </ol>
KANSEN	BEDREIGINGEN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Langjarige programmering geeft partners in de uitvoering zekerheid.</li> <li>2. NL voldoet aan trilaterale afspraken m.b.t. bescherming (broed)vogels in de Waddenzee en is daarmee het eerste land dat invulling geeft aan de afspraken. Dat maakt dat NL de andere landen kan stimuleren om ook concrete uitvoeringsplannen op te starten.</li> <li>3. Voorgestelde governance model (inclusief financiering) als model voor goed opdrachtgever-opdrachtnemerschap.</li> <li>4. Na realisatie een groot aantal voorbeelden van goed natuurbeheer.</li> <li>5. Groot aantal voorbeeldprojecten en ontwikkelde kennis die bij gebleken succes elders langs de Flyway kunnen worden opgevolgd.</li> <li>6. Opgedane kennis en ervaring kunnen een spin-off krijgen naar de N2000 Beheerplannen 2de Fase en de 3de Tranche PAGW projecten, als ook naar de lange termijn inrichtingsprogramma's op weg naar een Rijke Waddenzee.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Te late, of niet verkrijging (co-) financiering van deelprojectplannen.</li> <li>2. Personele wisselingen, bewegende organisatorische en natuur doelen in de omgeving (IKW, Natura 2000, Beleidskader Natuur Waddenzee, Gebiedsprocessen, PAGW, ontwikkelingen op grondstoffen en financiële markten (prijstijgingen, energiecrisis, inflatieontwikkeling) maken de projectbeheersing uitdagend.</li> <li>3. Kans op trendbreuk in monitoringsreeksen en/of tenietdoen door kapitaalinspanning Fase I bij niet of onvolledig financieren van Fase II.</li> <li>4. Vergunningverleningstrajecten kunnen tot vertraging leiden.</li> </ol>

De geïdentificeerde zwaktes en bedreigingen worden nader besproken in de risicoanalyse per deelproject.

## Inhoudsopgave Bijlagen

Bijlage 1. Mijlpalen overzicht Wij&Wadvogels Fase II	45
Bijlage 2: Synthese deelprojectplannen Wij&Wadvogels Fase II	49
1.1 Tapuit Noordduinen en Texel	50
1.2 Aanpassing duinbegrazing t.b.v. blauwe kiekendief en velduil	57
1.3 Effectieve Weidevogelmaatregelen Ameland	68
1.4 Verbeteren waterhuishouding en inrichting Wieringen	73
1.5 Verbeteren waterhuishouding en uitbreiding Hegewirsterfjild	77
1.6 Binnendijks weidevogelproject: Eanjumer Kolken en Dykshoarne	82
1.7 Inrichting brakke parel Deikum	90
1.8 Optimalisatie waterbeheer Klutenplas	95
1.9 herinrichting Vatrop t.b.v. Kluut	101
1.10 Veilige broedplekken voor kluut en bontbekplevier Balgzand – Fase 2	107
1.11 Aanleg en inrichting grondpredatorvrij Ruidhorn	113
1.12 Pilots maatregelen grondpredatie vaste landskust	117
2.1 Campagne gedragsverandering brede publiek #WADdoejij	123
2.2 Gastheerschap (trainingen voor ondernemers en bewoners)	132
2.3 Toepassing kennis en content op fysieke locaties in het Waddengebied	137
3.1 Professioneel – systematisch en demografisch monitoren – vervolg op fase I + onderdelen Waakvogels	143
3.2 Verdiepende kwalitatieve en kwantitatieve analyse naar bezoekers, bewoners en ondernemers + wat doen andere landen?	181
3.3 Innovatieve kustvogelmonitoring met drones	186
3.4 Onderzoek naar eidereend zowel deskstudy als internationale kennisbijeenkomst organiseren gericht op handelingsperspectieven	192
3.5 Bepalen ethisch handelingsperspectief reductie van predatie vanuit de lucht	196
3.6 Kennisuitwisseling - kennisplatform en outreache (vervolg op 3.6 fase I)	200
3.7 Analyse en handelingsperspectief Noordse stern	206
3.8 Toetsingskader Zonering Waddenkust	211
3.9 Pilot dynamisch zoneren Waddenzee	218
3.10 Wadvogel aantrekkelijke Waddenzeedijken - verkenning & uitvoering pilot	223

## Bijlage 1. Mijlpalen overzicht Wij&Wadvogels Fase II

	1. Omgeving is betrokken bij de plannen	2. Vergunningen zijn verleend	3. Activiteiten zijn uitgevoerd	4. Communicatie en zichtbaarheid	5. Resultaten zijn gemonitord en gedeeld
<b>1.1 Tapuit Noordduinen &amp; Texel incl. herintroductie konijnen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doorlopend, via kanalen LNH en regulier beheer duingebied.</li> <li>- Aangevuld met communicatie, bewustwording en gedragsverandering via deelprojecten W&amp;W fase 1 en 2.</li> </ul>	Wet natuurbescherming voor herstel konijnenpopulatie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nestbescherming (jaarlijks).</li> <li>- Kleurringen &amp; monitoren (jaarlijks).</li> <li>- Herintroductie konijnen incl. begeleiding.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doorlopend, via kanalen LNH en regulier beheer duingebied.</li> <li>- Aangevuld met communicatie, bewustwording en gedragsverandering via deelprojecten W&amp;W fase 1 en 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jaarlijks rapportage tapuit</li> <li>- Jaarlijks verslag konijnen.</li> </ul>
<b>1.2 Noodpakket behoud blauwe kiekendief als broedvogel</b>	De diverse onderdelen binnen dit deelproject vergen niet dat 'de omgeving' (in de zin van het bredere publiek) betrokken hoeft te worden. Met alle partners die wel een rol spelen is uitgebreid overleg geweest bij de totstandkoming van de voorstellen.	Met uitzondering van het zenderen van blauwe kiekendieven zijn voor de diverse onderdelen binnen dit deelproject geen vergunningen vereist. De vergunningen voor het zenderen zijn al eerder verleend aan de kennisinstelling die dit zenderen doet: Grauwe Kiekendief – Kenniscentrum Akkervogels.	De nadere specificaties voor de diverse onderdelen binnen dit deelproject luiden als volgt: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Inrichtingsmaatregelen op Texel en Terschelling zijn uitgevoerd.</li> <li>2) Het woelmuizenonderzoek op Texel is uitgevoerd.</li> <li>3) Er zijn jonge blauwe kiekendieven gezenderd.</li> <li>4) De kansen voor een of meer kiekendiefgebieden zijn in kaart gebracht en de zienswijzen van diverse partijen daarop zijn in beeld.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De inrichtingsmaatregelen binnen dit deelproject zijn relatief kleinschalig. Daarover zijn binnen dit deelproject geen specifieke communicatieactiviteiten gepland. De blauwe kiekendief is een aansprekende soort onder natuurliehebbers. Op geëigende momenten, zal worden gecommuniceerd over de lotgevallen van de resterende blauwe kiekendieven in het Waddengebied.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De relatief kleinschalige inrichtingsmaatregelen in dit deelprojectplan betreft een 'noodpakket' van 'no regret' maatregelen. Het meten van de specifieke effecten van deze maatregelen op de blauwe kiekendief is onmogelijk. Wel worden de lotgevallen van individuele broedgevallen van de blauwe kiekendief nauwlettend gevolgd.</li> <li>- Meer praktische en concrete resultaten volgen uit het zenderonderzoek naar blauwe kiekendieven en het onderzoek naar het voorkomen van woelmuizen op Texel in relatie tot begrazingsregime. Over beiden zal worden gerapporteerd.</li> </ul>
<b>1.3 Effectieve weidevogelmaatregelen Ameland</b>	Gesprekken, gebiedsproces, plan van aanpak is opgesteld.	Uitwerken plan van aanpak in uitvoeringsplan en vergunningen.	Aanbesteding van het uitvoeringsplan is afgerond in 2025. Uitvoering van alle maatregelen uit het uitvoeringsplan zijn gestart in 2025 en afgerond in 2027.	Opzetten nieuwsbrief en webpagina met informatie over project en ontwikkelingen.	Monitoring broedpopulatie weidevogels bij start van project 2024. Ter ondersteuning planvorming.
<b>1.4 Inrichting weidevogelgebieden Wieringen</b>	Overleg vrijwilligers en pachters.	Water- en omgevingsvergunning.	Optimalisatie van 70 hectare in de periode aug – dec 2024.	Continu tijdens voorbereiding en uitvoering.	Monitoring T0 en T1 broedvogelmonitoring uitgevoerd door Sovon (aangestuurd door VBN).
<b>1.5 Verbeteren waterhuishouding + aankoop extra percelen Hegewiersterfjild</b>	Voorafgaand aan het werk wordt de omgeving middels huis aan huis bladen geïnformeerd.	Met het bevoegd gezag wordt afgestemd welke vergunningen voor dit werk nodig zijn (Waterschap en gemeente).	Werkomschrijving opstellen, offertes opvragen om het werk eind 2024 uit te kunnen voeren.	Tijdens uitvoering plaatsen van A3 infokastjes.	Door Vogelbescherming wordt er gemonitord/afgestemd en gedeeld.
<b>1.6 Vernatting Eanjumer Kolken &amp; Dykshoarne</b>	Planvorming omzetten in tekening en bestek + Voorleggen aan participanten.	Vastgesteld plan indienen bij waterschap voor aanpassen peilbesluit.	Aanbesteding + Uitvoering.	Over de uitvoering communiceren.	BMP-telling van de broedvogels vindt jaarlijks plaats. Na inrichting communiceren wat de effecten zijn.
<b>1.7 Brakwatergebied Deikum</b>	Omgeving wordt voorafgaand aan en tijdens uitvoering betrokken.	Vergunningen zijn verleend. Is echter bezwaar op gemaakt. Proces wacht op uitspraak RvS.	Inrichting van binnendijks brakwatergebied Uitvoering is afhankelijk van uitspraak RvS.	Communicatie middels persbericht, sociale media en website HGL tijdens uitvoering.	Na uitvoering worden resultaten gemonitord (broedvogelkartering + bepaling broedsucces).
<b>1.8 Optimalisatie Klutenplas</b>	Niet relevant.	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aanpassing stroomraster</li> <li>- Optimalisatie waterbeheer.</li> </ul>	Communicatie middels persbericht, sociale media en website HGL tijdens uitvoering.	Monitoring effectiviteit stroomraster, voedselaanbod en broedsucces.
<b>1.9 Herstel natuur/broedvogelfunctie Vatrop</b>	Het betrekken van de omgeving is nu al begonnen en wordt gedurende de gehele looptijd van de uitvoering en zelfs daarna gecontinueerd (nazorg).	Gerekend wordt op een natuur- en waterwetvergunning en toestemming van HNK.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het gebied van 7 hectare is uitgebaggerd.</li> <li>- Er is een structureel goed functionerende nieuwe doorgang door de dijk aangelegd.</li> </ul>	Blijvend.	Monitoring T0 en T1 broedvogelmonitoring wordt uitgevoerd.

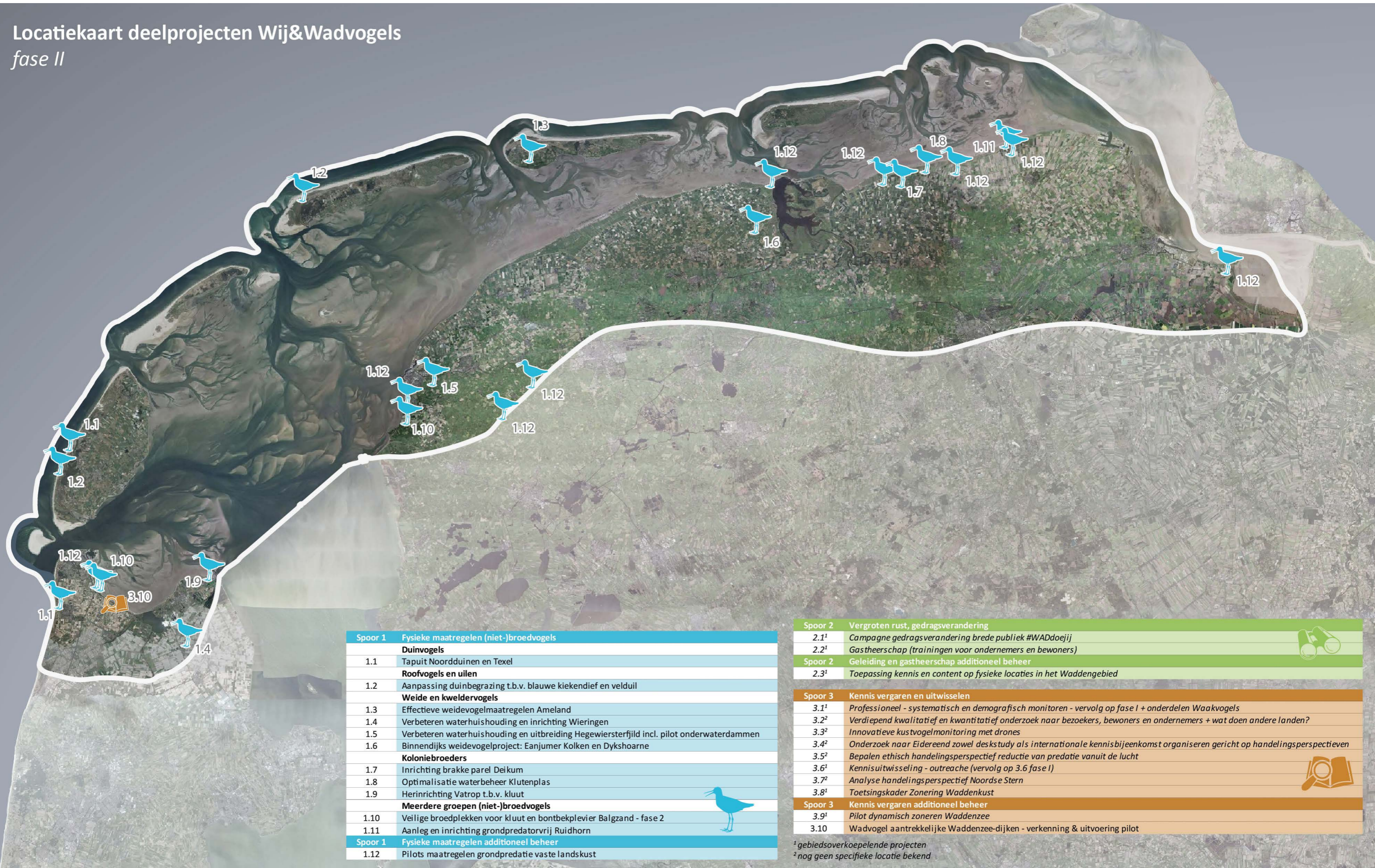
	1. Omgeving is betrokken bij de plannen	2. Vergunningen zijn verleend	3. Activiteiten zijn uitgevoerd	4. Communicatie en zichtbaarheid	5. Resultaten zijn gemonitord en gedeeld
<b>1.10 Veilige broedplekken voor kluut en bontbekplevier Balgzand - fase 2</b>	Afstemming met HHNK dijkbeheerder en projecten dijkversterking + gemaal Oostoever + pachter is in fase 1 reeds gedaan. Draagvlak is in orde. Stakeholders zullen opnieuw worden geïnformeerd zodra de planning fase 2 bekend is.	- Afstemming OD en HHNK over realisatie is reeds gedaan in fase 1. - Toestemming afschot vos is rond (brief OD-NHN).	Gevarieerd broedgebied met schelpenbanken van ca. 1 hectare omringd door een onderhoudsarm semi-permanent elektrisch vossennet ('enclosure') is gerealiseerd.	Delen kennis & ervaring met TBO's en vakwereld.	Zie predatie deelproject Groninger Landschap W&W fase 2.
<b>1.11 Aanleg en inrichting grondpredatorvrij Ruidhorn</b>	Middels plaatselijke huis aan huis krantjes en het organiseren van een veldexcursie tijdens de uitvoering.	Met het bevoegd gezag Waterschap en gemeente de benodigde vergunningen doornemen.	Eind 2024 zijn de werkzaamheden uitgevoerd.	Tijdens de uitvoering worden er A3 infokastjes geplaatst.	Vogelbescherming gaat de maatregelen monitoren en delen.
<b>1.12 Pilot handelingsperspectief predatie kustbroedvogels</b>	WBE's/jagers/vogelwerkgroep worden nauw betrokken bij/in uitvoering.	Vergunningen t.b.v. vangen/zenderen grondpredatoren verleend.	- Zenderonderzoek grondpredatoren - Nestonderzoek m.b.v. cameravallen - Plaatsen stroomrasters - Onderzoek effectiviteit bestrijding bruine rat en vos - Analyse en rapportage.	- Vanwege gevoeligheid vh thema predatie geen communicatie naar buiten gedurende de uitvoering. Uitvoerige communicatie resultaten na uitvoering pilot.	- Tussen- en eindrapportage van resultaten. - Presentatie van resultaten aan beheerders kustbroedvogels. - Handboek stroomrasters.
<b>2.1 Campagne gedragsverandering brede publiek #WADdoejij</b>	- Samenwerkingsconvenant communicatieteam Wij&Wadvogels. - Strategische partners voor beloftestrategie zijn benaderd + verkennende gesprekken. - Visit Wadden: verkennend gesprek inzet Erecode voor Wadliefhebbers. - Beheerautoriteit Waddenzee: verkennend gesprek inzet UNESCO Werelderfgoed. - Mediabureau voor (online) campagne is geselecteerd.	n.v.t.	- Bezoekers van de Wadden ondertekenen belofte - commitment > gedragsactivatie. - Gezinnen ontvangen #WADdoejij Wadvogelkit - commitment > gedragsactivatie. - Brede publiek is bereikt door boegbeeld dat hen aanspreekt - herinnering > W&W top-of-mind. - Brede publiek is bereikt door online campagne (social + location-based) - herinnering > W&W top-of-mind.	Mijlpaalspecificatie is gelijk aan mijlpaal 3.	- Structurele (social) mediamonitoring #WADdoejij en Wij&Wadvogels door deelprojectleider. - Eindevaluatie beloftestrategie is uitgevoerd door deelprojectleider. - Eindevaluatie #WADdoejij Wadvogelkit is uitgevoerd door deelprojectleider. - Eindevaluatie influencermarketing is uitgevoerd door mediabureau. - Eindevaluatie paid social media is uitgevoerd door mediabureau (na elke online campagne flight).
<b>2.2 Gastheerschap</b>	- 4 bijeenkomsten à 25 personen max per jaar voor ondernemers. - 4 bijeenkomsten per jaar à 50 personen max voor omwonenden en gebruikersgroepen divers.	n.v.t.	- 4 bijeenkomsten à 25 personen max per jaar voor ondernemers. - 4 bijeenkomsten per jaar à 50 personen max voor omwonenden en gebruikersgroepen divers.	- Bijeenkomsten breed aangekondigd via de eigen WV kanalen en de kanalen van Visit Wadden en lokale/regionale vvv's ed. Bijeenkomsten kunnen ook op aanvraag georganiseerd. - Deelnemers worden ambassadeurs, vertellen door en geven hun gasten info en evt (voorlichtings) materialen mee.	- Na iedere bijeenkomst wordt een evaluatie gehouden. Zo kunnen de bijeenkomsten worden verbeterd indien nodig. - Na fase 1 volgt een verslag. Dat doen we richting afronding fase 2 ook.

	1. Omgeving is betrokken bij de plannen	2. Vergunningen zijn verleend	3. Activiteiten zijn uitgevoerd	4. Communicatie en zichtbaarheid	5. Resultaten zijn gemonitord en gedeeld
<b>2.3 Toepassing kennis en content uit fase I op fysieke locaties fase II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TBO's dienen plannen in.</li> <li>- Plannen worden op criteria beoordeeld en geselecteerd.</li> <li>- Per projectonderdeel wordt een planning gemaakt.</li> </ul>	Nu nog niet van toepassing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventarisatie opgedane kennis en toegepaste succesvolle content fase I.</li> <li>- Per projectonderdeel wordt deze inventarisatie gepersonaliseerd.</li> <li>- Op basis van inventarisatie opgedane kennis en succesvolle content worden de bestaande communicatie-boodschap en branding geoptimaliseerd (branding evt. door grafisch bureau).</li> <li>- Boodschap en branding wordt per projectonderdeel aangeleverd, afhankelijk van vorm projectonderdeel (ondersteuning evt. door grafisch bureau).</li> <li>- Uitvoer 7 projectonderdelen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitvoerende TBO's zien toe op zichtbaarheid projectonderdeel via eigen kanalen.</li> <li>- Persbericht wordt uitgestuurd bij oplevering elk projectonderdeel.</li> </ul>	Monitoring 7 projectonderdelen (vanuit DP 3.7)
<b>3.1 Systematisch (demografisch) monitoren</b>	n.v.t.	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoringsopzet is ontwikkeld en vastgesteld.</li> <li>- T0 is uitgevoerd (aantallen, broedsucces en omgevingsfactoren).</li> <li>- T1 is uitgevoerd (aantallen, broedsucces en omgevingsfactoren).</li> <li>- Habitatgebruik, prooikeuze, overleving en dispersie is gemeten.</li> </ul>	Kennis is gedeeld met stakeholders.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoring (kwantitatief) visetende vogels en hun gedrag bij bottlenecks (vismigratiepassages) is uitgevoerd.</li> <li>- Initiëren en (mede) uitvoeren Gezondheidscheck wadvogels 2026.</li> <li>- Uitvoeren Informatie Analyse Meetnet Kust(broed) vogels, Kennishuishouding en aanpassingen Datahuis Wadden.</li> <li>- Doorontwikkelen en uitbreiden WATLAS.</li> <li>- Ontwerpen Meetnet Kust(broed)vogels, Kennisplatform en aanpassingen Datahuis Wadden.</li> </ul>
<b>3.2 Effectiviteitsmeting activiteiten gedragsverandering</b>	Er worden voor de eindmeting ondernemers, bewoners en bezoekers geïnterviewd.	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De eindmeting naar effecten van verschillende activiteiten op ondernemers, bewoners en bezoekers is uitgevoerd en geanalyseerd.</li> <li>- Op enkele locaties zijn specifieke metingen uitgevoerd om meer inzicht te krijgen in de effectiviteit van de daar genomen maatregelen.</li> <li>- Het benchmarkonderzoek naar maatregelen in vergelijkbare vogelgebieden in en buiten NL is uitgevoerd.</li> </ul>	De primaire doelgroep betreft partijen die de opgedane kennis kunnen toepassen (zie mijlpaal 5), maar resultaten die interessant zijn voor een breder publiek zullen uiteraard breder worden gedeeld via eigen en andere media.	Resultaten uit de onderzoeken over kennis, houding, gedrag en effectiviteit van maatregelen worden gedeeld met relevante partijen (beheerders, overheden, natuurbeschermers en ondernemers).
<b>3.3 Innovatieve kustvogelmonitoring met drones voor conservation evidence</b>	Selectie van locaties en overleg met terreinbeheerders.	Vergunningen deels reeds voorhanden. voorbereidingen jaarlijks werkplan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitvoering veldwerk (tellingen).</li> <li>- Analyse en rapportage.</li> </ul>	De resultaten zijn gedeeld met partijen die betrokken zijn bij tellingen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veldmethodieken (met drones) en algoritmen voor beeldherkenning t.b.v. betere reproduceerbaarheid van kolonietellingen volgens een gestandaardiseerd.</li> <li>- Inzicht in conversiefactoren die tot nu toe bestaande gegevensreeksen vergelijkbaar kunnen maken met nieuwe reeksen die met drones worden verzameld.</li> <li>- Ontwikkeling nieuwe telmethodiek voor Eider en conversiefactoren of ijking met bestaande gegevens.</li> <li>- Gemiddeld minder verstoring van kolonies en andere nestlocaties, omdat remote met een drone wordt gewerkt, en minder fysieke bezoeken aan kolonies en broedplaatsen nodig zijn. Overdracht van bijv. vogelgriep door mensen die kolonies bezoeken wordt op deze manier bovendien voorkomen.</li> </ul>
<b>3.4 Eiders after the drones</b>	n.v.t.	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Camera's geplaatst bij nesten.</li> </ul>	Nestbeelden worden online gedeeld en daar wordt aandacht voor gevraagd via de eigen kanalen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Er is meer bekend over uitkomstsucces, uitkomstdatum, predatie en verstoring bij nesten van eiders.</li> <li>- Er is een overzicht van waar het broedsucces van eiders goed is en waar slecht.</li> </ul>

	1. Omgeving is betrokken bij de plannen	2. Vergunningen zijn verleend	3. Activiteiten zijn uitgevoerd	4. Communicatie en zichtbaarheid	5. Resultaten zijn gemonitord en gedeeld
<b>3.5 Ethisch handelingsperspectief/ meeuwenvisie Waddengebied</b>	n.v.t.	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesprekken met experts en andere betrokkenen gevoerd.</li> <li>- Visie opgesteld en getoetst.</li> </ul>	n.v.t.	Monitoring van de effectiviteit van maatregelen zou een vervolgstap kunnen zijn.
<b>3.6.a.1.1 Kennisuitwisseling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventarisatie en benaderen van relevante kennispartners voor kenniskring.</li> <li>- Samenwerkingspartners W&amp;W zijn op de hoogte van de te organiseren veldbezoeken/opendagen en symposia.</li> <li>- Tekstschrijver nieuwsbrief is geselecteerd.</li> </ul>	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualisatie kennisverspreidingsplan brede publiek, beleid en beheer.</li> <li>- Publicatie tweemaandelijks digitale nieuwsbrief.</li> <li>- Organisatie fysieke bijeenkomsten (veldbezoeken/open dagen).</li> <li>- Oprichten kenniskring.</li> <li>- Deelname en/of organisatie (internationale) symposia.</li> <li>- Ontwikkeling content voor Wij&amp;Wadvogels partners voor symposium.</li> </ul>	Free-publicity vanuit W&W partners rondom opgeleverde deelprojectresultaten, opendagen en symposia.	Eindevaluatie deelproject op proces en resultaat door deelprojectleider.
<b>3.7 Analyse en handelingsperspectief noordse stern</b>	De projectlocatie ligt naar verwachting in ontoegankelijk gebied, waardoor er geen grote impact is op omwonenden, bezoekers of de beleving van gebieden. De omgeving zal daarom vermoedelijk slechts beperkt worden betrokken bij de plannen.	Uitwerken plan van aanpak en regelen van vergunningen.	Afronding inrichtingsmaatregel.	Belangrijke mijlpalen van het project (zoals keuze projectlocatie, start werkzaamheden, afronding werkzaamheden, eerste broedseizoen) zullen worden gecommuniceerd via eigen kanalen van Vogelbescherming (website, sociale media) en de algemene projectcommunicatie van Wij & Wadvogels (website, nieuwsbrief). Afhankelijk van de projectlocatie kunnen daarnaast communicatiekanalen van de beheerder worden gebruikt.	Via de monitoring van koloniebroeders door Sovon zullen aantallen broedparen en broedsucces worden vastgesteld en gerapporteerd.
<b>3.8 Zoneringskaart Waddenkust menselijk gebruik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 interviews (10 partijen x 3 interviews).</li> <li>- Begeleidingsgroep ingesteld.</li> </ul>	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tellingen geanalyseerd en kennisleemtes gesignaleerd.</li> <li>- Verstoring gemeten waar onvoldoende informatie aanwezig is.</li> <li>- Resultaten zijn uitgewerkt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concept zoneringskaart plus vuistregels gemaakt.</li> <li>- Lijst actiepunten/handelingsperspectieven uitgewerkt.</li> <li>- Concepten getoetst en aangepast.</li> </ul>	Eindresultaat (kaart zonerings, vuistregels en actiepunten) gereed, aangeboden aan provincies, Rijk en Beheerautoriteit Waddenzee t.b.v. integraal beheerplan en N2000 beheerplannen.
<b>3.9 Dynamisch Zoneren Waddenzee</b>	Vertegenwoordigers recreatieve en beroepsmatige Wadvaarders worden meegenomen.	nog niet bekend of en welke vergunningen nodig zijn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Living lab DZW is voorbereid en opgezet</li> <li>- Middel DZW is ontwikkeld en geïmplementeerd.</li> <li>- Effectmeting nieuwe situatie DZW is uitgevoerd.</li> </ul>	De app is breed in de markt gezet via de kanalen die worden gebruikt door de doelgroepen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De resultaten zijn geanalyseerd en gepubliceerd.</li> <li>- Kennisuitwisselingsbijeenkomsten alle stakeholders = basis voor toepassing op andere locaties (learning by doing).</li> </ul>
<b>3.10 Wadvogel-aantrekkelijke Waddenzeedijken</b>	Alle in het voorstel genoemde experts zijn betrokken.	Vergunningen worden verkend in resultaat 1 +2. Vergunningaanvraag kan onderdeel zijn van resultaat 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport kansen aantrekkelijker maken Waddenzeedijken voor wadvogels is opgeleverd.</li> <li>- Rapportage verkenning haalbaarheid maatregelen / praktijkproef Balgzanddijk is opgeleverd.</li> <li>- Tenminste 1 praktijkpilot is in uitvoering.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapportages worden geagendeerd bij betrokken partijen en gedeeld via Wij&amp;Wadvogels en mogelijk ook in kennisgroepen van de waterschappen / dijkbeheerders.</li> <li>- Externe communicatie nader te bepalen o.b.v. advies communicatiewerkgroep Wij&amp;wadvogels (bijv. quickwins).</li> </ul>	Rapportages, met daarbij een notitie met concrete aanbevelingen voor de betrokken partij, worden gericht gedeeld met waterschappen en natuurbeheerders, zodat deze kunnen zorgen resultaten om te zetten in eventuele maatregelen.



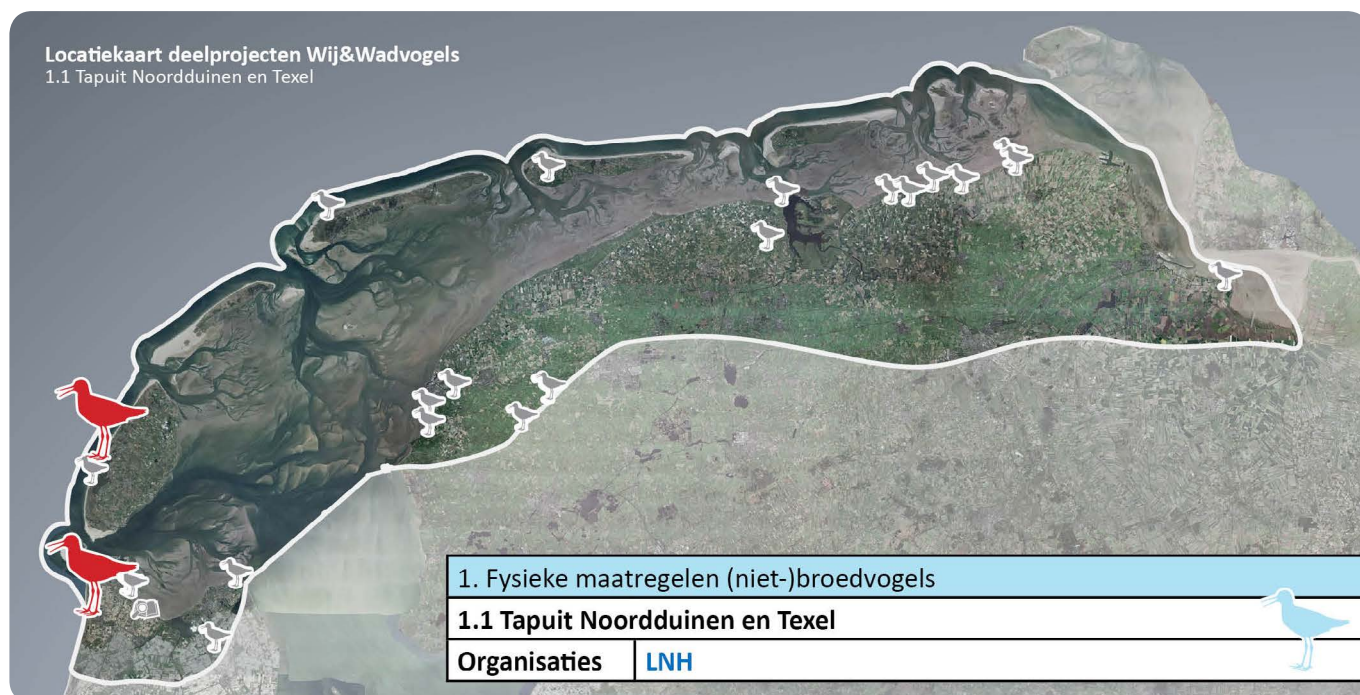
Locatiekaart deelprojecten Wij&Wadvogels fase II



Spoor 1 Fysieke maatregelen (niet-)broedvogels	
<b>Duinvogels</b>	
1.1	Tapuit Noordduinen en Texel
<b>Roofvogels en uilen</b>	
1.2	Aanpassing duinbegrazing t.b.v. blauwe kiekendief en velduil
<b>Weide en kweldervogels</b>	
1.3	Effectieve weidevogelmaatregelen Ameland
1.4	Verbeteren waterhuishouding en inrichting Wieringen
1.5	Verbeteren waterhuishouding en uitbreiding Hegewiersterfjild incl. pilot onderwaterdammen
1.6	Binnendijks weidevogelproject: Eanjumer Kolken en Dykshoarne
<b>Koloniebroeders</b>	
1.7	Inrichting brakke parel Deikum
1.8	Optimalisatie waterbeheer Klutenplas
1.9	Herinrichting Vatrop t.b.v. kluut
<b>Meerdere groepen (niet-)broedvogels</b>	
1.10	Veilige broedplekken voor kluut en bontbekplevier Balgzand - fase 2
1.11	Aanleg en inrichting grondpredatorvrij Ruidhorn
<b>Spoor 1 Fysieke maatregelen additioneel beheer</b>	
1.12	Pilots maatregelen grondpredatie vaste landskust

<b>Spoor 2</b> Vergroten rust, gedragsverandering	
2.1 <sup>1</sup>	Campagne gedragsverandering brede publiek #WADdoeij
2.2 <sup>1</sup>	Gastheerschap (trainingen voor ondernemers en bewoners)
<b>Spoor 2</b> Geleiding en gastheerschap additioneel beheer	
2.3 <sup>1</sup>	Toepassing kennis en content op fysieke locaties in het Waddengebied
<b>Spoor 3</b> Kennis vergaren en uitwisselen	
3.1 <sup>1</sup>	Professioneel - systematisch en demografisch monitoren - vervolg op fase I + onderdelen Waakvogels
3.2 <sup>2</sup>	Verdiepend kwalitatief en kwantitatief onderzoek naar bezoekers, bewoners en ondernemers + wat doen andere landen?
3.3 <sup>2</sup>	Innovatieve kustvogelmonitoring met drones
3.4 <sup>2</sup>	Onderzoek naar Eideereend zowel deskstudy als internationale kennisbijeenkomst organiseren gericht op handelingsperspectieven
3.5 <sup>2</sup>	Bepalen ethisch handelingsperspectief reductie van predatie vanuit de lucht
3.6 <sup>1</sup>	Kennisuitwisseling - outreache (vervolg op 3.6 fase I)
3.7 <sup>2</sup>	Analyse handelingsperspectief Noordse Stern
3.8 <sup>1</sup>	Toetsingskader Zonering Waddenkust
<b>Spoor 3</b> Kennis vergaren additioneel beheer	
3.9 <sup>1</sup>	Pilot dynamisch zoneren Waddenzee
3.10	Wadvogel aantrekkelijke Waddenzee-dijken - verkenning & uitvoering pilot

<sup>1</sup> gebiedsoverkoepelende projecten  
<sup>2</sup> nog geen specifieke locatie bekend



### Aanleiding

Op 15 maart 2022 is de voorbereiding voor Wij&Wadvogels Fase II van start gegaan en alle Stuurgroep leden van het huidige Samenwerkingsverband Wij&Wadvogels hebben de intentie uitgesproken om binnen de eigen organisaties te zoeken naar passende initiatieven. In dit Deelprojectfiche doet Landschap Noord-Holland i.s.m. Staatsbosbeheer een voorstel voor mede invulling van Fase II van Wij&Wadvogels.

### Wat houdt het deelproject in?

Het deelproject bestaat uit maatregelen en monitoring van Tapuitenpopulaties in de Noordduinen en op Texel om te komen tot het duurzaam voortbestaan van de Tapuit in het Waddengebied. Waarbij beide populaties tevens kunnen dienen als brongebied voor de hervestiging in andere duingebieden op de Waddeneilanden en het vasteland.

### Het deelproject bestaat uit de volgende onderdelen:

- Nestbescherming tapuit Noordduinen 2023-2026 - voortzetting als tijdelijke maatregel tegen predatie om in de toekomst te komen tot duurzame instandhouding van de enige resterende bronpopulatie in de vastelandsduinen.
- Herstel konijnenpopulaties duinen 2023-2026, ter versterking van Tapuitenhabitat (beschikbaarheid van kortgrazige vegetaties, nestholen en indirect verminderen predatie op Tapuit) op basis van het protocol voor herintroductie van konijnen in Nederlands duin dat is ontwikkeld door het Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN).
- Kleurring- en nestonderzoek in Noordduinen en Texel 2023 t/m 2026 effectiviteit nestbescherming in relatie tot diverse beheermaatregelen (zoals chopperen, maaien en schapenbegrazing) en versterken van de konijnenpopulatie. Tevens verkrijgen inzicht in vergelijking en mate van uitwisseling tussen de Tapuitenpopulaties van Noordduinen en

Texel.

- Het deelproject wordt afgesloten met een uitgebreide eindrapportage, kennisbijeenkomst Tapuit (eind 2026) en artikel in vakblad voor beheerders.

Parallel hieraan is het van belang om het bewustzijn te vergroten bij bezoekers van duingebieden en het stimuleren van een gedragsverandering een aandachtspunt. Dit betreft geen onderdeel van dit deelproject, maar indien mogelijk wordt dit meegenomen in deelproject 2.3 Toepassing kennis en content op fysieke locaties in het Waddengebied. Landschap Noord-Holland probeert de bescherming van de Tapuit zo hoog mogelijk op de agenda te houden bij de provincie Noord-Holland en gemeenten Den Helder en Schagen, o.a. door middel van een evaluatie van het Tapuitenconvenant in 2023.



Foto: Tapuit, Shutterstock

### **Achtergrond en noodzaak**

De tapuit was ooit een karakteristieke bewoner van duin- en heidegebieden, maar de meeste zijn inmiddels verlaten. In ons land tellen we in recente jaren rond 250 tot 300 broedparen. Ter vergelijking: eind jaren zeventig waren dat er nog minstens tweeduizend. De resterende bolwerken liggen in de duinen ten noorden van het Noordzeekanaal (Noordduinen bij Den Helder en Eierlandse Duinen op Texel) en op het Aekingerzand. In de vastelandsduinen van Noord-Holland gaat om 20-25% van de landelijke populatie. Het gebied is niet alleen numeriek van belang: onderzoek heeft aangetoond dat het tevens fungeert als een bronpopulatie van waaruit nabijgelegen duingebieden worden gekoloniseerd.

Vanaf 2007 heeft een samenspel van beheermaatregelen ter behoud van de grijze duinen, nestbescherming, monitoring en recreatieve zonerings in de Noordduinen<sup>1</sup> ervoor gezorgd dat er sprake is van een redelijk stabiele populatie Tapuiten van circa 40 broedparen (de laatste in de Nederlandse vastelandsduinen), die zonder deze maatregelen (bijna) zou zijn verdwenen. Daarnaast is een schat aan kennis en inzicht opgedaan over de Tapuit en zijn broedgebied. Helaas zijn we nog niet zover dat de populatie voldoende robuustheid heeft om zonder hulp te kunnen voortbestaan en structureel als brongebied te fungeren voor de hervestiging in andere (vastelands) duingebieden. Monitoring toont echter wel aan dat er vogels geboren in de Noordduinen in andere gebieden zoals Texel voorkomen en vice versa.

Evaluatie van voorgaande jaren in de Noordduinen maakt duidelijk dat de doelstelling van een duurzame populatie van ongeveer 100 broedparen (nog) niet is behaald. Nestbescherming met gaas is bewezen zeer effectief om het broedsucces te verhogen; door nestbescherming waren er de afgelopen jaren nauwelijks meer predatieverliezen. Voorlopig blijft dit, - door de kwetsbaarheid van de populatie i.c.m. de hoge predatiedruk -, helaas bittere noodzaak. Vooral de afname van geschikt kortgrazig habitat ('jachtvelden' voor Tapuiten) vormt een knelpunt<sup>2</sup> voor de groei naar een duurzame populatie. Oorzaak daarvan is de vergrassing, enerzijds door de stikstofdepositie en anderzijds door de kleine konijnpopulatie. In delen van de duinen vindt begrazing plaats met runderen en met schapen. Nog geen inspanning is gepleegd op de herintroductie van konijnen.

De Tapuitenpopulatie op Texel wordt vanaf 2014 gemonitord. Recent is een nieuw beheerplan van kracht geworden. Onderdeel hiervan is schapenbegrazing in het Tapuitenhabitat. Vraag is welk effect dit heeft op de lokale populatie Tapuiten.

Zonder konijnen geen Tapuiten: Konijnen spelen een belangrijke rol in het leefgebied van de Tapuit. Met hun gegrave en gegraas zorgen ze voor dynamiek, ze graven holen die Tapuiten gebruiken als nestplekken en ze houden de vegetatie kort zodat de Tapuit er goed kan jagen (op zicht). Daarnaast kunnen konijnen een voedselbron zijn voor o.a. roofvogels en vossen, wat kan leiden tot een minder hoge predatiedruk op de tapuiten. In de monitoring van Tapuiten in de Noordduinen is een duidelijk verband tussen konijnen – en Tapuitenstand te zien.

Helaas gaat het landelijk niet goed met het konijn. Op veel plekken gaan ze in aantal achteruit, of zijn ze zelfs helemaal verdwenen, zo ook in delen de Noordduinen. In 2020 belandde het konijn op de Rode Lijst en in april 2022 kondigde de minister zelfs een jachtverbod af. In 2022 leverde het **Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit** (OBN) een protocol voor het herintroduceren van konijnen in de duinen op. O.a. het Botgat leent zich in het bijzonder goed voor herintroductie, o.a. omdat het konijn hier (zo goed als) verdwenen is. Daarbij komt dat het gebied niet toegankelijk is voor publiek.

- 
- 1 Landschap Noord-Holland is doorlopend bezig om het broedgebied van de Tapuit zo optimaal mogelijk te beheren, door onderhoudsmaatregelen. I.s.m. met SOVON zorgen wij voor de jaarlijkse nestbescherming en monitoring van de tapuiten in de Duinen in de Kop van Noord-Holland, aanvullend op de bestaande monitoringsmeetnetten. Vanaf 2017 zijn de beschermingsmaatregelen verbreed door ondertekening van het 'Tapuitenconvenant' door provincie Noord-Holland, gemeentes Den Helder en Schagen en Landschap Noord-Holland. In het duin is o.a. een aantal wandelpaadjes verwijderd / verlegd om verstoring in broedgebied van de Tapuit zoveel mogelijk te voorkomen.
  - 2 Het aantal konijnenholen lijkt voor Tapuiten momenteel (nog) niet de beperkende factor.

Wat is de project locatie?	<input checked="" type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input checked="" type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Duinvogels <input type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en – uitwisselen
<input checked="" type="checkbox"/> Anders, nml. versterken habitat Tapuit d.m.v. herintroductie konijn

3 Aanvankelijk was de Tapuit als een zogenaamde ‘complementaire soort’ opgenomen in het Natura2000 aanwijzingsbesluit van de Duinen Den Helder-Callantsoog en genoot hij zo bescherming via de Natuurbeschermingswet 1998. In 2011 (Kamerstuk 32670/24) zijn de complementaire soorten geschrapt uit de aanwijzingsbesluiten en de Natuurbeschermingswet 1998 waardoor deze wet voor de tapuit geen wettelijke grondslag meer vormde voor het beschermen van de tapuit via bijvoorbeeld het voorschrijven van maatregelen in het beheerplan en vergunningsvoorwaarden. Sinds 1 januari 2017 is met de Wet Natuurbescherming een verplichting voor het beschermen van vogels komen te liggen bij de Gedeputeerden Staten van de provincie (artikel 1.12 Wnb). In 2017 hebben de gemeenten Schagen en Den Helder, provincie Noord-Holland en Landschap Noord-Holland een Tapuitenconvenant afgesloten. Doel van het convenant is tapuitenpopulatie zodanig te beschermen dat er in 2022 een stabiele populatie van 100 broedparen tapuiten in de duingebieden in de Kop van Noord-Holland zal voorkomen.

### Resultaat

Beoogde resultaat van het deelproject is:

1. Optimalisatie van het broedsucces Tapuiten door de bescherming van nesten in de Noordduinen
2. Herstel konijnenpopulaties op 1 of meerdere locaties in de Noordduinen en/of op Texel en daardoor hopelijk toename van het areaal geschikt habitat en het aantal Tapuiten
3. Jaarrapportages Tapuitenpopulatie Noordduinen en Texel 2023 t/m 2026 (broedsucces, inzicht in effectiviteit (beheer en beschermings)maatregelen, waaronder schapenbegrazing en herintroductie konijn) d.m.v. kleurringen.
4. Kennis uitwisseling<sup>4</sup>: Uitgebreide eindrapportage, kennisbijeenkomst en vakpublicatie / kennisartikel in 2026 (bijvoorbeeld in Nature).

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/>	Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/>	Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/>	Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/>	Broedsucces
<input checked="" type="checkbox"/>	Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/>	Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/>	anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Geen draagvlak voor continuering bescherming Tapuit bij provincie en gemeenten / Tapuitenconvenant wordt niet verlengd	3	Afstemming met PNH over verlenging Tapuitenconvenant
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)			

4 Tijdens de jaarlijkse veldwerkzaamheden zal tevens aandacht zijn voor kennisuitwisseling/ interactie/evaluatie met beheerders van LNH en SBB, vrijwilligers en schaapskuddebeheer (Texel) ('bij elkaar in de keuken kijken').

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Herstel konijnenpopulatie blijft uit door externe factoren zoals ziekten, konijnen worden vrijgelaten of illegaal bejaagd	4	Gebruik maken van ervaring elders (OBN netwerk) Ren plaatsen in niet toegankelijk gebied Communicatiestrategie opstellen
	Geen vanggebied te vinden	2	Eigen terreinen SBB en LNH als brongebieden
Juridisch en wettelijk	Vergunning WNB voor konijnen vangen en transporten wordt niet verleend	2	Werken volgens OBN protocol Tijdige afstemming over vanglocaties + met bevoegd gezag
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Geen capabele vrijwilligers beschikbaar voor opzoeken nesten en ondersteuning veldwerk	3	Vrijwilligers intensief betrekken bij de uitvoering project Tijdige werving indien nodig
Overig nml...	Gebrek personele capaciteit LNH of SBB	4	Uren zoveel mogelijk combineren met beheertaken Extra inzet uren opnemen in begroting

### Participanten

Stakeholders zijn: Landschap Noord-Holland, vrijwilligers Landschap Noord-Holland, Staatsbosbeheer Texel, Vogelbescherming Nederland, Provincie Noord-Holland, Partners Tapuitenconvenant (indirect). SOVON en Jasja Dekker Dierecologie (nauw betrokken bij de ontwikkeling van het OBN konijnenprotocol) zijn betrokken als experts bij dit projectvoorstel.

### Planning

Resultaat 1. Optimalisatie van het broedsucces door de bescherming van nesten in de Noordduinen. Uitvoering: 2023, 2024, 2025, 2026.

Resultaat 2. Herstel konijnenpopulaties op 2 locaties in de Noordduinen en Texel en daardoor toename van het areaal geschikt habitat en het aantal Tapuiten. Voorbereiding 2023. Uitvoering najaar 2024.

Resultaat 3. Jaarrapportages Tapuitenpopulatie Noordduinen en Texel 2023 t/m 2026 (broedsucces, inzicht in effectiviteit (beheer en beschermings)maatregelen, waaronder schapenbegrazing en herintroductie konijn) d.m.v. kleurringen. Uitvoering: 2023, 2024, 2025, 2026.

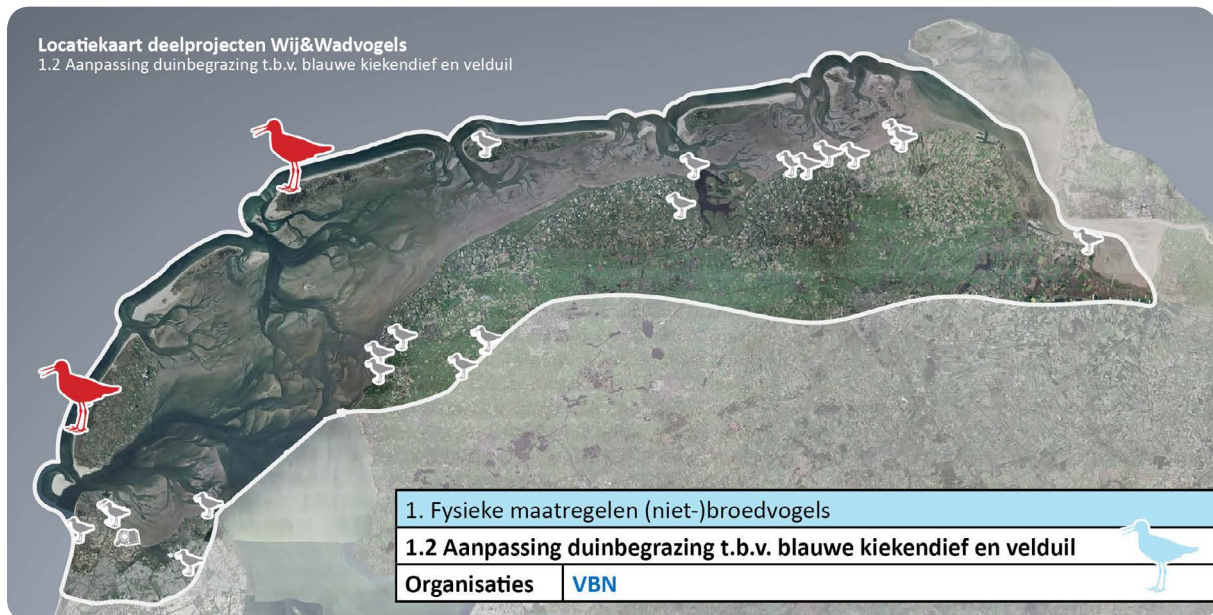
Resultaat 4. Kennis uitwisseling: Uitgebreide eindrapportage, Kennisbijeenkomst en een vakpublicatie / kennisartikel in 2026.

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doorlopend, via kanalen LNH en regulier beheer duingebied</li> <li>- Aangevuld met communicatie, bewustwording en gedragsverandering via deelprojecten W&amp;W fase 1 en 2</li> </ul>	x	X	x	X
Vergunningen zijn verleend	Wet Natuurbescherming voor herstel konijnenpopulatie	X	X		
Activiteiten zijn uitgevoerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nestbescherming (jaarlijks)</li> <li>- Kleurringen &amp; monitoren (jaarlijks)</li> <li>- Herintroductie konijnen incl. begeleiding</li> </ul>	x	X	x	X
Communicatie en zichtbaarheid	Zie 1		X		X
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jaarlijks rapportage tapuit</li> <li>- Jaarlijks verslag konijnen</li> </ul>	x	X	x	X

Landschap Noord-Holland verzorgt de coördinatie van de externe bureaus, de verantwoording (rapportage en administratie Wij & Wadvogels). De beheerteams van LNH en SBB Texel zorgen voor de coördinatie in het veld, communicatie en aansturing van vrijwilligers die specifiek voor dit project worden ingezet.

Door eigen bijdragen in eigen uren, efficiënte combinatie met de reguliere beheertaken en de inzet van vrijwilligers kan dit deelproject (aanzienlijk) onder werkelijke kostprijs worden uitgevoerd. Ter illustratie: De vaste vrijwilliger in de Noordduinen besteedt gedurende het broedseizoen gemiddeld een dagdeel per week om de locaties van de nesten van Tapuiten op te sporen en om te monitoren. Boswachters nemen o.a. de werving van geschikte vrijwilligers, begeleiding in het veld, voorlichting van publiek in de duinen, toezicht, monitoring Tapuiten en tellen van konijnen mee in het dagelijkse werk. Daarnaast zet Landschap Noord-Holland zich d.m.v. eigen uren in voor een vervolg op het Tapuitenconvenant. Over een periode van 4 jaar kan de eigen bijdrage voor 2 locaties makkelijk richting de 50.000,- lopen.





### Wat houdt het deelproject in?

Kort gezegd: behalve dat we een aantal maatregelen in het veld uitrollen zetten we ook een aantal andere stappen om de blauwe kiekendief als sterk bedreigde broedvogel voor Nederland te behouden. Daartoe is een mix nodig van (1) concrete maatregelen in het veld, (2) kennisvermeerdering en (3) opstart van een verkenning van een nieuwe beschermingsaanpak.

#### (1) Concrete maatregelen in het veld

In zomer en najaar van 2022 hebben we met deskundigen en beheerders die goed bekend zijn met de kiekendiefsituatie op Texel en Terschelling (de enige eilanden waar nog jaarlijks kiekendieven broeden) gesproken over maatregelen die we op beide eilanden voor de blauwe kiekendief kunnen nemen.

#### *Texel*

Op Texel richten we ons op korte termijn op de Bollekamer. Hiermee is al begonnen in Fase 1, met een doorloop in Fase 2. De Bollekamer is het duingebied ten zuiden van het duingebied waar de afgelopen jaren de nog overgebleven broedparen hun nest hadden. In het verleden, vóór de introductie van begrazing, broedden 5 paar blauwe kiekendieven in de Bollekamer. De Bollekamer is in 2021 en 2022 onbegrasd gebleven. De beheerder, Staatsbosbeheer, had de bedoeling om het gebied in 2023 en 2024 weer in begrazing te nemen. Na overleg is besloten om het grootste deel van het gebied ook in 2023 en 2024 nog uit begrazing te houden. In beide jaren zal het betreffende stuk duin (ca. 50 ha) op broedvogels worden geïnventariseerd. Dit om de vogelbevolking van begraasd en onbegrasd duin onderling te kunnen vergelijken. Op Texel zijn zangvogels een belangrijke prooi van blauwe kiekendieven in het broedseizoen. Aan het uit begrazing houden van een deel van de Bollekamer zijn verder geen beheerkosten verbonden. Wel is er enig overleg voorzien.

De evaluatie van het Natura 2000-beheerplan Duinen en Lage Land Texel (Altenburg & Wymenga, 2021) concludeert dat de kwaliteit van het leefgebied van de streng beschermde noordse woelmuis moet worden verbeterd. Blauwe kiekendieven kunnen hiervan profiteren,

aangezien noordse woelmuizen een belangrijke prooi zijn. Net als de blauwe kiekendief kan de noordse woelmuis slecht tegen (intensieve) begrazing. Verder is vernatting van duinen gunstig voor deze soort.

#### *Terschelling*

##### *Verwijderen opslag nabij nestlocaties*

Het aantal potentiële nestlocaties op Terschelling is beperkt. Alle nestlocaties die de afgelopen 5 jaar vastgesteld zijn, liggen in onbegraasde gebieden. Door voortgaande successie dreigen deze locaties dicht te groeien met bomen en struiken. De blauwe kiekendief is echter geen bossoort, maar een broedvogel van een structuurrijk landschap met enkele verspreide bomen en struiken. Het verwijderen van een groot deel van deze opslag is noodzakelijk. Verspreid staande bomen en struiken op drogere locaties dienen te blijven staan. Dit dient op 6 plaatsen te gebeuren. Iedere locatie is ongeveer 100 m<sup>2</sup> groot. Niet iedere locatie is even goed bereikbaar. Het is echter belangrijk om de gerooide bomen uit het terrein te verwijderen. Iedere locatie is uitgezocht op basis van regelmatige waarnemingen van blauwe kiekendieven nabij die locatie of het betreft voormalige broedlocaties.

##### *Faciliteren konijn*

Op Terschelling maakten in het verleden konijnen en grotere vogels het grootste deel van het dieet uit. Voor konijn ging het om 70% op massabasis van het dieet. In recente jaren is het aandeel konijn in het dieet gedaald tot circa 30%. Dat het aandeel zo sterk is gedaald, is veroorzaakt door de sterke afname van de populatie als gevolg van virusziekten (zoals VHS) en verruiging van het duin. Omdat in het verleden het konijn stapelvoedsel was voor de blauwe kiekendief, proberen we in eerste instantie de stand van het konijn te verbeteren. Resistentie tegen de konijnenziekten is het meest effectief. Dit hebben we echter niet in de hand. De dichtheid aan konijnen is aan de noordkant van het eiland momenteel groter dan in het zuiden. Mogelijk spelen verschillen in nutriëntensamenstelling van de vegetatie hierbij een rol. Herstel van konijnenpopulaties aan de noordkant heeft dan ook prioriteit. Door het wegvallen van de konijnen door VHS zijn veel gebieden door verruiging ongeschikt geworden voor het konijn. Het begrazen en maaien van deze verruigde plekken is de eerste stap om ze weer geschikt te maken. In 2022 is wat betreft aanvullend maaien een begin gemaakt. Door de lage konijnenstand zal dit ook in de komende jaren een vervolg moeten krijgen. Hopelijk neemt de stand dan toe en kunnen konijnen de vegetatie vervolgens zelf weer kort houden. Vanuit versterkte bronpopulaties aan de noordkant kunnen gebieden aan de zuidkant geherkoloniseerd worden. Dit is stap twee. Daarvoor zullen 'verbindingswegen' door ongunstig gebied (heideterrein) naar het zuiden gecreëerd moeten worden.

##### *Overige maatregelen ter verbetering van de voedselsituatie in duinen*

Omdat zich in de loop van de tijd nieuwe vormen van de konijnenziekte VHS ontwikkelen, is het een kwestie van tijd voordat die Terschelling bereiken en de konijnenstand opnieuw naar beneden duikt. Daarom is het belangrijk om ook andere voedselbronnen in de duinen voorhanden te hebben. Daarbij gaat de aandacht uit naar muizen en zangvogels. Hiervoor is eerst nader oriënterend onderzoek nodig, met name naar het voorkomen van muizen in het duingebied. Op basis van dit oriënterend onderzoek kunnen gericht maatregelen worden getroffen, zoals op strategische plekken maaien om konijnen te stimuleren of juist lokaal hoge grassen te laten staan door niet te maaien of begrazen. Dit zal dan altijd moeten passen binnen de Natura 2000 doelen voor de grijze duinen en duinheide.

Een deel van het duingebied op Terschelling wordt vrij intensief begraasd en is daarom minder geschikt voor muizen. Uitbreiding van de oppervlakte aan ruigere vegetaties zal noodzakelijk zijn om de muizenpopulatie te vergroten. Dit kan gebeuren door op een viertal plekken in het begraasde duingebied een *exclosure* te creëren. Na 4 jaar wordt de eerste *exclosure* verplaatst, in het vijfde jaar de tweede *exclosure* enzovoort. De omtrek van iedere *exclosure* is ongeveer 100 m. De *exclosures* kunnen eventueel aan het buitenraster gekoppeld worden, maar ook een of twee meer centraal gelegen *exclosures* zijn gewenst.

Samenvattende acties:

1. Texel:
  - a. Enkele malen per jaar overleg met de beheerder over het beheer en andere mogelijke relevante zaken.
  - b. Financiering van broedvogelonderzoek in de Bollekamer en het interpreteren van de resultaten, onder andere vergelijken van de broedvogelbevolking van begraasd en onbegraasd duin.
2. Terschelling:
  - a. Verwijderen boom- en struikopslag in omgeving nestlocaties (eenmalig).
  - b. Faciliteren van het konijn door maaien van verruigde duinen. Deze maatregel zal in de loop der jaren herhaaldelijk (mogelijk zelfs jaarlijks) nodig zijn.
  - c. *Exclosures* in het begraasde deel van het duingebied, in combinatie met nader oriënterend onderzoek naar voedselsituatie in het duingebied en ontwikkeling van maatregelenplan.

(2) Kennis vergaren

*Zenderen van blauwe kiekendieven*

De overleving van jonge blauwe kiekendieven lijkt een knelpunt. In Fase 1 werd daarom jaarlijks een beperkt aantal nestjongen van een zender voorzien. Het is de enige manier om zicht te krijgen op het lot van jonge kiekendieven in hun eerste levensjaar. Graag willen we het jaarlijks zenderen van een beperkt aantal nestjongen ook in Fase 2 voortzetten.



Foto: Blauwe Kiekendief, Shutterstock

#### *Dichtheden Noordse woelmuis en aardmuis op Texel in relatie tot begrazingsregime*

Beheer van duinen heeft een grote invloed op het aantal en het soort muizen dat binnen een bepaalde duineenheid kan leven. Beheer dat het aantal muizen per eenheid oppervlak verhoogt, verbetert de voedselsituatie van muizenpredatoren zoals blauwe kiekendief en velduil.

Vanuit het duinbeheer is er de vraag hoe de verschillende vormen van begrazing op Texel het behalen van natuurdoelen beïnvloeden. Behalve N2000 doelen ten aanzien van blauwe kiekendief gaat het daarbij onder andere ook over het behoud en de verdere ontwikkeling van bepaalde vegetatietypen en N2000 doelen ten aanzien van de Noordse woelmuis (Habitatrichtlijn, bijlagen II en IV). Beheer dat de Noordse woelmuis ten goede komt verbetert ook het prooiaanbod voor de blauwe kiekendief.

Uit eerder op Texel uitgevoerd onderzoek leek begrazing een negatieve invloed te hebben op zowel de aantallen Noordse woelmuizen als de aanwezigheid van concurrerende soorten woelmuizen. Op Texel komt naast de Noordse woelmuis ook de aardmuis voor, een sterke concurrent die anders op begrazing reageert dan de Noordse woelmuis. De veldmuis komt op Texel niet voor. Uitgangspunt is dat de dichtheid aan Noordse woelmuizen en aardmuizen vooral samenhangt met de mate van dekking (=veiligheid voor muizen), voedselkwantiteit en voedselkwaliteit. Begrazingsdruk heeft hier effect op, maar vochtgehalte en kwaliteit van de bodem spelen ook een belangrijke rol in de draagkracht van een gebied c.q. het aantal muizen per oppervlakte-eenheid. De onderzoeksgebieden waarbinnen het voorkomen van muizen wordt onderzocht moeten dus binnen grote eenheden liggen met een bepaald begrazingsbeheer, maar

deze eenheden moeten ook vergelijkbare abiotische kwaliteiten (vocht en nutriënten) hebben om (potentieel) voldoende muizen te kunnen herbergen.

Binnen het Natura 2000-gebied Duinen en Lage Land Texel liggen drie grotere eenheden (zie tabel, alle in beheer bij Staatsbosbeheer) met verschillend begrazingsbeheer, die vergelijkbare abiotische kwaliteiten hebben en op grond daarvan met elkaar vergeleken kunnen worden teneinde de invloed van het begrazingsbeheer op het aantal muizen per oppervlakte-eenheid te toetsen.

Gebied	Gebiedsnaam	Beheertype	Periode
A	De Geul	2-jarige wisselbegrazing met runderen	begraasd in 2021-22; niet in 2023-24
B	Bollekamer	geen begrazing	geen begrazing in hele periode 2021-24
C	De Nederlanden	jaarrond runderbegrazing	elk jaar begraasd

Gebied A (De Geul) maakt deel uit van een proef, uitgevoerd door Stichting Bargerveen, waarbij runderen, die het gebied in 2021-2022 twee jaar begraasd hebben, in de periode 2023-2024 elders grazen. Door in zowel 2023 als 2024 het aantal muizen binnen gebied A te bepalen, is het mogelijk het effect van het tijdelijk uit begrazing halen van dit gebied op het aantal muizen te bepalen. Het idee is om deze vorm van tweejarige wisselbegrazing voort te zetten in 2025 en 2026. Dit betekent dat gebied A in die jaren weer terug in begrazing genomen gaat worden. Gebied B (een deel van de Bollekamer) is wat kwaliteit betreft vergelijkbaar met gebied A, maar is in tegenstelling tot gebied A ook al in de jaren 2021 en 2022 onbegaasd geweest. Het blijft ook in de jaren 2023 en 2024 onbegaasd. Gebied C (De Nederlanden) is wat kwaliteit betreft vergelijkbaar met gebieden A en B, maar wordt jaarrond met runderen begraasd.

Het aantal aanwezige muizen per oppervlakte-eenheid in elk gebied kan bepaald worden middels *capture-recapture* in een grid. Hierbij worden per gebied 100 enkele inloopvallen (type Longworth) op een onderlinge afstand van 10 meter in een blok geplaatst, wat betekent dat binnen een hectare het aantal aanwezige muizen per soort bepaald kan worden. Dit door elke gevangen muis individueel te merken met een *ear tag* en met 8 vangmomenten middels *capture-recapture* het totaal aantal muizen per soort per grid te berekenen. Voorstel is om de gebieden A, B en C in zowel 2023 als 2024 in het najaar - wanneer de omvang van de muizenpopulaties maximaal is – elk met een enkel grid te bevangen. Het vergelijken van de resultaten levert vervolgens antwoord op de vraag wat de invloed is van de diverse vormen van runderbegrazing op het aantal van de verschillende soorten muizen die binnen deze eenheden kunnen leven en wat dat betekent voor de voedselbeschikbaarheid voor de blauwe kiekendief. Eventueel kan het onderzoek in 2025 en 2026 worden voortgezet, met de voor die jaren geldende tarieven.

#### *Waddenbrede inventarisatie duinbegrazing*

De maatregelen zoals die zijn en worden genomen op Texel en Terschelling zouden bij succes op andere duinlocaties wellicht ook kunnen worden toegepast. Daartoe moet inzicht worden verkregen in hoe de duinen op alle Waddeneilanden worden beheerd. Welke delen worden begraasd en welke niet? En als er sprake is van begrazing, door welke soort grazers en in welke dichtheden? Welke mogelijkheden zijn er om het conflict tussen soorten die profiteren van duinbegrazing en soorten die daar onder lijden (zoals de blauwe kiekendief) te verzachten? Welke dilemma's spelen en aan welke knoppen kan worden gedraaid (soort grazers, intensiteit, seizoensbegrazing versus jaarrond, schaal, *exclosures*, etc.)?

Samenvattende acties:

- a. Jaarlijks zenderen van circa 4 jonge kiekendieven. In een slecht broedjaar of bij calamiteiten, zoals vogelgriepuitbraken in het Waddengebied, kan dit aantal lager zijn.
- b. Volgen van de gezenderde jonge vogels, analyse van data en vastleggen van de resultaten in een rapportage.
- c. Uitvoeren van onderzoek naar effect van begrazingsregime op voorkomen van muizen in het duingebied op Texel.
- d. Waddenbrede inventarisatie van wijze van beheer in duinen waar blauwe kiekendieven broeden (+ de directe omgeving) en waar de soort recent heeft gebroed. Daarbij meenemen of er mogelijkheden zijn om beheer aan te passen ten faveure van de blauwe kiekendief.

(3) Het verkennen van een nieuwe manier van beschermen: ‘kiekendiefgebieden’

De blauwe kiekendief vestigde zich samen met grauwe kiekendief en velduil in het Groninger akkerbouwlandschap ten tijde van de grootschalige braaklegging begin jaren '90 van de vorige eeuw. Deze braaklegging resulteerde in grote aangesloten oppervlakten landbouwgrond die rijk waren aan prooien zoals veldmuizen en vogels. Na de afschaffing daarvan heeft de grauwe kiekendief zich dankzij intensieve bescherming in de Groninger akkers weten te handhaven. Dat geldt echter *niet* voor de blauwe kiekendief. Vanaf 2009 doet echter jaarlijks weer een zeer klein aantal broedparen een broedpoging in de Groninger akkers. Anders dan grauwe kiekendieven zijn deze blauwe kiekendieven alleen succesvol in de betere veldmuisjaren. In daljaren van de veldmuis is er geen reproductie. Dat maakt deze ‘populatie’ zeer kwetsbaar en het voortbestaan ervan ongewis.

Voor het veiligstellen van de blauwe kiekendief als broedvogel van het Groningse akkerbouwlandschap is, analoog aan de situatie ten tijde van de grootschalige braaklegging, grootschaligheid en meerjarigheid naar verwachting de geëigende beschermingsstrategie. Denk aan meerjarige grasbraakpercelen met een totale oppervlakte van vele honderden hectaren binnen een regio. Door maatregelen te concentreren in kernen waarin blauwe kiekendieven doorgaans aanwezig zijn ontstaan zgn. ‘kiekendiefgebieden’. Ervaringen met een vergelijkbare kerngebiedenaanpak werken redelijk tot goed voor o.a. hamsters en weidevogels. Overigens zullen veel meer soorten dan alleen blauwe kiekendief profiteren van ‘kiekendiefgebieden’. Denk aan onder meer grauwe kiekendief, velduil, veldleeuwerik en torenvalk.

Alhoewel het bestaande agrarisch natuur- en landschapsbeheer (ANLb) zeker een bijdrage kan leveren aan de totstandkoming van bovenbedoelde ‘kiekendiefgebieden’, is dit instrument niet toegerust op het veiligstellen van specifieke en kritische soorten zoals blauwe kiekendief. Daarvoor is het ANLb een te generiek instrument, gericht op *alle* soorten van het boerenland. Over de haalbaarheid van en mogelijkheden voor oprichting van één of een beperkt aantal ‘kiekendiefgebieden’ waarin maatregelen worden geconcentreerd, is najaar 2022 contact geweest met de provincie Groningen als bolwerk van in akkerland broedende kiekendieven. Daarbij heeft de provincie aangegeven dat realisatie van één of enkele ‘kiekendiefgebieden’ niet gemakkelijk zal zijn, maar dat ze wel bereid is om dat samen met ons verder te verkennen. Het gaat om beschermingsmaatregelen buiten beschermde natuurgebieden, waarbij er een grote afhankelijkheid is van de bereidwilligheid van agrariërs om maatregelen te nemen. Die

bereidwilligheid hangt onder meer af van beschikbare (lange termijn) financiering. Ook is het belangrijk dat maatregelen niet resulteren in strengere beschermingsregimes en/of beperking van agrarisch activiteiten op de langere termijn.

Samenvatting van mogelijke acties (afhankelijk van de bereidheid van de provincie en andere partijen om mee te gaan in dit proces):

- Ronde tafel gesprekken met belangrijkste partijen (agrarische collectieven, provincie, terreinbeherende organisaties, gemeenten, etc.) Bij bereidheid om gezamenlijk kansen verder te verkennen vervolgens:
- Op hoofdlijnen beschrijven wat er in een gebied zou moeten gebeuren om als 'kiekendiefgebied' te kwalificeren. Hoeveel procent vogelvriendelijke inrichting is nodig, en welk type inrichtingsmaatregelen?
- Verkennen welke instrumenten hiervoor beschikbaar zijn (o.a. grondinstrumentarium en financieringsvormen voor 'natuurboeren' via bijvoorbeeld NPLG, dit biedt kansen als op termijn klimaat- en waterdoelstellingen worden toegevoegd). Aangeven of middelen / koppelingen ingezet kunnen worden voor inrichting, beheer of beide?
- Verkennen welke grondclaims er liggen en waar samenwerkingen met terreinbeherende organisaties kansrijk lijken.

De partijen die aan de lat staan voor het behoud van deze streng beschermde soort (primair de provincies) zullen worden gestimuleerd meer verantwoordelijkheid te pakken. Daartoe bieden we concreet handelingsperspectief aan.

Acties:

- Overleg starten met de drie blauwe kiekendief-provincies over mogelijke maatregelen t.b.v. de soort.
- Opvolging van afspraken.

### **Achtergrond en noodzaak**

De populatie van de Blauwe Kiekendief op de Waddeneilanden staat zwaar onder druk. De broedpopulatie nam af van ruim 100 midden jaren '90 tot nog maar enkele broedparen nu. Ook in de periode 2012-21 was sprake van een verdere afname van 10 naar 6 broedparen. De in 2021 resterende zes broedparen broedden op Texel (3) en Terschelling (3). Sinds 2009 vestigden zich ook enkele broedparen in het Groningse akkerland. Deze broedparen brengen alleen in de betere muizenjaren jongen groot. In daljaren van de veldmuis is het broedsucces nul.

De vraag is of deze streng beschermde soort nog te behouden is als Nederlandse broedvogel. Het is met afstand onze meest bedreigde roofvogel en het waarom van het verdwijnen is nog niet helemaal opgehelderd, al is duidelijk dat dat vooral in voedselaanbod moet worden gezocht. Ook is duidelijk dat er sprake is van verschillende oorzaken en zijn er meerdere *no-regret* maatregelen mogelijk. Onze meest bedreigde uil (de velduil) stelt vergelijkbare eisen aan zijn leefomgeving en de kans is groot dat deze soort eveneens profiteert van dit project.

Wat is de project locatie?	<input checked="" type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input checked="" type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input checked="" type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl broedgebied roofvogels
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Dit project probeert op een aantal fronten de leefomstandigheden voor de blauwe kiekendief te verbeteren en hoopt zo een bijdrage te leveren aan het voorkomen van het uitsterven van de blauwe kiekendief als broedvogel in het Nederlandse Waddengebied. Concreet:

- Op de eilanden Texel en Terschelling worden stappen gezet om de kwaliteit van de duinen als leefgebied voor de blauwe kiekendief te verbeteren.
- We krijgen inzicht in waar de belangrijkste problemen liggen voor wat betreft de overleving van jonge vogels.
- We identificeren aanknopingspunten over hoe om te gaan met duinbegrazing en blauwe



- kiekendieven.
- We krijgen zicht op haalbaarheid van ‘kiekendiefgebieden’ in de provincie Groningen. We weten welk gebied of welke gebieden zich hiervoor het beste lenen, we brengen in kaart wat hiervoor moet gebeuren en hebben draagvlak gecreëerd bij belangrijke partijen, waaronder de provincie.

**Rapportage indicatoren**

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input checked="" type="checkbox"/> anders, nl. inzicht in de beste beschermingsaanpak en of deze voldoende is voor behoud van deze sterk bedreigde soort.

**Risico inschatting**

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico’s).	Er blijkt geen draagvlak voor of perspectief op realisatie van ‘kiekendiefgebieden’ in Groningen.	5	Goed luisteren naar zorgen. Kommen met voorstellen waarin ieders belang langjarig geborgd is.
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)			
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)			
Juridisch en wettelijk			
Projectrisico’s: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk			
Overig nml...			

**Participanten**

Grauwe Kiekendief – Kenniscentrum Akkervogels en Sovon Vogelonderzoek Nederland voor ‘kiekendiefdeskundigheid’, zenderonderzoek, kennis en advies, Staatsbosbeheer als beheerder van de duinen van Texel en Terschelling en als kennisdrager van locatiespecifieke omstandigheden voor blauwe kiekendief, de Zoogdiervereniging als uitvoerder van het

onderzoek naar het voorkomen van muizen op Texel in relatie tot begrazingsregime, Provincie Groningen, terreinbeherende organisaties, agrarische collectieven en andere partijen moeten worden betrokken bij de verkenning naar ‘kiekendiefgebieden’.

**Planning**

*Wat is de looptijd van dit deelproject? Beschrijf per mijlpaal wanneer deze naar verwachting is afgerond <alleen die mijlpalen invullen die relevant zijn voor het deelproject>*

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
<b>Omgeving is betrokken bij de plannen</b>	De diverse onderdelen binnen dit deelproject vergen niet dat ‘de omgeving’ (in de zin van het bredere publiek) betrokken hoeft te worden. Met alle partners die wel een rol spelen is uitgebreid overleg geweest bij de totstandkoming van dit voorstel.	x	x	x	x
<b>Vergunningen zijn verleend</b>	Met uitzondering van het zenderen van blauwe kiekendieven zijn voor de diverse onderdelen binnen dit deelproject geen vergunningen vereist. De vergunningen voor het zenderen zijn al eerder verleend.				
<b>Activiteiten zijn uitgevoerd</b>	1) Inrichtingsmaatregelen op Texel en Terschelling zijn uitgevoerd. 2) Het woelmuizenonderzoek op Texel is uitgevoerd. 3) Er zijn jonge blauwe kiekendieven gezenderd. 4) De kansen voor een of meer kiekendiefgebieden zijn in kaart gebracht en de zienswijzen van diverse partijen daarop zijn in beeld.	X	x	x	X
<b>Communicatie en zichtbaarheid</b>	Op geëigende momenten, zal worden gecommuniceerd over de lotgevallen van de resterende blauwe kiekendieven in het Waddengebied.	x	x	x	X

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
<b>Resultaten zijn gemonitord en gedeeld</b>	Het meten van de specifieke effecten van de relatief kleinschalige inrichtingsmaatregelen op de blauwe kiekendief is onmogelijk. Wel worden de lotgevallen van individuele broedgevallen van de blauwe kiekendief nauwlettend gevolgd. Ook zal gerapporteerd worden over de resultaten van het zenderonderzoek en het onderzoek naar woelmuizen.	x	x	x	x



### Aanleiding

Op Ameland is het beheer van de weilanden gericht op optimalisatie van de melkproductie. Voortgaande intensivering hebben er, naast andere negatieve milieu effecten, geleid tot een afname van de weidevogels.

Samen met de agrarische ondernemers gaan we, na een voorverkenning, maatregelen nemen om deze trend te keren.

### Achtergrond en noodzaak

De natuur op het boerenland staat al decennialang onder grote druk en neemt in snel tempo af als gevolg van voortgaande intensivering van de productie. Ook op Ameland staan de weidevogels onder druk en is beheer afhankelijk van vrijwillige inzet van ondernemers aan subsidiestelsel ANLb.

De uitstoot van stikstof uit de melkveehouderij is aanzienlijk en dient verlaagd te worden. Op Ameland in het bijzonder vanwege het **stikstofgevoelig aangrenzend N2000 gebied** "Duinen Ameland". Door inzet van **NPLG** middelen liggen er kansen om bedrijven die wensen te stoppen aan te kopen en de grond ervan af te waarderen en beschikbaar te stellen als weidevogelland voor de Amelandse melkveehouderijbedrijven

Ameland is ook binnen het **Aanvalsplan Grutto (AG) erkend als een kansgebied voor duurzaam weidevogelbeheer**. Binnen het aanvalsplan grutto wordt boeren een alternatief verdienmodel geboden om de bedrijfsinrichting en beheer in hoge mate op de weidevogels af te stemmen.

Beheer van kwantiteit en kwaliteit van het oppervlakte en grondwater zijn onderwerpen die zeker op een waddeneiland belangrijk zijn. Door verandering in klimaat en gebruik is dit een vraagstuk dat in samenhang met de andere vraagstukken aandacht en actie vraagt.

In dit project willen we, na een verkenningsfase, maatregelen uitvoeren, om deze transitie mogelijk te maken.

Hierbij willen we het programma van Wij & Wadvogels integreren in de trajecten in het kader van het NPLG en het Aanvalsplan Grutto.



Foto: Grutto, Shutterstock

Wat is de project locatie?	<input checked="" type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl

Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

Het project richt zich op een integrale benadering van de verschillende doelen die bereikt dienen te worden op gebied van natuur (weidevogels, N2000 Duinen Ameland, waterpeil), milieu (stikstof depositie, waterkwaliteit) als economie (continuïteit natuurinclusieve agrarische bedrijfsvoering). Ameland is ook een erkend kerngebied binnen het Aanvalsplan Grutto.

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Dit deelproject beslaat een verkenningsfase en de uitvoeringsfase. Vanuit het deelproject Polderpracht Schiermonnikoog hebben we geleerd dat een verkenningsfase en het verkrijgen van het benodigde draagvlak van alle stakeholders een intensief proces is. Samen met de belanghebbenden op Ameland voeren we gezamenlijk de analyses en mogelijke geïntegreerde aanpak van de vraagstukken uit. In de aanpak worden gewenste inrichting en beheer als toekomstbeeld beschreven en een plan van aanpak opgesteld.

Na afloop van deze eerste fase ligt er idealiter een projectplan, dat in de uitvoeringsfase zal worden geïmplementeerd. Voor wat betreft de weidevogels richt het project zich uiteindelijk op een volhoudbare natuurinclusieve inrichting en beheer van alle landbouwbedrijven op Ameland. Er is in de begroting een bescheiden bedrag voorzien voor aanpassingen in het veld, zoals bijvoorbeeld kleine “stuwen” om gericht slootpeilen te verhogen om percelen te kunnen vernatten (hoogwatersloten), mogelijk aanpassen van oeverprofielen naast hoogwatersloten. Dit is natuurlijk helemaal afhankelijk van de resultaten van de verkenningsfase en het daaruit volgende plan van aanpak.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input checked="" type="checkbox"/> anders, nml Verkenning is uitgevoerd, draagvlak is gerealiseerd, plan van aanpak is opgesteld.

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	In de verkenningsfase zal blijken of er voldoende draagvlak is bij de boeren voor het daadwerkelijk verbeteren van inrichting en beheer. Hoewel er weerstand is, zijn er ook veel kansen, gezien de andere opgaven en beschikbare financiële middelen (NPLG, aanvalsplan Grutto, klimaatadaptatie).	2	Tijdig met alle betrokken partijen op het eiland het geheel aan opgaven bij elkaar in beeld brengen. Zodat dit project logisch onderdeel wordt van het totaal aan opgaven en als 1 proces kan worden beleefd en geaccepteerd.
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	Er zijn meerdere opgaven met bijbehorende financiële middelen beschikbaar, die mede bijdragen aan de doelen van dit project	1	
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Beheer en inrichtingsmaatregelen ten behoeve van weidevogels zijn reeds beproefd. Knelpunt is nog wisselwerking tussen ganzenopvang en weidevogels	1	Kennis en ervaringen met wisselwerking tussen ganzenopvang en weidevogels bespreken en verwerken in beheer en inrichtingsplannen
Juridisch en wettelijk	Geen risico's	-	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Zie bij politiek, bestuur en maatschappij. Daarnaast is er krapte in arbeidsmarkt, die belemmeringen met zich meebrengt	2	Bewaken of beschikbare capaciteit inderdaad geleverd kan worden en zo nodig extra inhuren.
Overig nml...			

**Participanten**

Agrarisch Collectief, Boeren van Ameland, Provincie Friesland, Gemeente Ameland, Waterschap, It Fryske Gea, SBB, Vogelbescherming.

**Planning**

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Omgeving is betrokken bij de plannen	Gesprekken, gebiedsproces, plan van aanpak is opgesteld	X	X			
Vergunningen zijn verleend	Uitwerken plan van aanpak in uitvoeringsplan en vergunningen			X		
Activiteiten zijn uitgevoerd	Aanbesteding en uitvoering inrichtingsmaatregelen			X	X	X
Communicatie en zichtbaarheid	Opzetten nieuwsbrief en webpagina met informatie over project en ontwikkelingen	X	X	X	X	X
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld						X





### Aanleiding

Dit project richt zich op het verbeteren van de leefomstandigheden voor broedende en foeragerende vogels op Wieringen. Hiermee dragen we bij aan de kwaliteit van het Waddengebied voor de vogels die voor een belangrijk deel van hun leven van de Wadden afhankelijk zijn.

Dit geldt zowel voor broedende weidevogels, als voor foerageergebieden en hoogwatervluchtplaatsen voor steltlopers vanuit de Waddenzee.

### Achtergrond en noodzaak

De broedvogels in het waddengebied staan onder druk. Dit komt door kwalitatief onvoldoende goed broedgebied en tijdens hoogwater door zowel kwalitatief als kwantitatief onvoldoende hoogwatervluchtplaatsen.

De graslanden van Wieringen vervullen een belangrijke rol als hoogwatervluchtplaats en foerageergebied voor wadvogels op die momenten dat het foerageren op het Wad door hoogwater onmogelijk is. De hieronder besproken gebieden zijn momenteel nagenoeg allemaal verdroogd door een landbouwgericht peilregime en verruigd.

Door het aanpassen van de waterhuishouding naar een natuurlijk peil ('s winters hoog en 's zomers door natuurlijke uitdroging laag) kan het bodemleven weer in aantal en omvang toenemen en de foerageerfunctie sterk verbeteren. De eerste maatregel die we treffen is dan ook de aanpassing van het waterpeil en verwijderen van hoog opgaande vegetatie en plaatsen van stuwtjes en waar nodig bemaling.

Een tweede maatregel die we nemen is het herprofilen van greppels en poelen zodat er slikkige oppervlakten ontstaan waar ook gefoerageerd kan worden.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input checked="" type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl foerageergebied en hoogwatervluchtplaats steltlopers
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Vier weidevogelgebieden zijn geoptimaliseerd door het creëren van plas-dras percelen en bloem- en kruidenrijke graslanden.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied

<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Het lokale en provinciale draagvlak voor het project is nog onzeker. Nog geen goedgekeurde SKNL-pretoets.	2	Vooraf overleg met provincie, daarin toelichten te nemen maatregelen..
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	Onduidelijk hoeveel subsidie beschikbaar is, 1 januari 2023 wordt SKNL-subsidie weer opengesteld.	2	Vooraf afstemmen met provincie
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Tijdstip van uitvoering maatregelen is cruciaal voor goede inrichting. Er is daarentegen altijd kans op matig broedsucces, ondanks goed uitgevoerde maatregelen.	3	Zonodig aanpassingen in de inrichting doorvoeren.
Juridisch en wettelijk	Beperkt, de af te geven vergunningen zijn vrij regulier	2	Tevoren overleg voeren met de bevoegde gezagen.
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Vooraf het risico personeelstekort is bij alle bij dit project betrokken organisaties mogelijk.	2	Goed plannen en vinger aan de pols houden bij andere organisaties.
Overig nml stikstofwetgeving	Risico dat er geen uitvoering mogelijk is vanwege stikstofuitstoot	2	

### Participanten

Belanghebbenden en uitvoeringsbetrokkenen:

- pachters gronden Staatsbosbeheer
- gemeente Hollands Kroon
- HHNK
- vrijwillige vogeltellers (in opdracht van Staatsbosbeheer, Leon Kelder)
- Omgevingsdienst N-H

Subsidieverstrekker:

- Provincie Noord-Holland (voor SKNL)

Eindgebruikers:

- Staatsbosbeheer
- pachters gronden Staatsbosbeheer

**Planning**

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Overleg vrijwilligers en pachters	september	afgerond		
Vergunningen zijn verleend	Water- en omgevingsvergunning	juni	afgerond		
Activiteiten zijn uitgevoerd	Optimalisatie van 70 hectare in de periode aug – dec 2024.		looptijd	afgerond	
Communicatie en zichtbaarheid	Continu tijdens voorbereiding en uitvoering	september	afgerond		
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Monitoring T0 en T1 broedvogelmonitoring uitgevoerd door Sovon (aangestuurd door VBN, monitoring wordt niet vergoed door SKNL).				afgerond



Voor dit project willen we het Hegewiersterfjild robuuster maken door het gebied uit te breiden met circa 5 hectare en de hydrologie te optimaliseren ten behoeve van de broedende kustbroedvogels (kluut, bontbekplevier, kleine plevier, visdief, kokmeeuw en zwartkopmeeuw) en weidevogels (waaronder tureluur, grutto, scholekster en kievit).

### Achtergrond en noodzaak

Binnendijkse natuurgebieden zijn langs de Friese Waddenkust uiterst schaars. Dit soort gebieden zijn voor vogels zeer belangrijk: voor wadvogels die er tijdens hoogwater op het wad komen overtijen en voor kustbroedvogels die in dit soort gebieden veilig voor zomerse stormvloed en hun eieren uit kunnen broeden.

Eén van deze gebieden is het Hegewiersterfjild, net ten zuiden van de stad Harlingen. Dit afwisselende gebied met zilt grasland, brakke plassen en broedeilanden is, zeker na de recente uitvoering van enkele projecten (waaronder een Wij & wadvogelsproject), een waar vogelparadijs. In de bloemrijke graslanden broeden hoge aantallen weidevogels en op de broedeilandjes en in de drassige weilanden bevinden zich kolonies kokmeeuwen en visdieven en kluten. Op kale plekken hebben zich pioniers als kluut, bontbekplevier en kleine plevier gevestigd.

Het Hegewiersterfjild is echter ook een kwetsbaar gebied. Het 150 hectare grote reservaat wordt omklemd door bebouwing en intensief agrarisch landschap. Om het Hegewiersterfjild zo vogelrijk te houden als het nu is, moet het beheer optimaal zijn. Ook zijn de vogels er bij gebaat dat het gebied zo groot en robuust mogelijk is. De mogelijkheden tot uitbreiding zijn gering maar als er zich een kans voordoet willen we die graag met beide handen aangrijpen. Zo'n mogelijkheid lijkt er nu te zijn.

Dit project bestaat uit twee onderdelen:

1. Optimaliseren waterhuishouding en beheer

We willen de waterhuishouding in het Hegewiersterfjild optimaliseren ten behoeve van de broedende steltlopersoorten en koloniebroeders. Voor de weidevogels is het essentieel dat de bodem tijdens het broedseizoen vochtig genoeg is, zodat de vogels hun snavel in de bodem kunnen steken. Ook vormen de drassige weilanden in toenemende mate een broedgebied voor kluut, visdief, kokmeeuw en zwartkopmeeuw. Omdat dit vogels zijn die gebonden zijn aan een nat milieu is ook voor deze soorten het handhaven van natte omstandigheden tijdens het broedseizoen essentieel.

2. Verwerving

Aansluitend aan het Hegewiersterfjild liggen nog enkele percelen( ongeveer 5 hectare) die aangekocht kunnen worden. Wij zien mogelijkheden om deze percelen aan te kopen. Deze gebieden hebben de potentie om met goed beheer zilt en overstromingsgrasland te worden. De delen van het Hegewiersterfjild met dit beheertype kenmerken zich door een hoge dichtheid aan tureluur en grutto. Daarnaast bieden ze plaats aan diverse bijzondere planten, zoals de landelijk bedreigde knolvossenstaart.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input checked="" type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

**Strategie(ën) en Doelstelling(en)**

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel optimaliseren waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie

<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input type="checkbox"/> Kennis vergaren en – uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

In dit project willen we concreet de volgende maatregelen uitvoeren:

1. Optimaliseren waterhuishouding en beheer
  - Drie stuwen vervangen door een kantelstuw en drie dammen voorzien van een schuifafsluiter om de waterstanden in het gebied beter te kunnen reguleren.
  - Drie greppelbuizen vervangen en greppels aanpassen voor een betere toe- en afstroom van water.
  - Het verwijderen van enkele dammen om predatie tegen te gaan. (Uitvoering via deelproject 1.12 Pilot predatie).
  - Inzaaien van enkele delen met een kruidenrijk grasmengsel om een gevarieerde grasmat te creëren, waarin opgroeiende weidevogelkuikens gemakkelijk voedsel kunnen vinden. (Zie bijgaande maatregelkaart)
2. Verwerving
  - Aankoop van vijf hectare grasland die grenzen aan het Hegewiersterfjild.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

**Maatregelenkaart**



**Risico inschatting**

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).		1	
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)		1	
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)		1	
Juridisch en wettelijk		1	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk		1	



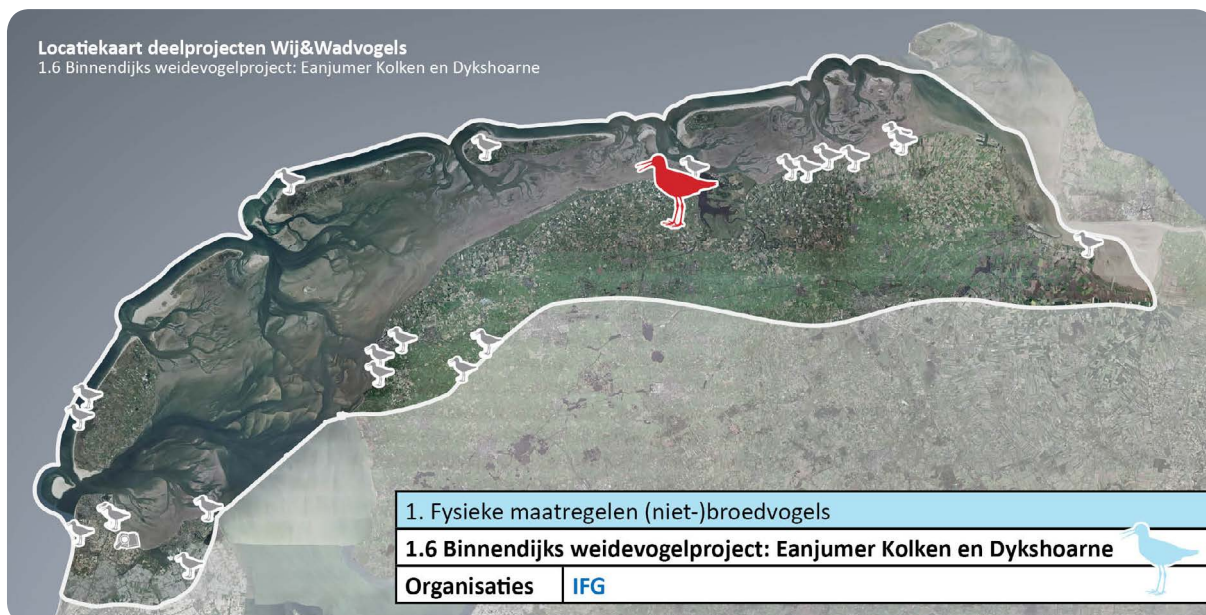
Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Overig nml... Aankoop percelen	Aankoop is altijd een lastig vooraf in te schatten traject. Wij zien kansen als er budget is om in goed overleg percelen aan te kunnen kopen	1	Zorgvuldig aankooptraject opstarten door onze rentmeester

### Participanten

*Waterschap, Gemeente, eigenaren percelen,*

### Planning

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Voorafgaand aan het werk wordt de omgeving middels huis aan huis bladen geïnformeerd.		+		
Vergunningen zijn verleend	Met het bevoegd gezag wordt afgestemd welke vergunningen voor dit werk nodig zijn (Waterschap en gemeente)		+		
Activiteiten zijn uitgevoerd	Werkomschrijving opstellen, offertes opvragen om het werk eind 2024 uit te kunnen voeren		+		
Communicatie en zichtbaarheid	Tijdens uitvoering plaatsen van A3 infokastjes		+		
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Door Vogelbescherming wordt er gemonitord/afgestemd en worden de resultaten gedeeld.				



### Aanleiding

In dit Deelprojectfiche doet It Fryske Gea een voorstel voor mede invulling van Fase II van Wij&Wadvogels. Het betreft het vernatten van twee gebieden langs de Friese Waddenkust, gelegen in het noordoosten van de provincie Fryslân: de Eanjumer Kolken & Dykshoarne. We willen het gebied geschikter maken als broed- en foerageergebied voor kust- en wadvogels. Het gebied de Eanjumer Kolken heeft de afgelopen 10 jaar een enorme boost gekregen, we zijn hier van circa 10 naar 150 broedparen gegaan. Een deel van het gebied is nog te droog om optimaal broedgebied en foerageergebied in de kuikenfase te zijn, hier valt nog grote winst te behalen door het verhogen van waterpeilen. Het deelgebied Dykshoarne is een relatief klein deelgebied dat strategisch gelegen is als schakel tussen het Lauwersmeergebied en de Eanjumer Kolken in. Door hier vernattingsmaatregelen toe te passen, is het ook geschikt als foerageergebied voor wadvogels zoals bijvoorbeeld de lepelaar, die vanaf hun broedkolonies op Schiermonnikoog veel voedselvuchten verrichten naar de vastelandskust. Met de voorgestelde herinrichtingsmaatregelen, denken we de algehele biodiversiteit in onze gebieden op te krikken waarbij broedende en foeragerende kust- en weidevogels goed meeliften.

### Achtergrond en noodzaak

In de Eanjumer Kolken wordt in het gebied van It Fryske Gea één waterpeil gehanteerd. Dit is een geschikt peil om in de laagstgelegen percelen in het middendeel van het gebied weidevogels (inclusief kwelderbroedvogels zoals kluut en scholekster) te bedienen. Op de hoger gelegen flanken (deels oude kwelderrug vanuit de Lauwerszee), is het waterpeil echter te laag. Daarom is bij Wetterskip Fryslân een nieuw peilbesluit aangevraagd, waarbij er verschillende peilen ingesteld kunnen worden in de toekomst. Dit betekent dat er nog inrichtingsmaatregelen getroffen moeten worden, het aanbrengen van peilscheidingen, inlaten, stuwen, etc. Doelstelling is om ook de hoger gelegen percelen natter te maken, waarbij het water weer in de oude greppels kan stromen tijdens het voorjaar. Zo wordt ook dit deel van het gebied geschikter voor broedende weide- en kustvogels. Soorten zoals Kluut, watersnip,

veldeleuwerik, graspieper, gele kwikstaart, krakeend, zomertaling, Kievit en scholekster zijn voorbeeld soorten die hiervan profiteren. De ervaring in de andere delen van het terrein is, dat deze natte gebieden als een magneet werken op deze broedvogels.

Uit deze opsomming van soorten blijkt al dat de broedvogelbevolking van de noordelijke kleischil in natte, extensief beheerde percelen een grote overeenkomst vertoont met broedvogels van kwelders en buitendijkse zomerpolders. Voor deze vogels vormen de populaties op de kwelders en in de kleischil een geheel. De gebieden Eanjumer Kolken en Dykshoarne liggen buiten het werkingsgebied van de Dijkversterking en daaraan gekoppelde Programmatische Aanpak Grote Wateren, maar binnen het werkingsgebied van het Waddenfonds en het project Wij&Wadvogels. Daarom zijn deze maatregelen niet ingediend bij de PAGW.

In deelgebied Dyskhoarne is de wens dat het gebied geschikt wordt als rust- en foerageergebied voor vele steltlopers, eenden, overwinterende ganzen en soorten zoals de lepelaar. Door vernatting toe te passen waarbij het water in de greppels loopt, zal hier ook voedsel in de vorm van insecten/vis/etc. beschikbaar komen. Door de vernatting wordt het gebied ook weer geschikter als broedgebied voor dezelfde soorten als genoemd bij de Eanjumer Kolken, al is de kanttekening ten opzichte van de Eanjumer Kolken dat dit deelgebied veel kleiner is qua oppervlakte.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input checked="" type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl foeragerende lepelaars, weidevogels, eenden en ganzen.
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl foeragerende lepelaars, weidevogels, eenden en ganzen.
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

De deelprojecten richten zich op het instellen van hogere waterpeilen, waarmee de gebieden

geschikter worden als foerageergebied en broedgebied. Beide gebieden zijn niet vrij toegankelijk voor publiek, hierdoor vindt er geen verstoring plaats door bezoekers. Alleen de inrichting kan verder worden geoptimaliseerd in deze gebieden.

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Het resultaat na de herinrichting is een optimaal ingericht broedgebied in de Eanjumer Kolken voor kust- en weidevogels. Dykshoarne is na de herinrichting meer in trek als foerageergebied voor vele vogelsoorten die voorkomen langs de Friese Waddenkust. Het agrarisch natuurcollectief De Waadrâne is in het omringende agrarische gebied ook druk aan de slag met weidevogelbeheer, zo kunnen deze gebieden elkaar versterken. Door onze gebieden optimaal in te richten, kan de nieuwe situatie het met jaarlijks beheer in samenwerking met loonwerkers en pachters ook langdurig in stand worden gehouden door It Fryske Gea.

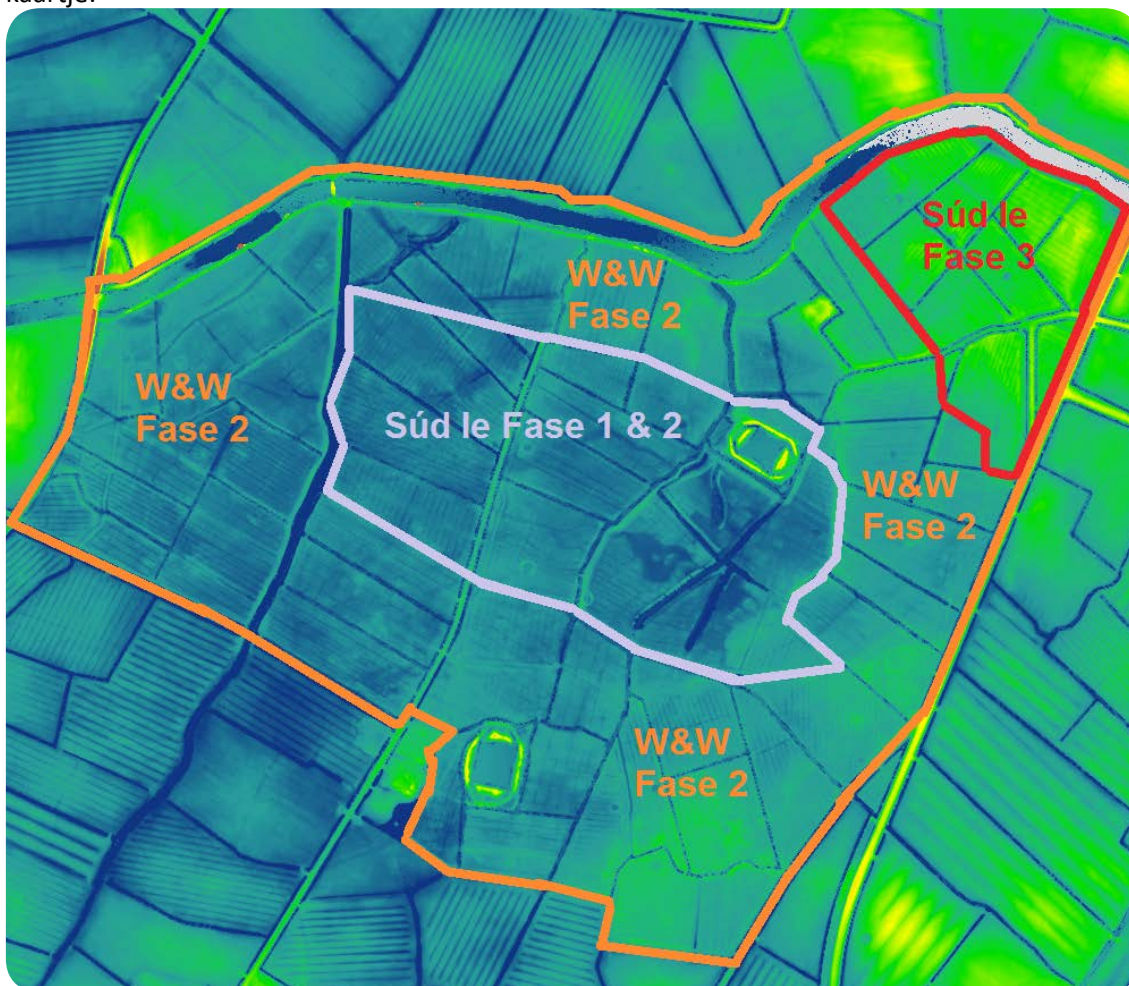
### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied → <b>80 hectare in totaal.</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal broedparen → <b>De 0-situatie is bekend en jaarlijks worden broedparen vastgelegd conform de BMP-methode..</b>
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Raakvlakken met Súd Ie Project

De noordoostelijke zijde en het middendeel van het gebied hebben meegelif in het Súd Ie Project. Hier is de waterhuishouding aangepakt waarbij vismigratie (paai- en opgegroeigebied) is gerealiseerd. Ook weidevogels hebben hier sterk van meegeprofiteerd. Echter het westelijke en zuidelijke deel, is daar niet in meegenomen destijds vanwege beschikbare budgetten. We moesten destijds keuzes maken met de beschikbare financiën. Dit deelproject sluit dus aan op de eerdere maatregelen in het Súd Ie project en heeft geen overlap. Voor het Súd Ie project

is de projectleider bij IFG dezelfde projectleider als voor Wij&Wadvogels deelproject 1.6. Zie kaartje:



**Risico inschatting**

Het project kent weinig risico's. De grond is geheel in eigendom van It Fryske Gea. Er zijn kortdurende geliberaliseerde pachtcontracten van toepassing. Vanuit het Wetterskip Fryslân is de intentie uitgesproken om mee te werken aan een peilverhoging qua waterregime. In Dykshoarne zijn de beide aanwezige eendenkooien particulier bezit, dus het kooirecht vormt het grootste obstakel qua uitvoeringsbeperkingen (periode van uitvoering vs gewenste rust rondom vangende eendenkooi). Maar de verhouding is goed, in overleg is er veel mogelijk met de kooiker.

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Geen risico	-	Niet van toepassing
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	Geen risico	-	Vergunningtraject tijdig starten, daarna pas aanbesteding uitzetten richting aannemers
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Geen risico, kennis en ervaring is reeds opgedaan.	-	Goede begeleiding in directievoering en toezicht van belang bij praktische uitvoering.
Juridisch en wettelijk	Kooirecht is van toepassing, door naastgelegen particuliere eendekooien (in geval van Dykshoarne).	3	Tijdig in gesprek gaan met de naastgelegen eigenaren, om ze goed mee te nemen in de wensen vanuit It Fryske Gea in dit project.
	Waterwetvergunning van waterschap vereist	2	We zijn in het gebied de Eanjumer Kolken de enge belanghebbende, maar formeel moet er een nieuw peilbesluit worden vastgesteld.
	Voor aanpassen dammen is omgevingsvergunning wellicht vereist i.v.m. asbestonderzoek dammen	2	Onderzoeks- en saneringskosten zijn opgevoerd in de kostenraming, o.b.v. eerder onderzoek in terrein IFG.
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Capaciteit in mankracht binnen organisatie is klein.	2	Interne capaciteit bij It Fryske Gea is klein, daarom willen we een extern projectleider inschakelen voor besteksfase, vergunningen, aanbesteding, directie en toezicht.
Overig nml...			

### Participanten

Partijen die betrokken worden bij dit project zijn: pachters van It Fryske Gea (gebruikers graslanden waar dit project speelt), inventarisatievrijwilligers It Fryske Gea (vrijwilligers die jaarlijkse broedvogeltellingen verrichten in de gebieden), rayonbeheerder waterschap (die

gaat over instellen waterpeilregime) en het Agrarische Natuurcollectief De Waadrâne (als betrokken partij in het organiseren van weidevogelbeheer in de agrarische percelen rondom onze gebieden).

**Planning**

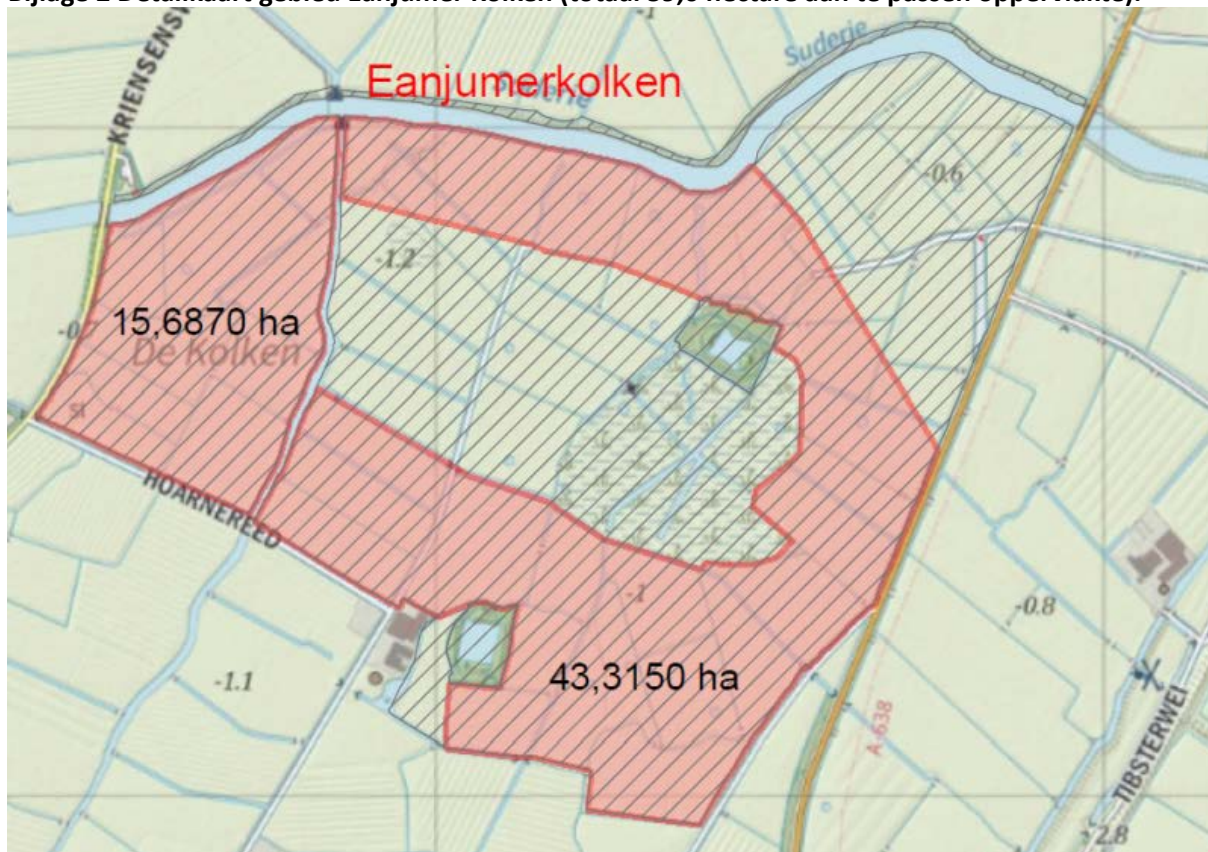
Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Omgeving is betrokken bij de plannen	Planvorming omzetten in tekening en bestek + Voorleggen aan participanten	X	X			
Vergunningen zijn verleend	Vastgesteld plan indienen bij waterschap voor aanpassen peilbesluit	X	X			
Activiteiten zijn uitgevoerd	Aanbesteding + Uitvoering		X	X		
Communicatie en zichtbaarheid	Over de uitvoering communiceren		X	X		
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	BMP-telling van de broedvogels vindt jaarlijks plaats. Na inrichting communiceren wat de effecten zijn.			X	X	

NB: Door de vernatting wordt het land slechter bewerkbaar voor de pachters. De deminimusverklaring is op deze deelprojecten naar ons idee niet van toepassing, omdat het beheer er voor de graslandgebruikers juist moeilijker/kostbaarder van wordt qua uitvoering.

Bijlage 1 Ligging gebieden Eanjumer Kolken & Dykshoarne.

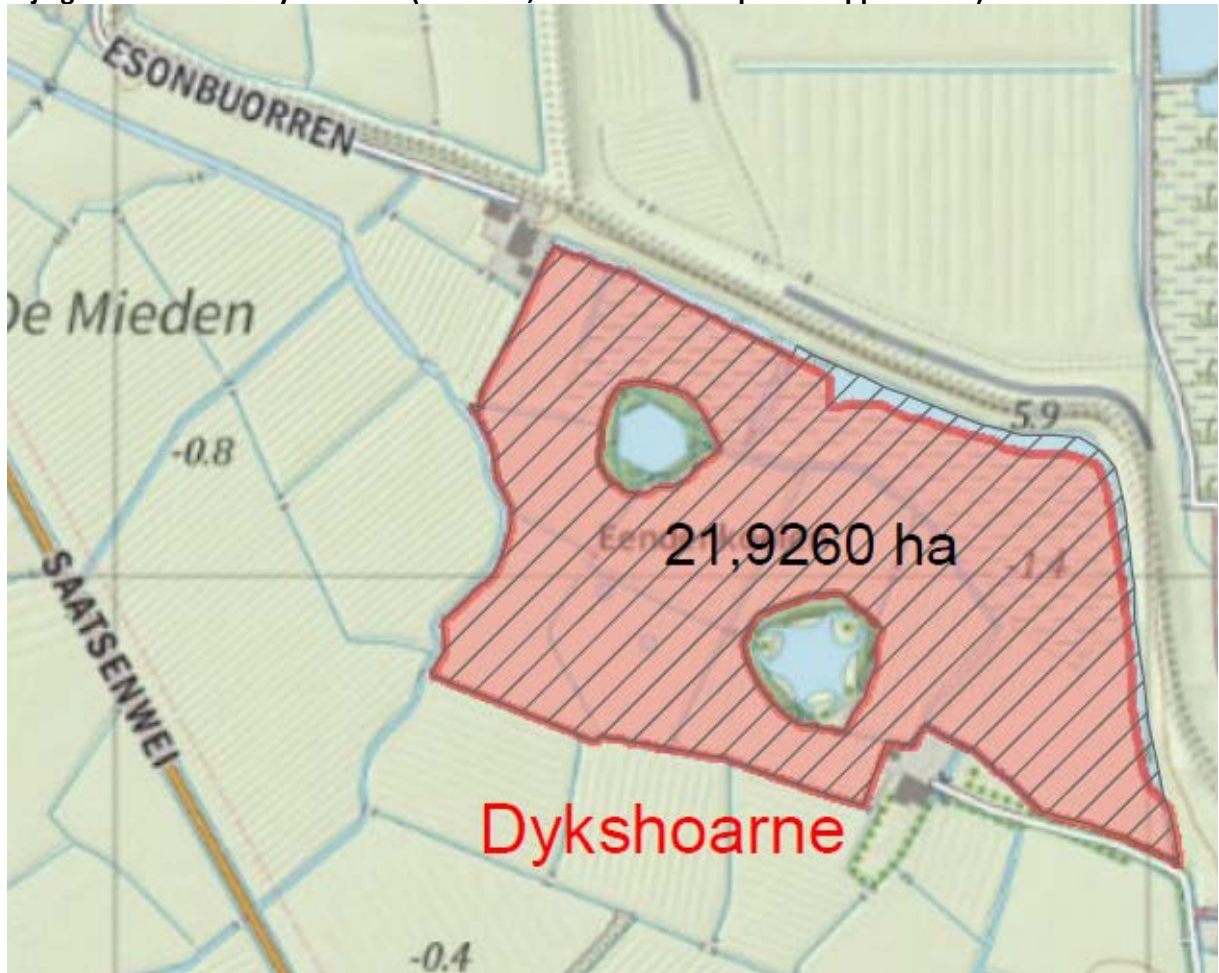


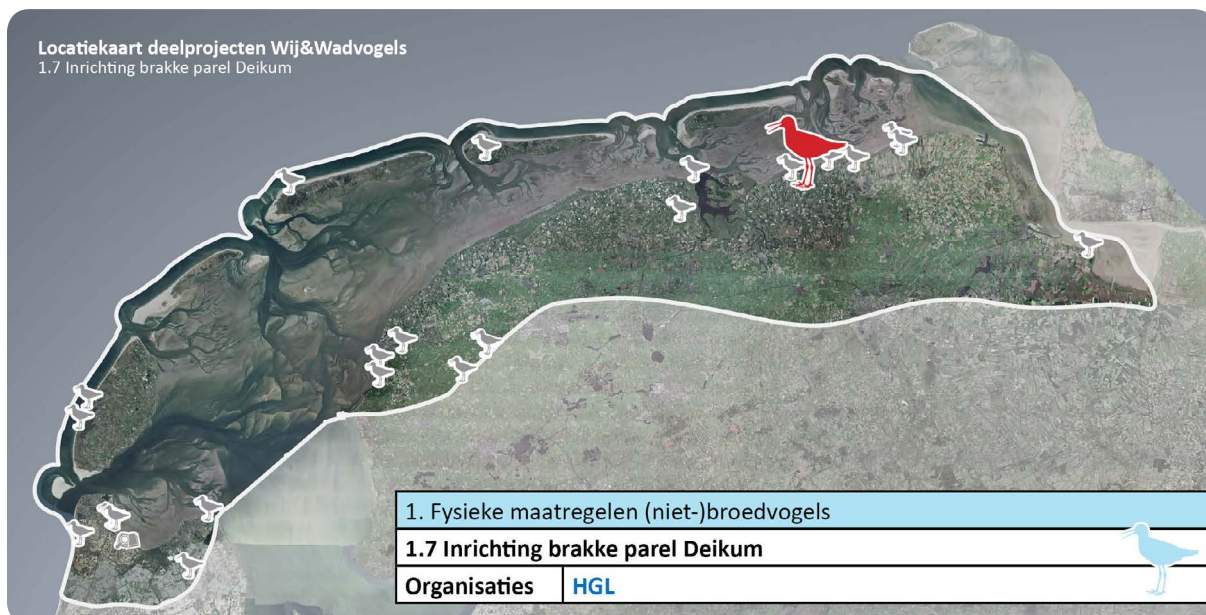
Bijlage 2 Detailkaart gebied Eanjumer Kolken (totaal 59,0 hectare aan te passen oppervlakte).





Bijlage 3 Detailkaart Dykshoarne (totaal 21,9 hectare aan te passen oppervlakte).



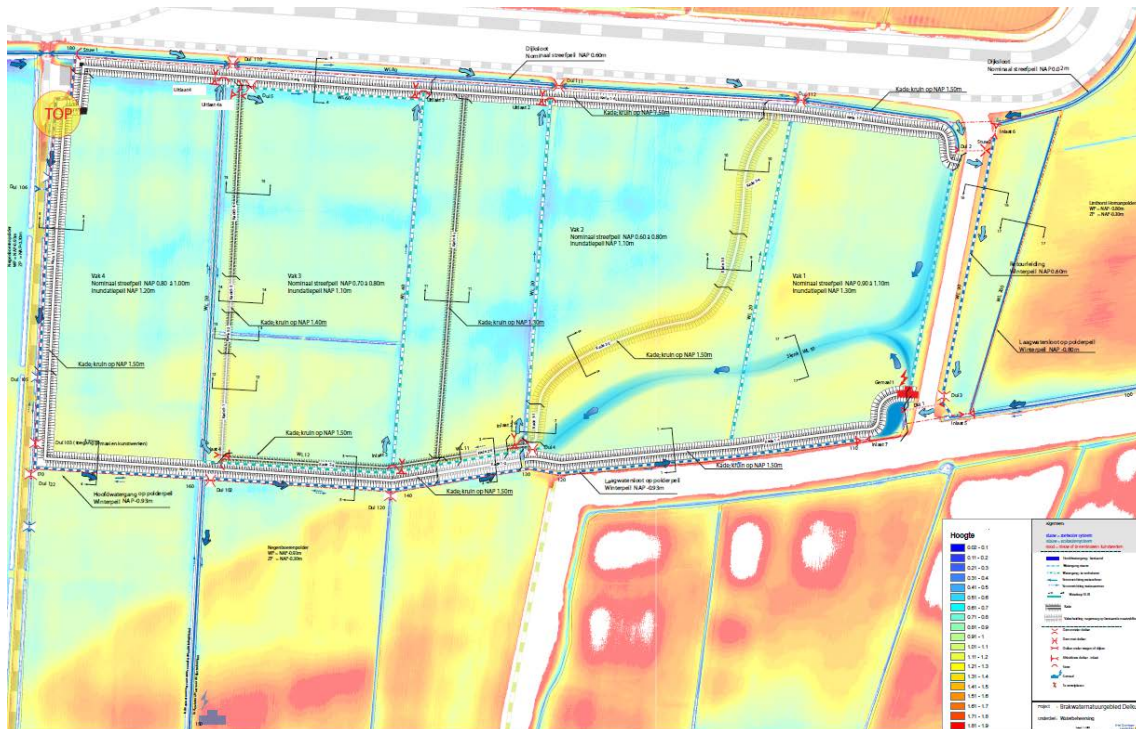


**Inleiding**

Het betreft de realisatie van binnendijks brakwatergebied Deikum aan de Groninger Noordkust.

**Achtergrond en noodzaak**

Binnendijkse brakwatergebieden zoals de Klutenplas zijn van grote waarde voor wadvogels. Tijdens hoogwater strijken er grote steltlopers, eenden en ganzen neer voor voedsel en rust. Het zijn waardevolle broedgebieden voor koloniebroeders als kluut, kokmeeuw, visdief en noordse stern waar ze beschermd worden tegen grondpredatoren en hoog water. Het Groninger Landschap wil het parelsnoer aan brakke parels langs de Waddenkust uitbreiden door de aanleg van brakke parel Deikum. Het Groninger Landschap is reeds de eigenaar en er ligt een inrichtingsplan. Het project verkeerd momenteel in de vergunningsfase. Deze aanvraag heeft dan ook betrekking op de inrichting van het gebied en monitoring van de effectiviteit van het stroomraster (onderzoek nestpredatie en bepaling broedsucces).



**Ontwerpschets inrichting brakwatergebied Deikum**

In het inrichtingsplan is het plaatsen van een predatiewerend permanent stroomraster rond het brakwatergebied niet opgenomen. Uit ervaring in de bestaande brakwatergebieden de Klutenplas en de Ruidhorn is echter gebleken dat een stroomraster onmisbaar is ter bescherming van grondbroedende broedvogels tegen predatie door grondpredatoren. In deze aanvraag is daarom het plaatsen van een predatiewerend stroomraster opgenomen. Het gaat hierbij om een vos- en steenmarterwerend raster.

De inrichting van Deikum is gericht op de realisatie van een brakwaternatuurgebied -vergelijkbaar met de Klutenplas - met grote waarde voor kustbroedvogels. Het gaat hierbij voornamelijk om koloniebroeders zoals kluut, kokmeeuw, Noordse stern en visdief. Het waterbeheer is gericht op ideale omstandigheden voor brakke vegetaties en ideale voedselomstandigheden voor steltlopers. Zo worden de oevers van de aanwezige sloten in het gebied afgeraven waardoor ondiepe flauwe oevertaluds ontstaan. Voor het waterbeheer wordt zowel lokaal kwelwater als brak water uit de omgeving van het gebied gebruikt. Verspreid over het gebied worden schelpenstrandjes aangelegd. Uit ervaring uit andere brakwatergebieden blijkt dat deze erg in trek zijn bij koloniebroeders. Om publiek te kunnen laten genieten van het gebied en de vogels zonder deze te verstoren wordt een vogelkijkhut aangelegd.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input checked="" type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en – uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Na uitvoering van het project is sprake van een nieuw brakwaternatuurgebied en veilig broed-, rust- en foerageergebied voor kustbroedvogels. Vanwege een goed functionerend predatorwerend stroomraster is sprake van een hoog broedsucces van de aanwezige broedvogels.

**Rapportage indicatoren**

<input checked="" type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

**Risico inschatting**

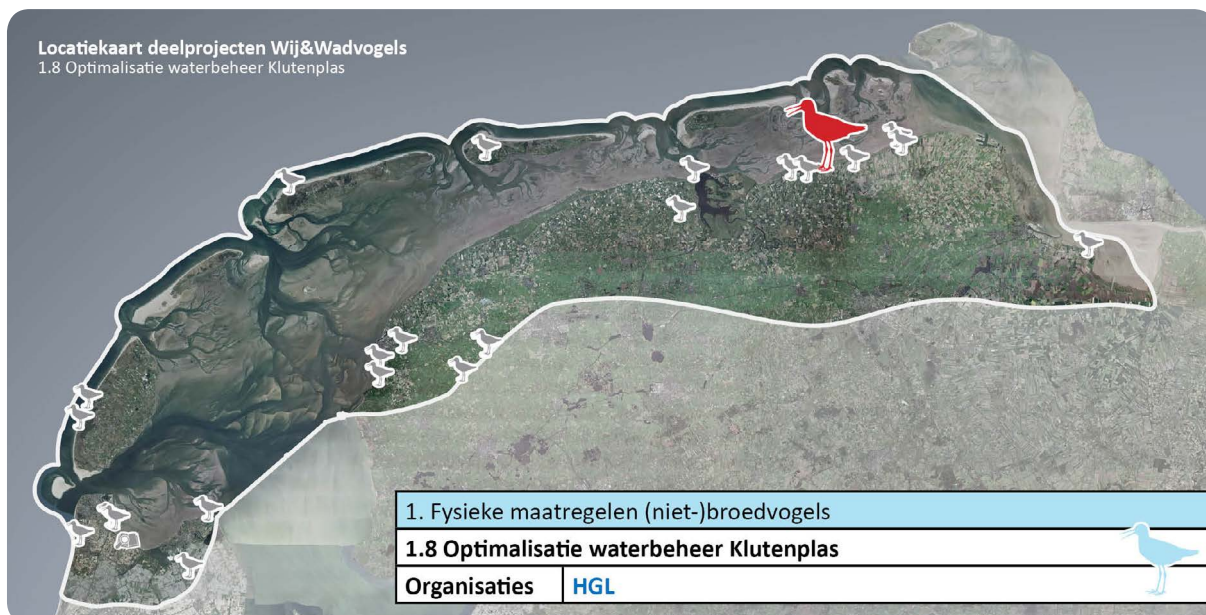
Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).		2	
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)		1	
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)		1	
Juridisch en wettelijk		1	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk		5	
Overig nml...			

**Participanten**

Provincie Groningen (ontgrondingsvergunning), Waterschap Noorderzijlvest (watervergunning), Gemeente Het Hogeland (omgevingsvergunning).

**Planning**

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Omgeving wordt voorafgaand aan en tijdens uitvoering betrokken.	looptijd	looptijd	looptijd	afgerond
Vergunningen zijn verleend	Vergunningen zijn verleend. Is echter bezwaar op gemaakt. Proces wacht op uitspraak RvS.	<i>looptijd</i>	<i>looptijd</i>	<i>afgerond</i>	
Activiteiten zijn uitgevoerd	Inrichting van binnendijs brakwatergebied Uitvoering is afhankelijk van uitspraak RvS.	<i>looptijd</i>	<i>looptijd</i>	<i>looptijd</i>	<i>afgerond</i>
Communicatie en zichtbaarheid	Communicatie middels persbericht, sociale media en website HGL tijdens uitvoering.	<i>looptijd</i>	<i>looptijd</i>	looptijd	Looptijd en afgerond
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Na uitvoering worden resultaten gemonitord (broedvogelkartering + bepaling broedsucces).				Looptijd en afgerond



**Aanleiding**

Het betreft de optimalisatie van het waterbeheer en de terreininrichting (o.a. aanpassing stroomraster) in het binnendijks brakwatergebied de Klutenplas ten behoeve vergroting van het voedselaanbod en het broedsucces van koloniebroeders (kluut, kokmeeuw, visdief en Noordse stern).

**Achtergrond en noodzaak**

Uit onderzoek in de Klutenplas komt naar voren dat het broedsucces van de kluut over de afgelopen 15 jaar onvoldoende was, met uitzondering van 2021. Belangrijke oorzaak is gelegen in predatie en (waarschijnlijk) onvoldoende voedselaanbod. Om het broedsucces te verhogen en het voedselaanbod te verbeteren is aanpassing van aanwezig stroomraster en optimalisatie van het waterbeheer gewenst.

- **Aanpassing stroomraster**

Uit telemetrisch onderzoek bij de Klutenplas tijdens fase 1 van Wij&Wadvogels is gebleken dat een vos goed geweed kan worden met aanwezig permanent stroomraster van draden, maar een (gezenderde) steenmarter wel binnen het raster wist te komen (zie figuur 1). In fase 2 wil Het Groninger Landschap het bestaande raster 'marterproof' maken. Ter versterking van de predatiewerende werking van dit raster zullen tevens fysieke maatregelen in het terrein worden uitgevoerd zoals de aanleg van een damwand waarop het raster geplaatst wordt. Dit onderdeel wordt meegenomen binnen deelproject 1.12.

- **Optimalisatie waterbeheer**

Bij het onderzoek naar de voedselbeschikbaarheid in de Klutenplas in fase 1 van Wij&Wadvogels wordt op basis van de resultaten aanbevolen om de variatie in het gebied te behouden voor een hoge voedselbeschikbaarheid door:

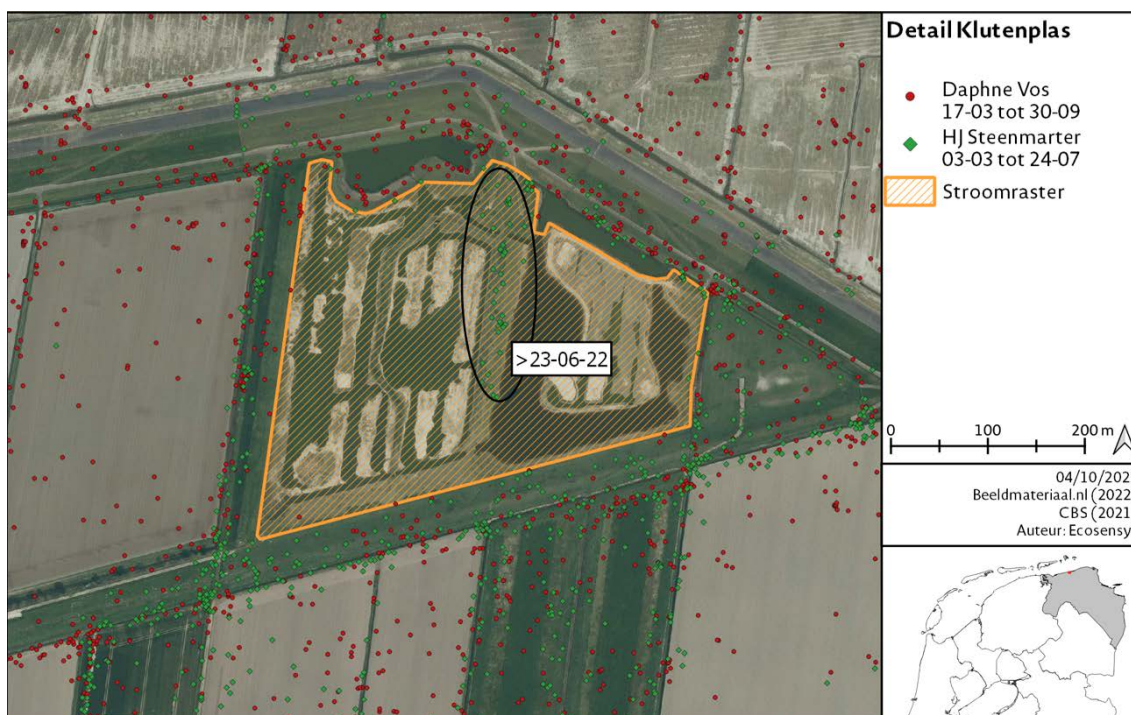
- Het waterpeil in het westelijke deel hoog te houden in het voorjaar, (met additionele toevoer wanneer nodig), maar laag genoeg om slikrandjes langs de oever te behouden.
- Verdroging in het oostelijke gebied te voorkomen, door toevoer van extra (kwel)water, om tevens de saliniteit in dit gebied te behouden voor de voedselbeschikbaarheid in de vorm van zeeduizendpoten.

Om het waterpeil in het westelijke deel hoog te houden in het voorjaar en daarmee te voorkomen dat dit deel van de Klutenplas opdroogt wordt een pomp op zonne-energie geplaatst. Hierdoor zal sprake zijn van een constante(re) wateraanvoer. Tevens zorgt dit voor doorstroming van water door het westelijke deel wat een positief effect heeft op de waterkwaliteit en daarmee op watergebonden organismen waardoor de voedselbeschikbaarheid zal toenemen.



Foto: Kluut, Shutterstock





Figuur 1.. Gelogde tracks van vos en steenmarter bij Klutenplas - Noordkust, verzameld tijdens fase I van het Wij & Wadvogels project 'pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust'. De vos komt niet door het raster, maar de steenmarter weet het raster wel te doorbreken.

Na uitvoering van het project zal de effectiviteit van de maatregelen minimaal 2 jaar na uitvoering worden gemonitord aan de hand van:

- onderzoek naar de nestbeschermende en predatorwerende werking van stroomrasters door monitoring van nesten met cameravallen. Deze monitoring zal zowel binnen als buiten de rasters plaatsvinden.
- monitoring van het broedsucces, en
- inventarisatie van het voedselaanbod.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input checked="" type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl

Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Na uitvoering van het project is het waterbeheer in de Klutenplas geoptimaliseerd ten behoeve van behoud/vergroting van het voedselaanbod voor koloniebroeders (met name kluut). Belangrijk doel in de optimalisering van het waterbeheer is dat opdroging van delen van het gebied wordt voorkomen. Opdroging leidt namelijk tot verlies aan watergebonden organismen die het voedsel vormen van steltlopers.

Na de aanpassingen is de predatorwerende werking van het raster geoptimaliseerd en 'vos- en marterproof'. Hierdoor is sprake van een veilig broedgebied voor kustbroedvogels met een hoog broedsucces.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

**Risico inschatting**

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).		1	
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)		1	
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)		1	
Juridisch en wettelijk		1	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk		2	Tijdige opdrachtverlening
Overig nml...			

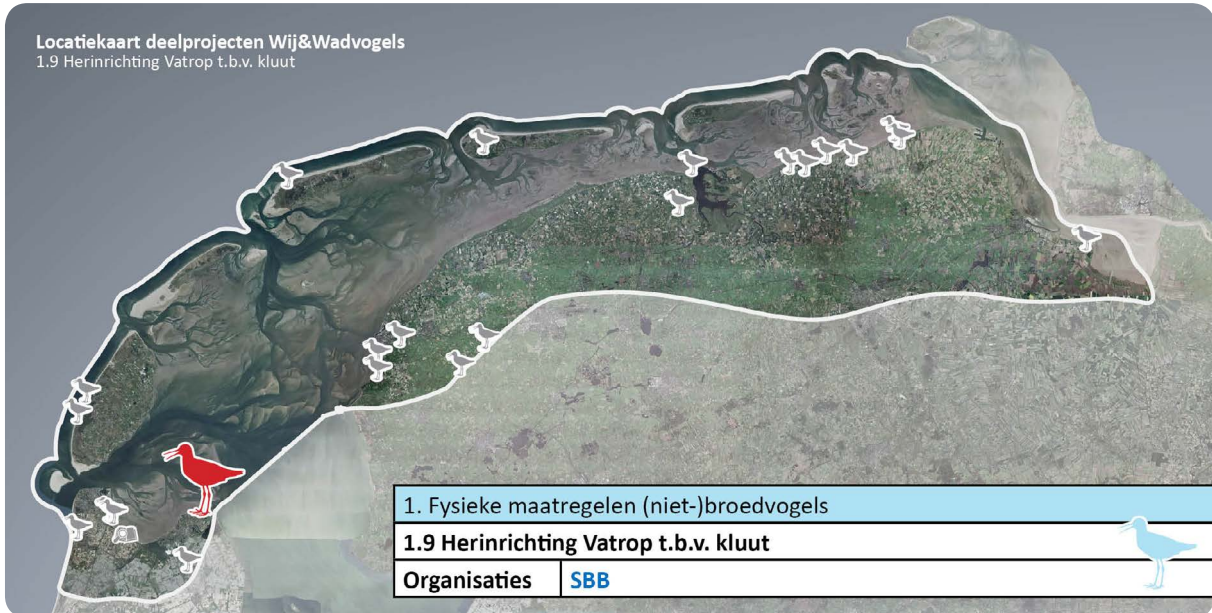
**Participanten**

Niet van toepassing

**Planning**

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Niet relevant				
Vergunningen zijn verleend	Niet van toepassing				
Activiteiten zijn uitgevoerd	Aanpassing stroomraster Optimalisatie waterbeheer.	Afgerond			
Communicatie en zichtbaarheid	Communicatie middels persbericht, sociale media en website HGL tijdens uitvoering.	Afgerond			

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Monitoring effectiviteit stroomraster, voedselaanbod en broedsucces.		looptijd	looptijd	afgerond



### Aanleiding

Het betreft herstel van de natuurwaarden van Vatrop, met name als broedplaats voor wadvogels en ook als HVP. Het is onderdeel van 'Waddenbaai', dat is opgenomen in de Samenwerkingsagenda van de Kop. In 2018 is vanuit het Uitvoeringsprogramma De Kop Werkt! (DKW!) het interbestuurlijk gebiedsproces Toekomst Waddenbaai 2050+ gestart. De partijen die dit proces gezamenlijk doorlopen zijn de 4 Koggemeenten Texel, Den Helder, Hollands Kroon en Schagen, het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, de LTO, Landschap Noord-Holland, Staatsbosbeheer en de Provincie Noord-Holland. Deze partijen vormen samen ook de stuurgroep Waddenbaai. Het project Vatrop is één van de opgaven voortkomend uit dit interbestuurlijke proces.

### Achtergrond en noodzaak

Vatrop is een semi-buitendijkse broedplaats en HVP aan de noordkant van Wieringen. Er zijn eilanden aangelegd, maar het gebied slibt dicht, waardoor deze eilanden verbonden raken met de vaste wal en ook de doorgang door de dijk dicht is geraakt. Daardoor fungeert Vatrop niet meer als succesvolle broedplaats en ook minder als HVP. Vooral kluten proberen er te broeden, maar de jongen overleven niet, door predatie en doordat ze niet goed meer het wad op kunnen om te foerageren (ze moeten dan de dijk over, wat lastig is voor ze, zodat een open doorgang ook voor hen belangrijk is). Daarom dient het gebied te worden uitgebaggerd en dient een nieuwe doorgang door de dijk te worden aangelegd. Ook wordt gezorgd voor rust tijdens het broedseizoen, door een in die periode een toegangsbeperking in te stellen en recreanten via een afgeschermd pad een alternatieve wandelroute aan te bieden.

Er is inmiddels een initiatiefgroep, bestaand uit Hoogheemraadschap Noorderkwartier, Staatsbosbeheer en omwonenden die het idee steunen. PRW heeft een eerste ontwerp voor een verbeterplan gemaakt, dat op steun vanuit de initiatiefgroep kan rekenen, maar er is geen budget voor voorstudies of uitvoering en communicatie. Ook dienen andere partijen in het proces te worden betrokken, liefst op basis van de voorstudie/uitwerking. Die andere

partijen zijn in de eerste plaats overheden/beheerders, ten behoeve van vergunningverlening, algehele medewerking en mogelijk ook cofinanciering (Rijkswaterstaat, Hoogheemraadschap Noorderkwartier, LNV, gemeente Hollands Kroon, Provincie Noord-Holland, Staatsbosbeheer). Tevens omwonenden en recreanten zijn van groot belang, onder andere omdat er een toegangsbeperking voor het gebied moet gaan geleden in het broedseizoen en daartoe een alternatieve wandelroute moet worden aangelegd. Ook is voorzien in een schutting om de vogels tijdens het broedseizoen niet te verstoren. Er zijn mogelijkheden om andere gebieden als compensatie te ontsluiten voor wandelen en recreatie, maar dat vergt ook overleg met deze partijen en met de betrokken beheerders (gemeente, Staatsbosbeheer). Voor deze algehele, zorgvuldige voorbereiding en uitvoering wordt bij deze subsidie gevraagd.



Foto: Kluut, Shutterstock

Door de sterke en autonome dynamiek van de Waddenzee bestaat altijd de kans dat de te nemen maatregelen toch niet het verwachte succes opleveren. Om dat te ondervangen wordt het project in een 'leren door doen' regime uitgevoerd: de maatregelen worden begeleid door monitoring, en zo nodig wordt op basis daarvan bijgestuurd.

Het herstel van de vogelwaarden van Vatropp valt zowel onder thema Waddenzee als Vitale kust van het IKW.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input checked="" type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

Zie uitleg hierboven: zowel fysiek herstel als geleiding en communicatie t.b.v. succesvol broeden van met name Kluten

<input checked="" type="checkbox"/> Minimalisering verstoring door bezoekers
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

*Het gebied is weer geschikt als broedkolonie en de (bestuurlijke en fysieke) omgeving en recreanten zijn enthousiast over dit succes*

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input checked="" type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Het lokale en provinciale draagvlak voor het project is nog onzeker	3	Vooraf en tijdens het project werken aan draagvlak. De eerste stap is daartoe al gezet, door vorming van een initiatiefgroep van lokale en bestuurlijke betrokkenen
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	Onduidelijk. Vooraf wordt de kans op cofin via het Waddenfonds en Rijkswaterstaat als hoog ingeschat,	2	Vooraf zeer goede afstemming met RWS en Waddenfonds organiseren
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Er is altijd een kans op matig broedsucces, ondanks de te treffen maatregelen	3	Zo nodig aanpassingen in de inrichting doorvoeren
Juridisch en wettelijk	Zeer beperkt, doordat de maatregelen beperkt blijven tot Vatrop zelf en het eventuele veiligheidsrisico vooraf gaat worden getoetst in samenwerking met de Hoogheemraadschap Noorderkwartier (HNK)	2	Tevoren overleg voeren met de bevoegde gezagen



Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Dat risico is zeker aanwezig, omdat er nog geen ervaring is met een dergelijk project in de Kop van Noord-Holland	4	Zorgvuldig vooronderzoek en afstemming met betrokken partijen dient dit te voorkomen, doordat we goed vooruit kunnen kijken en op eventuele moeilijkheden kunnen anticiperen in de definitieve planning
Overig nml: geen afzet kunnen vinden voor de af te graven grond bij lokale landbouw, mede door tijdsbeslag en frustraties over het stikstofbeleid bij de boeren in de omgeving		3	In de planning en kostenberekening is uitgegaan van een worst-case scenario, waarin de grond op een alternatieve manier wordt afgevoerd en gebruikt

**Participanten**

Overheden/beheerders, omwonenden en recreanten

**Planning**

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Het betrekken van de omgeving is nu al begonnen en wordt gedurende de gehele looptijd van de uitvoering en zelfs daarna gecontinueerd (nazorg)	Betrekken omgeving bij planvorming	Betrekken omgeving bij uitvoering	Nazorg	Nazorg
Vergunningen zijn verleend	Gerekend wordt op een natuur- en waterwetvergunning en toestemming van HNK	Afgerond			
Activiteiten zijn uitgevoerd	Het gebied van 7 hectare is uitgebaggerd. Er is een structureel goed functionerende nieuwe doorgang door de dijk aangelegd.		Aanleg is afgerond		

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Communicatie en zichtbaarheid	Blijvend	Blijvend	Blijvend	Blijvend	
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Monitoring T0 en T1 broedvogelmonitoring wordt uitgevoerd.		Eerste resultaten monitoring verzameld en geanalyseerd	Vervolgresultaten monitoring verzameld en geanalyseerd	Vervolg monitoring, analyse van resultaten en delen met betrokkenen; zo nodig aanbevelingen t.b.v. aanpassing van het project



### Inleiding

In dit Deelprojectfiche doet Landschap Noord-Holland een voorstel voor mede invulling van Fase II van Wij&Wadvogels. Het betreft:

1. Inrichting van veilige broedplekken op het Van Ewijcksluisschor voor Kluut en bontbekplevier
2. Het opleveren van een kennisdocument over ontwerp, uitvoering en effectiviteit van een buitendijks elektrisch vossenraster op den droge ('wad-proof enclosure') aan het deelproject Pilot Predatie.

Dit deelproject betreft een vervolg op deelprojecten 1.9 Kluut en bontbekplevier Balgzand - fase 1 Wij & Wadvogels en deelproject 3.5 van Groninger Landschap. Het hangt samen met het gezamenlijke predatieproject voor Wij & Wadvogels fase 2 waarvan Groninger Landschap trekker is en waarin o.a. de effectiviteit van het elektrische vossenraster wordt gemonitord als onderdeel van kennisontwikkeling middels pilots. Indien uit de monitoring blijkt dat het broedgebied met geoptimaliseerde vossenraster op het Kooyhoekschor effectief is (fase 1 van Wij&Wadvogels), dan richten we de Van Ewijcksluisschor op vergelijkbare wijze in.

### Achtergrond en noodzaak

De schorren op het Balgzand zijn dynamische randen van het wad, ze liggen in een voedselrijk gebied voor wadvogels en omdat de Balgzanddijk binnen- en buitendijks niet toegankelijk is, is er niet tot nauwelijks sprake van verstoring door recreanten. In het bijzonder voor Kluut een zeer geschikte locatie omdat zij met hun pullen zonder obstakels direct de slikkige randen van het wad kunnen op lopen. De HVP Analyse (Wij & Wadvogels fase 1) geeft aan dat de voornaamste verstoringen komen door het vliegverkeer van De Kooy.

Helaas was tot 2022 het broedsucces door predatie door vossen al jaren nul. In Wij & Wadvogels fase 1 is begin 2022 het broedgebied op het Kooyhoekschor hersteld en een elektrisch vossenraster aangelegd. De ervaring met elektrische rasters / enclosures 'op den droge' in buitendijks dynamisch gebied is in Nederland minimaal & heeft daardoor een innovatief karakter. Er is kennis verzameld uit binnen- en buitenland. Op basis daarvan is een rasterontwerp ontwikkeld i.c.m. met een gevarieerd broedgebied met schelpen en schelpenpaadjes (zodat tijdens het broedseizoen niet hoeft te worden gemaaid en de vogels niet worden verstoord). In samenwerking met deelproject 3.5 is broedseizoen 2022 met 10 wildcamera's de effectiviteit daarvan gemonitord. Uit de camerabeelden is gebleken dat er helaas toch een vos binnen het raster is gekomen. De predatiedruk op het schor was extreem hoog, mede door een vossenburcht met jongen. Hierin speelt mee dat er in 2022 een afschotvergunning voor vossen niet kon worden verkregen. Het raster op Kooyhoeschot wordt voor broedseizoen 2023 geoptimaliseerd en opnieuw gemonitord, in 2023 naar verwachting in combinatie met afschot van vos. Er is goed vooroverleg met de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord over de onderbouwing voor een ontheffing. Het reguliere beheer & onderhoud op de schorren is via SNL geoptimaliseerd voor kluut en bontbekplevier. Andere soorten zoals visdieven en kokmeeuwen profiteren mee.



Foto: Bontbekplevier, Shutterstock

De inrichting van het Van Ewijcksluis schor betreft de combinatie van schelpeneilanden, schelpenpaden en een elektrisch raster. De bijzondere buitendijkse ligging en het getij aldaar maakt de combinatie van een raster grenzend aan een waterloop niet mogelijk. Uitdaging bij een enclosure is het voorkomen van verstoring door onderhoud van een raster; daarom is aanleg van het raster onlosmakelijk verbonden met de aanleg van schelpenpaadjes. Een dergelijke gecombineerde inrichting is innovatief, een voorbeeld voor andere dynamische

buitendijkse gebieden, gaat verder dan regulier beheer en kan niet binnen reguliere beheerbudgetten worden gerealiseerd.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input checked="" type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en – uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

1. Van Ewijksluisschor (+ Kooyhoekschor fase 1) is ingericht als veilige broedgebied voor Kluut en bontbekplevier
2. Kennisdocument over ontwerp, uitvoering en effectiviteit van een buitendijks elektrisch vossenraster voor dynamische buitendijkse gebieden ('wad-proof enclosure') aan het deelproject Pilot Predatie.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input checked="" type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Afschot vos niet mogelijk door beleid/wet- en regelgeving	3	Afstemming OD
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	Levering van materialen niet tijdig mogelijk of hoge prijs	5	Voldoende tijd inplannen in realisatiefase voor bestelling materialen. Contractuele afspraken maken over gestanddoening en prijsstijgingen materialen
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Raster is onvoldoende of niet effectief door ontbreken ervaringskennis elektrisch raster op den droge op een dynamische locatie in de waddenzee	4	Benutten kennis & ervaring fase 1 Monitoring effectiviteit maatregelen via predatieproject fase 2 pilot 'rasters'
Juridisch en wettelijk		3	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Vergunning Wet natuurbescherming voor afschot van vossen in Natura 2000 wordt niet verleend	3	Afstemming met Omgevingsdienst Goede onderbouwing aanvraag, o.a. met resultaten monitoring broedseizoen 2022 (zonder afschot)

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
<p>Overig nml...</p> <p>Wadvogels weten de enclosure langzaam te vinden als veilige broedplek</p> <p>Broedsucces gaat alsnog verloren door zomerstorm</p> <p>Verstoring broedende kolonie door oefenvluchten defensie vanaf De Kooy</p> <p>Geen draagvlak bij defensie</p> <p>Financiers beschouwen veilige broedplekken als regulier beheer i.p.v. als integrale inrichting</p>	<p>Afgelopen jaren zijn broedende vogels structureel gepredateerd. Herkolonisatie van de broedplek kan enige tijd duren</p>	<p>4</p>	<p>Meerdere jaren monitoren effectiviteit raster en broedsucces</p> <p>Beheersmaatregelen niet mogelijk; dit risico accepteren we.</p> <p>Afstemming met defensie hoe wadvogelbewustzijn vergroten. Gezien eerdere inspanningen van LNH en Waddenvereniging is de verwachting zeer beperkt dat dit effect heeft.</p> <p>Bestuurlijke druk via W&amp;W partners of beheerautoriteit Wadden</p> <p>In projectvoorstel toelichten dat maatregel binnen bestaande beheer(budgetten) niet mogelijk is.</p>

### Participanten

Beheerteam Landschap Noord-Holland, Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Groninger Landschap (predatieproject fase 2), pachter, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Wij & Wadvogels, provincie Noord-Holland.

Landschap Noord-Holland levert in dit deelproject een eigen bijdrage in uren, o.a. door werving en coördinatie en inzet van vrijwilligers, wekelijkse controles van het raster en het uitvoeren van de broedvogeltellingen door boswachters i.p.v. dit extern uit te besteden.

### Planning

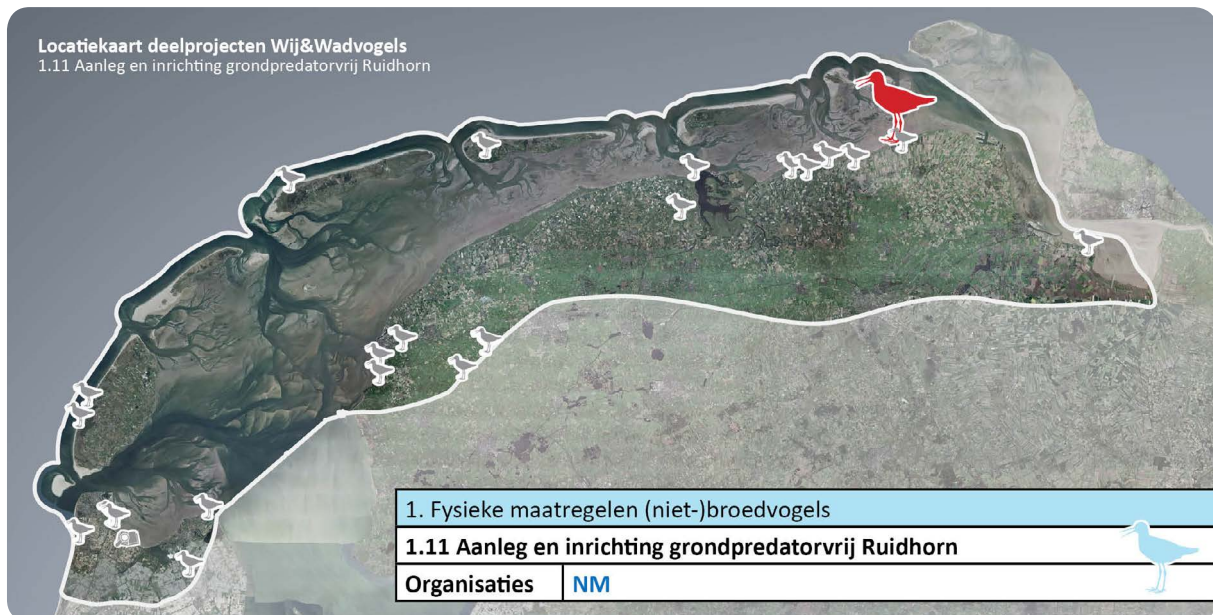
**Resultaat 1. Realisatie van de broedplekken inclusief raster is afhankelijk van de monitoring van Kooyhoekschor. Als hier voldoende positieve resultaten worden behaald, tenminste dat er zich geen vos meer binnen het raster beweegt, dan kan het Van Ewijkssluisschor liefst**

**direct na afloop van het broedseizoen worden ingericht (omdat dan de omstandigheden het meest optimaal zijn voor de uitvoering). Vooralsnog gaan we uit van 2024. De hele voorbereiding is reeds gedaan in fase 1. Uitvoeringsduur is 1 tot 2 maanden.**

Resultaat 2. Kennisdocument uitvoering en effectiviteit wad-proof vossenraster op den droge. Dit wordt in samenhang met de monitoring opgesteld en aan het eind van fase 2 opgeleverd (2026). Partners worden geïnformeerd over de tussentijdse resultaten.

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Afstemming met HHNK dijkbeheerder en projecten dijkversterking + gemaal Oostoever + pachter is in fase 1 reeds gedaan. Draagvlak is in orde. Stakeholders zullen opnieuw worden geïnformeerd zodra de planning fase 2 bekend is.	x	x		
Vergunningen zijn verleend	Afstemming OD en HHNK over realisatie is reeds gedaan in fase 1  Toestemming afschot vos is rond (brief OD-NHN)	gereed  gereed			
Activiteiten zijn uitgevoerd	Gevarieerd broedgebied met schelpenbanken van ca. 1 hectare omringd door een onderhoudsarm semi-permanent elektrisch vossenraster ('enclosure') is gerealiseerd.	Afhankelijk van monitoring effectiviteit raster fase 1 + rondkomen financiering x	Afhankelijk van monitoring effectiviteit raster fase 1 x		
Communicatie en zichtbaarheid	Delen kennis & ervaring met TBO's en vakwereld				x
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Zie predatie deelproject Groninger Landschap W&W fase 2		x	x	x





**Aanleiding**

Dit deelproject betreft het verbeteren en de realisatie van ongeveer 4 broedeilanden. Het flauwer afwerken van een deel van de oevers om zo meer fouragegebied te realiseren. Verder een windmolen om water in het gebied te pompen en indien mogelijk meer doorstroming te realiseren en de aanleg van een vossen werend raster om predatie tegen te gaan.

**Achtergrond en noodzaak**

Vanuit de eerste fase is er nog een opgave om perceel 2 uit te willen voeren (realisatie van meer, broedeilanden) De wens om in overleg met het waterschap een windmolen te plaatsen om het waterpeil in Ruidhorn goed te kunnen beheren t.b.v. optimale broedeilanden en foerageermogelijkheden. Om nog meer te doen aan het voorkomen van predatie willen wij een vossen werend raster aanleggen.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input checked="" type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl

Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel waterpeil en constant peil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

- Realisatie van ongeveer 4 broedeilanden.
- Realisatie van een windmolen.
- Realisatie van een vossen werend raster (uitvoering in deelproject 1.12).
- Realisatie van het flauwer afwerken van een deel van de oevers.

### Rapportage indicatoren

<input checked="" type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

**Risico inschatting**

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).		1	
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)		1	
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)		1	
Juridisch en wettelijk		1	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk		1	
Overig nml...		1	

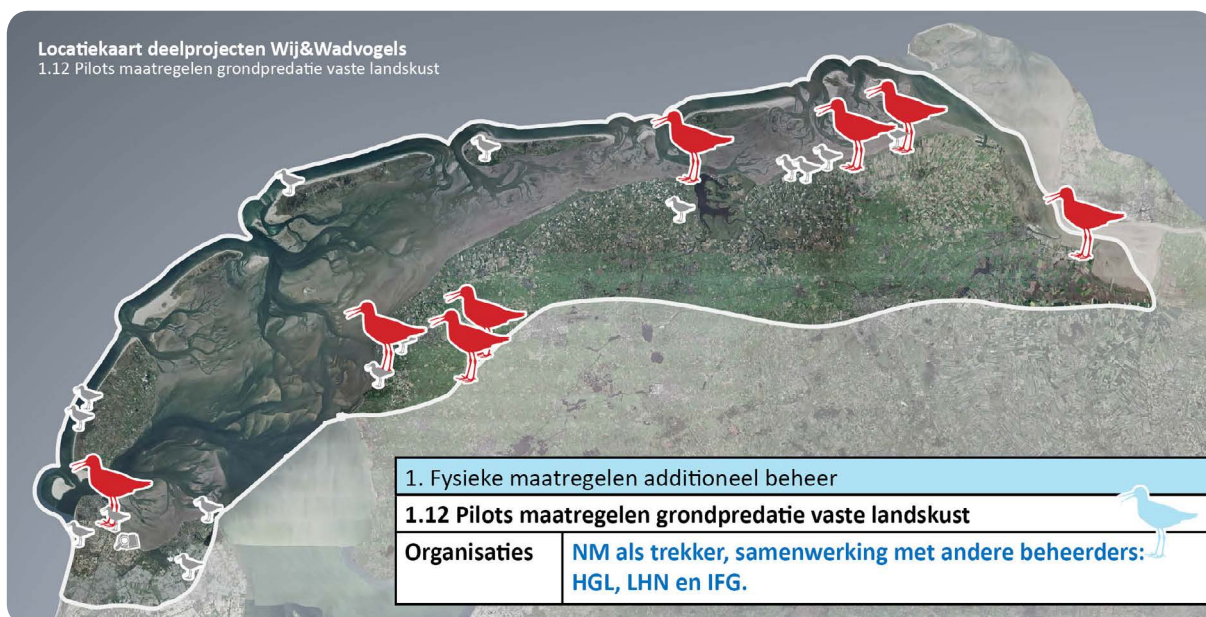
**Participanten**

Groningen Seaports/ omgeving en Waterschap

**Planning**

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Middels plaatselijke huis aan huis krantjes en het organiseren van een veldexcursie tijdens de uitvoering		+		
Vergunningen zijn verleend	Met het bevoegd gezag Waterschap en gemeente de benodigde vergunningen doornemen		+		
Activiteiten zijn uitgevoerd	Eind 2024 zijn de werkzaamheden uitgevoerd		+		
Communicatie en zichtbaarheid	Tijdens de uitvoering worden er A3 infokastjes geplaatst		+		

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Vogelbescherming gaat de maatregelen monitoren en delen			+	



### Aanleiding

In dit Deelprojectfiche doet Natuurmonumenten – i.s.m. Het Groninger Landschap, Landschap Noord-Holland en It Fryske Gea- een voorstel voor mede invulling van Fase II van Wij&Wadvogels.

### Wat houdt het deelproject in?

Kort gezegd: we passen het geleerde uit fase I toe (over hoe predatie door grondpredatoren beter bestreden kan worden om het broedsucces te verhogen), verfijnen de aanpak en komen met nieuwe methoden, monitoren de resultaten en delen deze. Daartoe is een mix nodig van:

#### 1. Concrete maatregelen in het veld

In fase I is veel ervaring opgedaan met fysieke maatregelen zoals rasters en broedeilanden. Een harde les was hoe vindingrijk individuele predatoren blijken te zijn. Tegelijkertijd blijken bepaalde maatregelen ook effect te hebben. Dat biedt richting voor verdere aanscherping van onze maatregelen.

#### 2. Kennis vergaren

Er is veel geleerd tijdens fase I, maar er blijven ook veel vragen over. Monitoring blijft daarom belangrijk, om te kunnen leren van het effect van de genomen maatregelen.

#### 3. Lessen trekken

Verschillende predatoren kunnen een andere aanpak nodig hebben. En zelfs individuele exemplaren hebben eigen trucjes om fysieke maatregelen te doorbreken of omzeilen. Doel moet zijn om een aanpak te vinden die werkt voor de meest inventieve exemplaren van alle soorten grondpredatoren. Daartoe moeten de lessen uit fase I en fase II op een rijtje worden gezet. Verder kan worden geleerd van ervaringen met predatiebeheer ter bescherming van m.n. weidevogels in andere delen van ons land en mogelijk daarbuiten.

#### 4. Lessen delen

De problematiek van het leegroven van broedkolonies door predatoren speelt in grote delen van Nederland en daarbuiten. De ervaringen uit dit langjarige, breed opgezette project zullen voor veel natuurbeschermers (overheden, beheerders, agrarische collectieven) relevante en direct toepasbare maatregelen opleveren. Onderdeel van het lessen delen wordt een communicatiestrategie vanwege de mogelijke gevoeligheid m.b.t. maatregelen waarbij predatoren worden beheerd.

#### **Achtergrond en noodzaak**

In 2020 is in het kader van het Wij & Wadvogels Fase I project 'Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust' een enquête gehouden onder twaalf terreinbeheerders van Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Het Groninger Landschap, It Fryske Gea en Landschap Noord-Holland (Koffijberg en Bos, 2020). Uit deze enquête kwam naar voren dat 9 van de 12 geënquêteerde beheerders predatie als belangrijkste oorzaak noemden voor het lage broedsucces van grond-broedende vogels langs de Waddenkust. En met veel grondbroedende vogels gaat het toch al slecht, zo nemen de aantallen visdieven met meer dan 5% per jaar af. Ook andere soorten zoals kluten en kokmeeuwen laten al jaren zorgwekkende afnames zien, terwijl de kwelders van de Waddenzee speciaal zijn aangewezen als Natura 2000 gebied voor deze broedvogels.

Ook uit de monitoring van het broedsucces in kustgebieden blijkt dat predatie in hoge mate het broedsucces van grondbroeders bepaalt (Koffijberg *et al.*, 2019). Grondpredatoren zoals vossen, marterachtigen, wasbeerhonden, katten en bruine ratten spelen daarbij een belangrijke rol.

Uit fase I is gebleken hoe inventief grondpredatoren zijn. Zo blijken vossen en steenmarters stroomrasters te kunnen doorbreken of passeren. Steenmarters, waarvan gedacht werd dat ze water mijden, blijken geen moeite te hebben om over 30 meter water te zwemmen om bij een broedeiland (Polder Breebaart) te komen. De invloed van dergelijke gebeurtenissen is enorm. Zo doodde in 2021 een vos op het broedeiland Stern bij de Eemshaven, na door het raster te zijn gekomen, enkele honderden bijna vliegvlugge jonge sterns (De Boer, 2021).

#### **Aanpak**

Natuurmonumenten, Het Groninger Landschap, Landschap Noord-Holland en It Fryske Gea zijn voornemens om in fase II van Wij & Wadvogels in zeven gebieden aanvullende maatregelen te nemen tegen predatie van nesten en kuikens van de daar broedende kustvogels.

##### Ad 1) Concrete maatregelen in het veld

**Marters.** Pilot ontwerp en realisatie van 'marterproof'-rasters in zowel een vaste als mobiele variant; het vaste raster zal bij Klutenplas Noordkust worden gerealiseerd en het mobiele raster bij het broedeiland van Polder Breebaart. De marter lijkt tot nu toe van de grondpredatoren het meest succesvol in het passeren van rasters, dus als deze pilot resulteert in een goede aanpak is de kans groot dat andere grondpredatoren eveneens tegengehouden zullen worden.

**Bruine ratten.** Bij Polder Breebaart zal als beheermaatregel een gronddepot waar bruine ratten zich hebben gevestigd worden afgegraven. Bij de Broedrots van Balgzandpolder wordt gedacht

aan het ontoegankelijk maken van plekken waar zich holen van bruine ratten bevinden, alsmede het glad maken van delen van de wand van de broedrots. Bij Polder Breebaart, Klutenplas Noordkust en Broedrots Balgzandpolder wordt onderzocht of en hoe nachtelijk afschot van bruine ratten kan worden toegepast.

**Vossen in kwelders.** Een meerjarige pilot op het weren en beheren van vossen op de kwelder door: 1) afschot met gebruik van nachtvizier en nachtzichtapparatuur, 2) het inrichten van valsystemen met valmelders in de nabijheid van de kwelders, en 3) in de kwelder inrichten van ‘vossenterpen’ met kunstbouwen die in de winter en het vroege voorjaar als val kunnen fungeren en daarna weer worden afgesloten. Deze vossenterpen kunnen daarnaast dienen als broedgelegenheid voor bijvoorbeeld sterns en als nestplaats voor de zeldzame schorzijsbij. De mogelijke locaties zijn het Noarderleegh, Balgzand en de Groninger noordkust. De pilot richt zich op beheermethoden die zo min mogelijk verstoring in de kwelders opleveren, wat een vereiste is voor een vergunning voor het beheer van vossen in Natura2000-gebieden.

**Stroomrasters.** Realisatie van nieuwe vaste stroomrasters bij Ruidhorn (Gr. Noordkust), Deikum (Gr. Noordkust), Bantpolder (Friesland) en Balgzand (Noord-Holland). De technische innovatie is dat terreinbeheerders direct een waarschuwingsbericht krijgen bij problemen zoals het wegvallen of verlagen van de spanning.

**Verbreden watergangen/Onderwater dammen:** het creëren van waterkeringen en onderwaterdammen in de Leonserpolder, Skrins en het Hegewiersterfjild van Natuurmonumenten om roofdieren af te wenden over een oppervlakte van 350 ha.

#### Ad 2) Kennis vergaren

- Onderzoek naar de nestbeschermende en predatorwerende werking (effectiviteit) van stroomrasters en verbreden watergangen en aanleg onderwater dammen door monitoring van nesten met cameravallen. In het geval van rasters zal de monitoring zowel binnen als buiten de rasters plaatsvinden, om zo de effectiviteit van de rasters te kunnen bepalen. De monitoringslocaties mbt effectiviteit rasters zijn: Polder Breebaart, Marconi, Ruidhorn, Klutenplas Noordkust, Deikum, Bantpolder en Balgzand. De monitoringslocaties mbt verbreden watergangen en onderwater dammen zijn: Leonserpolder, Skrins en Het Hegewiersterfjild.
- Toetsing van de werking van rasters door het volgen van gezenderde predatoren in de omgeving van bestaande rasters. Hierbij wordt aangesloten bij een LNV-project, waar als voortzetting van het fase I Wij & Wadvogels predatorenonderzoek, in 2023 en 2024 bij de Dollard, Polder Breebaart en de Noordkust vossen en steenmarters zullen worden gezenderd. Vanuit dit projectvoorstel wordt een uitbreiding van het aantal gezenderde dieren en soorten (katten en wasbeerhonden) voorzien.
- Toetsing van de effectiviteit van vossenbeheer in de kwelder, waarbij een vergelijking zal worden gemaakt tussen een kwelderdeel met (o.a. het Noarderleegh) en een kwelderdeel zonder vossenbeheer. Hierbij zal in twee nuljaren en twee jaren met vossenbeheer het broedsucces, nestpredatie en kukenoverleving worden gemonitord.
- Toetsing van de effectiviteit van het beheer van bruine ratten.

#### Ad 3) Lessen trekken

De opgedane kennis wordt geanalyseerd, waarbij conclusies worden getrokken over de

effectiviteit van verschillende methoden gerelateerd aan het type terrein en de soort predator. Deze wordt gelegd naast lessen uit andere delen van het land en het buitenland. Mogelijke overgebleven of nieuwe onderzoeksvragen zullen worden verzameld.

Verder wordt een communicatiestrategie uitgewerkt met één duidelijke, consistente boodschap over nut en noodzaak van beheer van predatoren en een antwoord op de belangrijkste vragen omtrent dit onderwerp (o.a. over het doden van predatoren).

Ad 4) Lessen delen

De kennis zal via verschillende kanalen worden gedeeld en zal specifiek gedeeld worden als input voor N2000 beheerplanperiode 2.

Dit is geen uitputtende lijst en betreft nog geen definitieve keuze (m.u.v. de 1<sup>e</sup> twee die in ieder geval zullen worden opgeleverd), maar geeft een indicatie van opties waar aan wordt gedacht:

- handboek voor aanleg en onderhoud van stroomrasters
- protocol / handleiding beheer bruine ratten
- cursus predatiebeheer voor terreinbeheerders
- opzet van een expertgroep (bijv. via LinkedIn of andere mediakanalen)
- congres/expert bijeenkomst

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input checked="" type="checkbox"/> Friesland <input checked="" type="checkbox"/> Noord-Holland <input checked="" type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

**Strategie(ën) en Doelstelling(en)**

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar



<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Betere kennis waarmee grond-broedende vogels beter kunnen worden beschermd tegen grondpredatoren. Specifiek zal het vooral gaan om betere vaste en mobiele rasters die nauwlettend en real-time worden gemonitord zodat bij technische problemen direct kan worden ingegrepen. Daarnaast is meer bekend over andere beheermethoden (waaronder afschot).

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Protesten tegen afschot.	3	Uitwerken strategie. Mogelijk proactieve communicatie.
Beleed en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)			

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	In fase 1 is gebleken dat techniek kan falen. Bijv. het direct attenderen van beheerders bij problemen met een raster.	2	De verwachting is dat er problemen zullen optreden, maar dat deze oplosbaar zijn. Voorkomen van technische problemen is niet haalbaar.
Juridisch en wettelijk	M.n. afschot, maar ook andere mogelijke versturende activiteiten in Natura2000-gebieden is juridisch lastig.	3	Inschakelen goede juristen voor juiste argumenten en indien nodig lobby vanuit directeuren naar provincies en/of LNV.
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Het uitvallen van medewerkers is een risico. De meeste projecten zijn niet makkelijk over te nemen.	3	Er werken minimaal 2 personen per project die elkaars taken kunnen overnemen.
Overig nml...	Deelprojecten 1.5, 1.7, 1.8, 1.10 en 1.11 die verbonden zijn aan deze pilot worden niet of niet volledig gefinancierd en kunnen niet doorgaan.	3	De kosten voor aanleg van de predatiemaatregelen in de gebieden binnen deze deelprojecten dienen in dat geval toegevoegd te worden aan de begroting van dit Deelprojectplan.

### Participanten

Natuurmonumenten, Het Groninger Landschap, Landschap Noord-Holland en It Fryske Gea. De overige partijen zullen regelmatig op de hoogte worden gehouden.

### Planning

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Omgeving is betrokken bij de plannen		x	x	x	X	
Vergunningen zijn verleend		X				
Activiteiten zijn uitgevoerd		X	x	x	X	
Communicatie en zichtbaarheid					X	X
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld		x	x	x	X	X

2. Vergroten rust, gedragsverandering		
2.1 Campagne gedragsverandering brede publiek #WADdoejij		
Organisaties	VBN	

**Aanleiding**

In Fase I zijn de eerste stappen gezet om het brede publiek bekend te maken met het probleem dat op dit moment speelt in het Waddengebied, namelijk dat het niet goed gaat met de wadvogelpopulatie. Uit onderzoek naar kennis en draagvlak – één van de andere deelprojecten binnen Wij&Wadvogels – blijkt dat men bereid is om zijn/haar gedag aan te passen om vogelverstoring tegen te gaan, maar a. weten veel respondenten niet dat er überhaupt een probleem is en b. weten ze ook niet hóé ze hun gedrag moeten aanpassen. Om gedragsverandering te bewerkstelligen hebben we ons in Fase I daarom op een cruciaal element gefocust: bewustwording. In deze fase hebben we het brede publiek van relatief kleine, maar verschillende hapjes kennis voorzien – gekoppeld aan voor hen relevante motivaties – om de urgentie voor gedragsverandering te verhogen. In Fase II wordt de nadruk gelegd op daadwerkelijke gedragsverandering nu er een bodem van kennis aanwezig is.

**Achtergrond en noodzaak**

Menselijke verstoring (vaak onbewust en onbedoeld!) is één van de grootste oorzaken van vogelverstoring op het wad, naast bijvoorbeeld verstoring door natuurlijke predatoren en extremer weer door klimaatverandering. Om de aanhoudende negatieve trend in wadvogelpopulaties te keren gaan we in Fase II met de brede publiekcampagne specifiek aan de slag met gedragsverandering: hoe laten we mensen het gewenste gedrag te vertonen – gedrag waarmee vogelverstoring tot een minimum beperkt blijft – wanneer ze in het Waddengebied zijn?

**Afstemmingsintentie Visit Wadden en Beheerautoriteit Waddenzee**

De Waddenzee is in 2009 uitgeroepen tot UNESCO Werelderfgoed – het enige natuurlijke Werelderfgoed van Nederland. Het gebied is van uitzonderlijke en universele waarde bevonden voor de mensheid dat beschermd dient te worden. Waarom? Omdat de Waddenzee het grootste getijdengebied ter wereld is, waar natuurlijke processen ongestoord kunnen verlopen door het hele gebied en het één van de belangrijkste gebieden voor trekvogels is. Deze unieke waarde willen we als een rode draad in al onze communicatie verweven. Hiermee verhogen we niet alleen de urgentie voor een gezonde wadvogelpopulatie, en daarmee ook een gezonde waddennatuur – het geeft ook de kans het programma Wij&Wadvogels nog meer lading te geven met het sterke merk UNESCO.

Daarnaast kent het waddengebied een rijke variëteit aan initiatieven met betrekking tot natuurbeheer en -bescherming. Om versnippering tegen te gaan, maar ook om praktische invulling te geven aan het laden van de UNESCO Werelderfgoed-boodschap binnen Wij&Wadvogels hebben we de intentie om – waar mogelijk – samen op te trekken met Visit Wadden en Beheerautoriteit Waddenzee. De eerste verkennende gesprekken zijn reeds gevoerd.

## Strategieën en doelstellingen

### Strategieën

De wetenschap van gedragsverandering kent drie universele stappen, waarvan stap 1 en 2 voorwaarden zijn om het doelgedrag te bereiken:

1. Is er sprake van ervaren belang/gevoel van urgentie om gedrag te veranderen?
2. Is er sprake van intentie om gedrag te veranderen?
3. Het doelgedrag wordt vertoond.

In Fase 1 hebben we ons binnen de brede publiekscampagne vooral gericht op stap 1: het gevoel van urgentie verhogen d.m.v. een kennis- en bewustwordingsstrategie. In Fase 2 zullen we ons vooral richten op stap 3: de daadwerkelijke gedragsverandering. Daarmee maken we gebruik van de meest effectieve tactieken binnen de gedragsverandering die voor deze casus relevant zijn. Uit vooronderzoek (deelproject 3.4, fase 1) blijkt dat de respondenten een hoge mate van intentie hebben om hun gedrag aan te passen (stap 2) – ze geven alleen aan niet te weten hóé.

Voor de publiekscampagne Fase II passen we twee veranderstrategieën toe met bijbehorende campagneonderdelen:

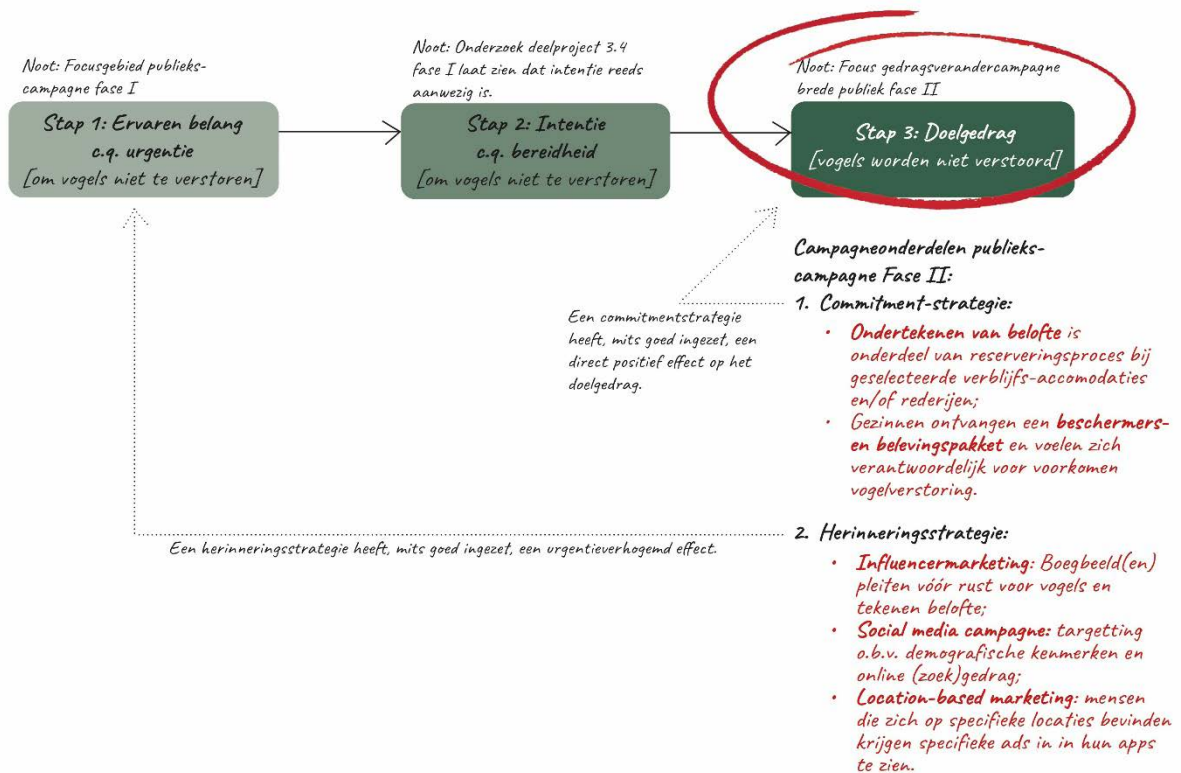
- *Veranderstrategie 1: Commitment*
- Mensen zijn geneigd hun gedrag te veranderen wanneer ze een belofte doen of een rol toebedeeld krijgen. Campagneonderdelen:
  - Ondertekenen van belofte is onderdeel van reserveringsproces bij geselecteerde strategische samenwerkingspartner (bijvoorbeeld verblijfsaccommodaties, horeca en/of rederijen) en;
  - Gezinnen krijgen bij die strategische partners een beschermings- en belevingspakket waarbij ze samen de wadvogels en het wad op verantwoorde wijze kunnen ontdekken.
- *Veranderstrategie 2: Herinnering*  
 Om op het netvlies te blijven van iedereen die interesse heeft in het Waddengebied willen we door middel van zogenaamde online “prompts” (online kattedelletjes) de aandacht blijven vestigen op het belang van rust voor vogels door de doelgroep te voorzien van kleine hapjes kennis die makkelijk verteerbaar zijn. Hoe laagdrempeliger de kennis en handelingsperspectieven, hoe groter de kans op gedragsverandering. Op deze wijze blijven we hen herinneren aan de urgentie én wat ze eenvoudigerwijs kunnen doen. Campagneonderdelen:
  - Influencermarketing: Boegbeeld(en) pleiten vóór rust voor vogels en tekenen belofte;
  - Socialmedia-campagne: targeting o.b.v. demografische kenmerken en online (zoek)gedrag, maar ook location-based targeting. Dat betekent dat mensen die zich op specifieke locaties bevinden specifieke ads in hun (socialmedia) apps te zien krijgen.

### *Bewoners en ondernemers als expert*

In de voorbereidingsfase van de campagne onderdelen schakelen we de hulp in van bewoners en ondernemers: welke tips geven zij bezoekers van het Waddengebied om te genieten van de rust zónder de vogels en de natuur te verstoren. Doordat we bewoners betrekken in de informatie die we bezoekers verstrekken, zal het draagvlak

onder hen voor de campagne toenemen. Bewoners krijgen als het ware de rol expert van toebedeeld. En optie is om hen een prominente rol te laten spelen in de campagne als “afzender” van de boodschap.

In het figuur hieronder staat schematisch weergegeven **wat** onze strategische focus is voor de publiekscampagne Fase II en **hoe** we dat invullen:



**Figuur 1: Strategie brede publiekscampagne W&W Fase II**

**Strategie(ën) en Doelstelling(en)**

De brede publiekscampagne Fase II heeft twee doelen en twee brede doelgroepen:

1. Op basis van commitmentstrategie: Er is minder verstorend gedrag door mensen in het Waddengebied (doelgroep: recreanten Waddengebied).
2. Op basis van herinneringsstrategie: We hebben een gro(o)t(er) publiek weten te bereiken met voor hen aansprekende informatie die de urgentie vergroot en hen verleid hun gedrag aan te passen (doelgroep: (licht)groene bezoekers/bewoners/ondernemers die zich in Waddengebied bevinden en/of interesse hebben in Waddengebied).

KPI's (meting vindt deels plaats in deelproject 3.2)

- Wanneer men een reservering heeft gemaakt bij een nader te bepalen partner (bijvoorbeeld rederij of accommodatie) ondertekent 10-15 procent van de ontvangers de digitale belofte om wadvogels niet te verstoren.
- In het recreatie seizoen zijn minimaal 50% van de respondenten in het waddengebied bekend met #WADdoejij

- Op de factor “kennis” (ik weet hoe schadelijk vogelverstoring is en wat ik kan doen om het tegen te gaan) scoren respondenten minimaal een 4,5 op een vijfpuntsschaal;
- Op de factor “houding” (ik vind het belangrijk om vogelverstoring tegen te gaan) scoren respondenten minimaal een 4,5 op een vijfpuntsschaal;
- Op de factor “gedrag” (dit doe ik om vogelverstoring tegen te gaan) scoren respondenten minimaal een 4,5 op een vijfpuntsschaal;
- De social-mediacampagne kent een minimale CTR van 0,35% en eventueel een conversieratio van 3-4%.

<input checked="" type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input checked="" type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Participanten

- Communicatieadviseurs van de Wij&Wadvoels samenwerkingspartners;
- Strategische partners voor de commitmentstrategie zoals verblijfsaccommodaties (bijv. Landal/Roompot) restaurantketens, VVV's en/of rederijen – eventueel in samenwerking met Visit Wadden;
- Beheerautoriteit Waddenzee en Visit Wadden voor optimale benutting en zichtbaarheid UNESCO Werelderfgoed;
- Voortbouwen op Erecode voor Wadliefhebbers/Visit Wadden – hoe kunnen we (onderdelen van) de Erecode (opnieuw) inzetten voor deze specifieke campagne?
- Rol deelprojectleider: de deelprojectleider ziet toe op een vruchtbare en prettige samenwerking tussen alle communicatie-stakeholders. Als aanvoerder ziet hij/zij toe op een continue zichtbaarheid van het samenwerkingsprogramma is verantwoordelijk voor de ontwikkeling en uitvoer van alle mijlpaalproducten en zal zelf een grote rol spelen in de implementatie.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Wadengebied breed
----------------------------	---

Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Resultaat

Na de brede publiekscampagne Fase II hebben we in handen:

1. Op basis van commitmentstrategie: ondertekende beloften van recreanten om rust voor vogels te realiseren. KPI: tenminste 30% van
2. Op basis van herinneringsstrategie: We hebben een gro(o)t(er) publiek weten te bereiken met voor hen aansprekende informatie die de urgentie vergroot en hen verleid hun gedrag aan te passen (te behalen bereik o.b.v. benchmark nader te bepalen).

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input checked="" type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico-inschatting

#### *Betrokkenheid communicatieadviseurs samenwerkende partners*

Voor de komende vier projectjaren is het team van communicatieadviseurs een gelegenheidscomité met 4 besteedbare uren per maand. Dit betekent dat het team bijeen wordt geroepen op maandelijkse basis en haar uren effectief dient te benutten op verzoek van deelprojectleider – te denken valt aan het versturen van persberichten, het plaatsen van social media-content of websitecontent, wanneer zij input voor de voortgangsrapportages opleveren, feedbackrondes op communicatieplannen en -middelen, et cetera. Het risico is dat zónder steun vanuit de (achterban van de) partner-natuurorganisaties we minder zichtbaar zijn en doordoor minder impact/slagkracht genereren. Als beheersmaatregel worden wekafspraken vastgesteld in een samenwerkingsconvenant en vindt er op maandelijkse basis een plenair

communicatieoverleg plaats.

#### *Eigenaarschap Erecode voor Wadliefhebbers*

Voor de publiekscampagne willen we voortbouwen op Erecode voor Wadliefhebbers die al bijna 20 jaar bestaat. De Erecode is in 2003 opgezet om recreanten welkom te heten op het Wad en het geeft handvatten hoe ze verantwoord kunnen genieten van al het moois dat het wad te bieden heeft. VoorNu willen we verkennen hoe we (onderdelen van) deze Erecode voor Wij&Wadvogels kunnen inzetten. Hierbij bouwen we niet alleen aan de inhoud van het belofteronderdeel, maar zetten we de Erecode via Wij&Wadvogels opnieuw in de spotlights. Het opnieuw leven inblazen van de Erecode voor Wadliefhebbers heeft daarom onze voorkeur. Als alternatief/beheersmaatregel stellen we eigen beloftes op.

#### *Samenwerking strategische partners beloftestrategie*

Daarnaast zoeken we strategische samenwerkingspartners, bij voorkeur verblijfsaccommodaties, watersport- en surforganisaties en/of rederijen, die de belofte willen opnemen in het reserveringsproces. In het grotere plaatje is dit de meest efficiënte en effectieve manier om de grote doelgroep van waddenbezoekers “te vangen” en te vragen de belofte te ondertekenen. Het vinden van een dergelijke strategische partner is daarom essentieel – echter mag er vanzelfsprekend geen sprake zijn van green washing. Als beheersmaatregel zijn alle communicatiepartners evenredig verantwoordelijk voor het aanbrennen en selecteren van een strategisch partner waarbij in de verkennende gesprekken bij de potentiële strategische partners een gedegen mate van intrinsieke motivatie moet zijn om het wad en haar wadvogels te willen beschermen. Blijkt het vinden van een geschikte strategische partner een schier onmogelijke opgave te zijn, dan kunnen we met een petitiestrategie werken – feitelijk ook een beloftestrategie – waarbij we via de sociale media bezoekers van de wadden oproepen een “Ik bescherm de wadvogels”-petitie te tekenen.

#### *Hoe meet je gedragsverandering?*

Het Waddengebied is een groot gebied en kent een hoge mate van recreatie. Gedrag met oog op vogelverstoring vindt op gefragmenteerde momenten plaats en het is de vraag of onderzoek naar gedragsverandering op representatieve, zuivere wijze uit te voeren is. Om een zo zuiver mogelijke meting te doen, wordt middels deelproject 3.5 een semi-kwantitatieve effectiviteitsmeting uitgevoerd door in het veld het brede publiek te ondervragen over het belang van rust voor vogels.

#### *Gewenste gedragsverandering niet behaald*

Van ongewenst gedrag naar doelgedrag kent een lange adem. Het brede publiek dat de wadden bezoekt dient uiteindelijk op basis van intrinsieke waarden zijn gedrag aan te passen. Deze intrinsieke waarden zijn verkend en benoemd in fase I en dienen als uitgangspunt voor fase II. Door periodieke, regelmatige tussentijdse evaluaties op resultaat is de projectleider in staat om tijdig bij te sturen om wél het gewenste resultaat te halen.




Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	<i>De zichtbaarheid en impact bij het brede publiek zijn voor een groot deel afhankelijk van de inzet van de projectpartners en de mate waarin zij Wij&amp;Wadvogels-content delen via hun eigen mediakanalen.</i>	2	<i>Bij de start van fase 2 zal een convenant worden opgesteld met daarin concrete samenwerkings-afspraken.</i>
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)		-	
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Gewenste gedragsverandering niet gehaald	3	Structurele, tussentijdse evaluaties inbouwen voor optimale bijsturing op gewenste resultaten.
Juridisch en wettelijk		-	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	De mogelijkheid om Erecode voor Wadliefhebbers te implementeren voor commitmentstrategie	1	Als alternatief stellen we vanuit W&W zelf beloftes op voor het brede publiek
	Het vinden van strategische samenwerkingspartners voor uitrol commitmentstrategie	3	Door het gezamenlijk optrekken van de projectpartners vormen we een sterk en aantrekkelijk blok voor de toekomstige samenwerkingspartner waarbij ze zich kunnen profileren als "groene" onderneming. Ervaring vanuit de landelijke TBO's als het gaat om soortgelijke samenwerkingsverbanden wordt ingezet. Een andere beheersmaatregel is te werken met een vriendelijke petitie strategie waarbij via de sociale media bezoekers worden opgeroepen om te beloven de wadvogels te beschermen – zonder tussenkomst van een strategisch partner.

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Hoe meet je gedragsverandering ten aanzien van rust voor vogels?	Zuivere effectmeting tav gedragsverandering is an sich complex.	2	Om een zo zuiver mogelijke meting te doen, wordt middels deelproject 3.5 een semi-kwantitatieve effectiviteitsmeting uitgevoerd door in het veld het brede publiek te ondervragen over het belang van rust voor vogels en wat hun gevoel voor urgentie verklaart.

### Planning

Mijlpaal:	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
De omgeving is betrokken bij de plannen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Samenwerkingsconvenant communicatieteam Wij&amp;Wadvogels</li> <li>- Strategische partners voor beloftestrategie zijn benaderd + verkennende gesprekken</li> <li>- Visit Wadden: verkennend gesprek inzet Erecode voor Wadliefhebbers</li> <li>- Beheerautoriteit Waddenzee: verkennend gesprek inzet UNESCO Werelderfgoed</li> <li>- Mediabureau voor (online) campagne is geselecteerd</li> </ul>	x	x			
Vergunningen zijn verleend		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Mijlpaal:	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Activiteiten zijn uitgevoerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezoekers van de Wadden ondertekenen belofte - commitment &gt; gedragsactivatie</li> <li>- Gezinnen ontvangen #WADdoejij Wadvogelkit - commitment &gt; gedragsactivatie</li> <li>- Brede publiek is bereikt door boegbeeld dat hen aanspreekt - herinnering &gt; W&amp;W top-of-mind</li> <li>- Brede publiek is bereikt door online campagne (social + location-based) - herinnering &gt; W&amp;W top-of-mind</li> </ul>	x	x	x	x	x
Communicatie & zichtbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mijlpaalspecificatie is gelijk aan mijlpaal 3.</li> </ul>	x	x	x	x	x
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structurele (social) mediamonitoring #WADdoejij en Wij&amp;Wadvogels door deelprojectleider</li> <li>- Eindevaluatie beloftestrategie is uitgevoerd door deelprojectleider</li> <li>- Eindevaluatie #WADdoejij Wadvogelkit is uitgevoerd door deelprojectleider</li> <li>- Eindevaluatie influencermarketing is uitgevoerd door mediabureau</li> <li>- Eindevaluatie paid social media is uitgevoerd door mediabureau (na elke online campagne flight)</li> </ul>	x	x	x	x	x

2. Vergroten rust, gedragsverandering	
2.2 Gastheerschap (trainingen voor ondernemers en bewoners)	
Organisaties	WV 

**Aanleiding**

Dit Deelproject betreft het verzorgen van trainingen, workshops en informatiebijeenkomsten voor met name ondernemers, omwonenden en gebruikersgroepen over de waarde van Werelderfgoed Waddenzee en de rust die wadvogels nodig hebben tijdens broed/foerageer en trekseizoen.

**Achtergrond en noodzaak**

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.

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 denk en doen voor zowel 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. Het verdwijnen van broed- en foerageergebieden van wadvogels heeft directe invloed op de *Outstanding Universal Value* van de Waddenzee. Dit unieke natuurgebied verliest de zo belangrijke diversiteit, want een grote biodiversiteit is belangrijk voor een robuust ecosysteem. In een robuust systeem komen veel soorten voor. Rijke voedzame kwelders, broedeilanden, rustige stranden zijn nodig voor diverse vogelsoorten. De rijke biodiversiteit is een van de criteria die Unesco heeft benoemd in de toekenning van de status Werelderfgoed.

We gaan bijeenkomsten / trainingen voor ondernemers organiseren en bijeenkomsten voor omwonenden plus gebruikersgroepen. Dit wordt per deelgebied waar activiteiten worden ondernomen verder uitgewerkt. Visit Wadden is hierbij nauw betrokken vanwege de directe contacten via de regiomarketeers met ondernemers in de regio.

In fase 1 konden er enkele trainingen voor ondernemers worden gegeven. Door de steeds strengere Corona maatregelen in de loop van 2020 en 2021 was het helaas niet mogelijk om meer (volgens plan) te organiseren. In Fase 2 pakken we de draad weer op. Nog niet alle ondernemersgroepen uit de waddenregio zijn bereikt. Verder willen we ons richten op gebruikersgroepen en omwonenden beter betrekken bij de plannen. Daar waar concreet een schop in de grond gaat moeten we zijn: waarom gebeurt dit, waarom kunnen omwonenden

(tijdelijk) niet hun vertrouwde ommetje maken.

We hebben wat uit te leggen. Mensen uit de omgeving krijg je mee als je goed uitlegt wat er gebeurt én iedereen betreft. Samen nadenken over oplossingen, samen ‘eigenaarschap’ creëren. Als ondernemers als gastheer, ambassadeur over ‘hun’ Waddenzee waken dragen ze dat ook uit. Om te weten wat je wilt beschermen is kennis nodig. Wij bieden die kennis door de trainingen. Liefde voor het wad combineren met inhoudelijke informatie zorgt voor betrokken ondernemers, omwonenden en andere groepen die zich met het wad bezighouden. De training is belangrijk onderdeel van het Ambassadeursproject vanuit Visit Wadden. Goede samenwerking is dan ook cruciaal.

Bijeenkomsten kunnen daarbij een belangrijke rol spelen. Zeker als dit ondersteund wordt door brede communicatie: laat het ‘lokale sufferdje’ de verhalen delen over vogels. Maak wadvogels onderdeel van de omgeving, geef ze een gezicht. Er is kennis nodig om begrip te krijgen voor maatregelen. Als er begrip is, gecombineerd met de band die mensen hebben voor het gebied waar ze wonen, en je krijgt de betrokkenheid die nodig om maatregelen tot een succes te maken.

Hoe meer begrip, hoe overtuigender ondernemers en andere gastheren/vrouwen van het waddegebied hun gasten kunnen vertellen over Werelderfgoed Waddenzee en het belang van dit gebied voor de (wad)vogels.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddegebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl <a href="#">Alle</a>
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input checked="" type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl <a href="#">Alle</a>
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input checked="" type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
---

<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input checked="" type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

We willen 4 bijeenkomsten à 25 personen max per jaar voor ondernemers organiseren. Ondernemers die gasten ontvangen zodat ze hun verhalen kunnen delen. Daardoor meer kennis én begrip bij gasten-bezoekers.

We willen 4 bijeenkomsten per jaar à 50 personen max voor omwonenden en gebruikersgroepen divers organiseren. Zodat er meer begrip komt voor het soms niet kunnen gebruiken van een deel van het wad/kwelder/meer voor diverse activiteiten, om vogels in broed/trekseizoen niet te storen. We streven ernaar, omwonenden en gebruikers deelgenoot te maken van het project.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	nvt		

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	nvt		
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	nvt		
Juridisch en wettelijk	nvt		
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Onderlinge samenwerking is wezenlijk! Waar gebeurt wat, tijdig aanhaken! Andere deelprojectleiders betrekken bij bijeenkomsten, ook de 'nascholing', soms lastig te organiseren of moeilijk bereikbaar	4	Elkaar opzoeken, kennis delen. Heldere afspraken maken
Overig nml... Corona slaat weer om zich heen	Onmogelijk om door Corona bijeenkomsten te organiseren	3	Beyond control

### Participanten

In principe zijn alle deelprojectleiders participant, direct of indirect. Door het leveren van relevante informatie, soms bijwonen of actief deelnemen aan een bijeenkomst. Visit Wadden is een belangrijke partij ivm de contacten met de ondernemers.

### Planning

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	zie mijlpaal 3				
Vergunningen zijn verleend	n.v.t.				

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Activiteiten zijn uitgevoerd	4 bijeenkomsten à 25 personen max per jaar voor ondernemers 4 bijeenkomsten per jaar à 50 personen max voor omwonenden en gebruikersgroepen divers		Loopt	Loopt	Laatste bijeenkomsten eind 2026
Communicatie en zichtbaarheid	Bijeenkomsten breed aangekondigd via de eigen WV kanalen en de kanalen van Visit Wadden en lokale/regionale vvv's ed. Bijeenkomsten kunnen ook op aanvraag georganiseerd. Deelnemers worden ambassadeurs, vertellen door en geven hun gasten info en evt (voorlichtings) materialen mee.	Fase 1 loopt nog	Loopt	Loopt	Afronden eind 2026
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Na iedere bijeenkomst wordt een evaluatie gehouden. Zo kunnen de bijeenkomsten worden verbeterd indien nodig. Na fase 1 volgt een verslag. Dat doen we richting afronding fase 2 ook.				Afronden eind 2026 en delen resultaten.



2. Geleiding en gastheerschap additioneel beheer	
2.3 Toepassing kennis en content op fysieke locaties in het Waddengebied	
Organisaties	VBN i.s.m. de terreinbeheerders 

**Achtergrond en noodzaak**

Het Waddengebied is een cruciale schakel op een belangrijke vogeltrekroute: de Oost-Atlantische Flyway. Miljoenen vogels brengen er de winter door, broeden er in de zomer, of maken er een tussenstop op hun trektochten van het hoge noorden naar Afrika en omgekeerd. Helaas gaat het niet goed met een groot aantal vogelsoorten in het Waddengebied. Van typische wadvogels zoals scholekster, kluut, en Noordse stern is het broedsucces zo laag dat de reproductie de sterfte niet compenseert en de populaties sterk onder druk staan.

Uit de recente nulmeting over de effectiviteit van Wij&Wadvogels blijkt dat het draagvlak voor vogelbeschermingsmaatregelen zeer hoog is onder bewoners en bezoekers. Bewoners en bezoekers zijn in hoge mate bereid om regels op het gebied van vogelbescherming op te volgen. De vogelexpertise ligt daarentegen niet zo hoog. Zowel bewoners als bezoekers geven aan dat ze weinig kennis hebben op gebied van vogels. Ook zouden ze het erg vinden om onbedoeld vogels te verstoren. Het grote belang dat bewoners en bezoekers hechten aan vogelbescherming en het tekort aan vogelkennis dat bewoners en bezoekers zelf ervaren, leidt ertoe dat er relatief veel behoefte is aan informatie. Ongeveer 40% tot 50% van de bezoekers wil graag meer weten over hoe ze rekening kunnen houden met vogels. Onder bewoners varieert dit tussen de 24% tot 60%. Maar hoe kunnen deze groepen tot deze informatie komen? Met dit deelprojectplan dichtten we het kennisgat met opgedane kennis en content uit fase I op fysieke locaties in de waddennatuur die de lezer ertoe beweegt zijn of haar gedrag aan te passen om vogelverstoring te beperken.

**Afstemmingsintentie Visit Wadden en Beheerautoriteit Waddenzee**

Wij&Wadvogels is één van vele initiatieven om het waddengebied te beschermen, hoewel dit programma zich specifiek richt op het beschermen van wadvogels – een onmisbare schakel in het ecosysteem van de Waddenzee. Om versnipperde informatievoorziening op fysieke locaties te verminderen, hebben we de intentie om zoveel mogelijk onze nader te ontwikkelen, specifieke “wadvogelsboodschap” te koppelen aan de generieke boodschap van UNESCO Werelderfgoed, in overleg met Visit Wadden en/of Beheerautoriteit Waddenzee, waarin beschreven staat waarom de Waddenzee uniek in haar soort is en waarom bescherming zo belangrijk is.

Maatregelen op het gebied van zonering worden afgestemd met Beheerautoriteit Waddenzee in het kader van uitwisseling van kennis en ervaring.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
----------------------------	--

Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input checked="" type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

#### *Doel is gedragsverandering*

Door middel van betere lokale geleiding in combinatie met betere informatievoorziening willen we meer bewustwording bij bewoners en bezoekers creëren waarmee we gedragsverandering (verminderen menselijke verstoring bij vogels) bewerkstelligen.

#### *Strategie is ‘leren door doen’*

Om dit doel te bereiken bevat dit deelproject specifieke projectonderdelen waarbij we werken aan een optimale integratie tussen het derde spoor (kennisuitwisseling) met zowel het eerste als tweede (fysieke maatregelen en communicatie & geleiding). Oftewel, de opgedane kennis en content van Wij&Wadvogels fase I wordt zo optimaal mogelijk benut en geïntegreerd in lokale geleiding op zeven geselecteerde fysieke locaties van terreinbeheerorganisaties om gedragsverandering te realiseren. De content die voor dit deelproject wordt ingezet wordt geborgd en gedeeld met de TBO's, de gehele projectgroep van Wij&Wadvogels – en daarbuiten – door het digitaal beschikbaar te maken, bijvoorbeeld op [www.waddoeijj.nl](http://www.waddoeijj.nl) en indien mogelijk op de website van Visit Wadden.

#### *Criteria projectonderdelen voor deelproject Toepassing kennis en content fase I op fysieke locaties fase II*

Een projectonderdeel komt in aanmerking om onder te worden gebracht in *Toepassing kennis en content fase I op fysieke locaties fase II* wanneer er wordt voldaan aan de volgende criteria:

- Het projectonderdeel betreft een fysieke locatie in het Waddengebied (werkingsgebied Waddenfonds);
- Het projectonderdeel heeft als primaire doel: het bevorderen van rust voor wadvogels door het verminderen van menselijke verstoring;
- Op de betreffende fysieke locatie van het projectonderdeel is sprake van menselijke vogelverstoring (indicatie op basis van data dan wel expert-opinion vanuit de betreffende terreinbeheerder);
- Het projectonderdeel bevat helder uiteengezette SMART-doelen;

- Het projectonderdeel bevat een uitgewerkte begroting;
- Leren door doen: Binnen het projectonderdeel wordt vergaarde kennis en content van fase I toegepast en verankerd (denk aan opgeleverde kennisrapporten uit spoor 3 of lessons-learned van spoor 1 en 2) om bij de beoogde doelgroep gedragsverandering te bewerkstelligen;
- Binnen het projectonderdeel is ruimte voor verankering van een nog op te stellen generieke, consistente Wij&Wadvogels communicatieboodschap en evt. branding;
- In het projectonderdeelplan staat de mate van duurzaamheid/bestendigheid en hufferproof beschreven (is het gebruikte materiaal van dusdanige kwaliteit dat het voor een periode van minimaal 10 jaar kan bestaan?);
- In het projectonderdeelplan wordt een aanbeveling gedaan voor het monitoren van het beoogde resultaat, eventueel ondersteund door Stenden Hogeschool;
- Na de uitvoer van het projectonderdeel worden doel, strategie, procesbeschrijving, ervaring (tips & tops) en resultaten geborgd en (online) gedeeld;
- Het projectonderdeel heeft bij voorkeur vernieuwend karakter waarbij het gaat om een additioneel initiatief naast de bestaande Natura 2000-maatregelen;
- Er is sprake van geografische verspreiding binnen het waddengebied onder de gekozen projectonderdelen.

NB: Bij de eerste voortgangsrapportage van fase II zullen de geselecteerde projectonderdelen bekend zijn.

#### *Rol deelprojectleider*

Gedelegeerd deelprojectleider is Vogelbescherming Nederland die nauw contact onderhoudt met de uitvoerende projectleiders van de terreinbeherende organisaties. De deelprojectleider ziet toe op de algemene voortgang en uitvoering, de voortgang per projectonderdeel (maatregelen op fysieke locaties), is financieel eindverantwoordelijk en stuurt bij op doelen/ gewenst resultaat.

<input checked="" type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

#### **Resultaat**

Het eindresultaat van dit deelproject bevat ten minste zeven concrete projectonderdelen, oftewel geoptimaliseerde lokale geleiding op zeven fysieke locaties, waardoor er minder

menselijke verstoring plaatsvindt. Daarnaast zal er met het oog op kennisdeling per projectonderdeel een rapport/quickscan worden opgeleverd met daarin het doel, het proces en aanbevelingen beschreven.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/>	Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/>	Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/>	Aantal broedparen
<input type="checkbox"/>	Broedsucces
<input type="checkbox"/>	Aantal mensen bereikt
<input checked="" type="checkbox"/>	Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/>	anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Waar de deelprojectleider een helicopterview tav de projectonderdelen is de voortgang vooral afhankelijk van de inzet van de TBO's. Onvoldoende inzet kan leiden tot vertragingen en/of tegenvallende resultaten.	1	Gedurende het hele traject onderhoudt de contactpersoon/uitvoerder van de TBO nauw contact met de deelprojectleider om ad hoc uitdagingen tijdig te signaleren zodat er bijgestuurd of aanpassingen gemaakt kunnen worden in het proces om geen vertraging op te lopen.
Beleed en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)		-	
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	De te treffen maatregel binnen een projectonderdeel wordt bepaald op opgedane kennis en ervaring uit Wij&Wadvogels fase I. Er bestaat een risico dat het eindresultaat negatief wordt beïnvloed door onvoorziene factoren of omstandigheden.	2	Tijdens het monitoren zal tussentijds worden bijgestuurd op gewenst resultaat indien mogelijk. Een aanhoudend negatief resultaat zal in de eindrapportage zorgvuldig geëvalueerd worden bij wijze van aanbeveling voor toekomstige soortgelijke projecten.
Juridisch en wettelijk		-	

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Afhankelijk van de inhoud van de projectonderdelen kunnen zich organisatorische uitdagingen voordoen, te denken valt aan vertraagde afgifte van vergunningen, financiële haalbaarheid of persoonlijke functiewisselingen.	2	Ook onderhoudt de deelprojectleider gedurende het hele traject nauw contact met de uitvoerende TBO om ad hoc uitdagingen tijdig te signaleren zodat er bijgestuurd of aanpassingen gemaakt kunnen worden in het proces om geen vertraging op te lopen.
Overig nml...			

### Participanten

Betrokken bij dit deelproject zijn: Vogelbescherming Nederland (deelprojectleider) en TBO's die actief zijn in Waddengebied (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, It Fryske Gea, Landschap Noord-Holland, Het Groninger Landschap). De breed gedragen, generieke W&W-communicatieboodschap zal – indien mogelijk en relevant – worden afgestemd met Visit Wadden. Maatregelen die zich mogelijk richten op zonerings worden afgestemd met Beheerautoriteit Waddenzee.

### Planning

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Omgeving is betrokken bij de plannen	TBO's dienen plannen in Plannen worden op criteria beoordeeld en geselecteerd Per projectonderdeel wordt een planning gemaakt	x	x			
Vergunningen zijn verleend	Nu nog niet van toepassing	x	x	x	x	x

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Activiteiten zijn uitgevoerd	<p>Inventarisatie opgedane kennis en toegepaste succesvolle content fase I</p> <p>Per projectonderdeel wordt deze inventarisatie gepersonaliseerd</p> <p>Op basis van inventarisatie opgedane kennis en succesvolle content worden de bestaande communicatieboodschap en branding geoptimaliseerd (branding evt. door grafisch bureau)</p> <p>Boodschap en branding wordt per projectonderdeel aangeleverd, afhankelijk van vorm projectonderdeel (ondersteuning evt. door grafisch bureau)</p> <p>Uitvoer 7 projectonderdelen</p>	x	x	x	x	x
Communicatie & zichtbaarheid	<p>Uitvoerende TBO's zien toe op zichtbaarheid projectonderdeel via eigen kanalen</p> <p>Persbericht wordt uitgestuurd bij oplevering elk projectonderdeel</p>	x	x	x	x	x
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Monitoring projectonderdelen (vanuit DP 3.2)					x

3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.1 Professioneel - systematisch en demografisch monitoren - vervolg op fase I + onderdelen Waakvogels	
Organisaties	VBN 

## 1. Output en outcome monitoring: wat is de impact van Wij&Wadvogels?

### 1.1 Impact en 'impact denken'

Wat is de impact van Wij&Wadvogels? We doen veel. We bereiken veel. Maar om te laten zien wat vogels hieraan hebben is een hele uitdaging. We willen weten wat er in de buitenwereld moet veranderen om de bedreigingen voor vogels te verminderen. Zodat vogels en hun leefgebieden blijven bestaan of kunnen verbeteren. Zo'n veranderingstheorie komt niet perse overeen met de duur van de uitvoering van Wij&Wadvogels. We gaan in periode 2019-2027 via Wij&Wadvogels een aantal maatregelen nemen waarvan we veronderstellen dat die op dat moment of enkele jaren daarna (en voor sommige projecten dus al binnen die 8 jaar) resultaten op kunnen leveren die vogelpopulaties gezonder maken. Tussentijds meten we onze impact om te zien of het pakket aan maatregelen toereikend is voor de doelen die we ons gesteld hebben. Er zitten dus SMART doelen in voor wat we op kortere termijn en wat we uiteindelijk willen bereiken.

De systematiek van de 'Open Standards' gaat over het goed plannen, implementeren en vervolgens monitoren van ons werk. Op zo'n manier dat we makkelijk kunnen leren wat werkt en wat niet werkt, en waarom. Vervolgens kunnen we aanpassingen en verbeteringen doorvoeren. Deze manier van werken heet ook wel 'adaptive management'. De 'Theory of Change' (ToC<sup>5</sup>) maakt daar onderdeel van uit en is in feite een grafische weergave van onze veranderingstheorie (een mindmap van een veranderproces). Voor Wij&Wadvogels spoor 3 hanteren we onderstaande ToC:

5 Zie de info in de link voor meer info over de ToC. [http://www.fosonline.org/wordpress/wp-content/uploads/2010/08/FOS\\_Results\\_Chain\\_Guide\\_2007-05.pdf](http://www.fosonline.org/wordpress/wp-content/uploads/2010/08/FOS_Results_Chain_Guide_2007-05.pdf)

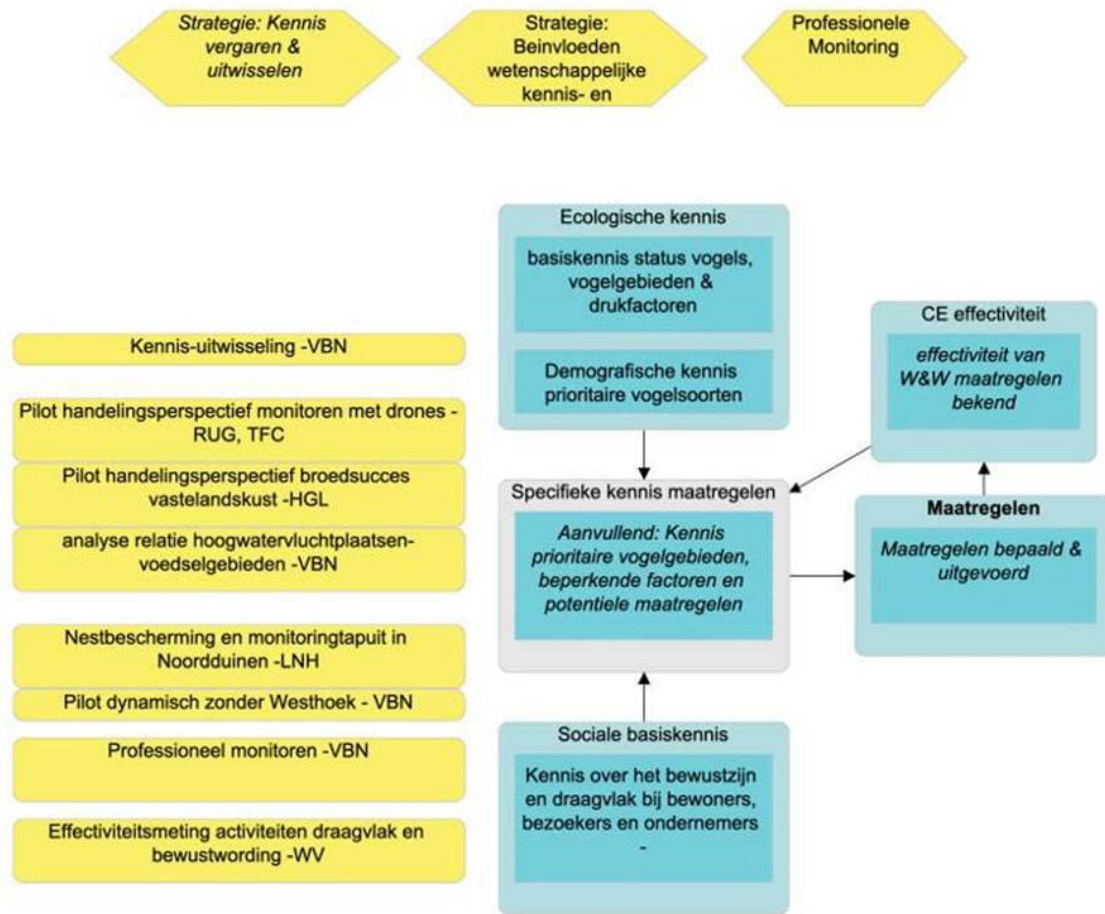


Fig. 1.1 Theory of Change Wij&Wadvogels spoor 3 'Kennis vergaren en uitwisselen'

**In woorden:** om de juiste maatregelen te kunnen nemen is 'State of the Art' ecologische kennis over de status en demografie van vogelsoorten, vogelgebieden, natuurbeheer en omgevingsfactoren (verstoringen) nodig. Maar ook 'State of the Art' sociale kennis over het gedrag en bewustzijn van mensen ten aanzien van de waddennatuur in het algemeen en vogels in het bijzonder. Hiervoor zetten we een drietal strategieën in (gele zeshoeken): 'Kennis vergaren en uitwisselen', 'Beïnvloeden wetenschappelijke kennis- en onderzoeksprogramma's' en 'Professionele monitoring'.

Gewapend met deze specifieke kennis weten we de prioritaair aan te pakken vogelgebieden, de prioritaire vogelsoorten en de beperkende factoren die verhinderen dat vogelpopulaties gezond zijn.

Op basis hiervan bepalen we de te nemen maatregelen. Deze maatregelen worden via systematische monitoring getoetst op hun effectiviteit en zo nodig bijgesteld: leren door doen.

## 1.2 Impact Wij&Wadvogels op vogelpopulaties in het Waddengebied.



### 1.2.1 Achtergrond

Wij&Wadvogels (2019-2028) geeft uitvoering aan additionele maatregelen uit het Actieplan Broedvogels Waddenzee (PRW, 2018). Het Actieplan Broedvogels Waddenzee geeft inzicht in de knelpunten en mogelijke maatregelen om populaties te herstellen en weer naar een gezond niveau te brengen. De ambitie van het Actieplan is daarmee in sommige gevallen hoger dan de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen, waardoor er dus ook aanvullende maatregelen nodig zijn. Bovendien zijn in het Actieplan vogelsoorten opgenomen die onder druk staan, die geen Natura 2000-aanwijzing als broedvogel hebben, maar waar het Waddengebied wél een belangrijk broedgebied voor vormt.

Om de leesbaarheid en overzichtelijkheid te vergroten zijn de 21 geselecteerde vogelsoorten verdeeld over vijf groepen: roofvogels, koloniebroeders, strandbroeders, weide- en kweldervogels en duinvogels. Deze soortgroepen vertonen ecologische en functionele overeenkomsten en kunnen profiteren van vergelijkbare maatregelen.

Oplossingen die het Actieplan aandraagt voor de beschreven knelpunten zijn gebiedsmaatregelen zoals optimalisatie van beheer, het inrichten van nieuwe leefgebieden en het tegengaan van verstoring en predatie. De kaarten in het Actieplan geven inzicht in de locaties die hier het meest geschikt voor zijn, dat kan in zoekgebieden of met een concrete stip op de kaart. Bij het selecteren van de locaties is de ecologie van de vogel op de eerste plaats gezet en het menselijke medegebruik op de tweede plaats. Dat resulteert in gebiedsmaatregelen die voor vogels het belangrijkste zijn. Er is onderscheid gemaakt tussen maatregelen die al gepland zijn in het kader van Natura 2000-beheerplannen of Waddenfondsprojecten én maatregelen die nog niet belegd zijn. Voor deze laatste categorie is een financieringsopgave in kaart gebracht, resulterend in het Uitvoeringsproject Wij&Wadvogels.

Van enkele vogelsoorten is onvoldoende bekend wat de beperkende factoren zijn voor de populatieomvang. Bovendien is niet van elk knelpunt bekend wat de beste maatregel is om deze weg te nemen. Dat is wel noodzakelijke kennis om tot gezonde vogelpopulaties en succesvol beheer te komen. Om in de leemtes te voorzien wordt een aantal pilots voorgesteld en zijn de vraagstukken waar het om gaat opgenomen in een onderzoeksagenda.

### 1.2.2 Streefbeeld gezonde vogelpopulaties

Het doel van het Actieplan en daarmee van Wij&Wadvogels is te komen tot gezonde vogelpopulaties in het Waddengebied. Hiervoor wordt niet alleen gekeken naar het aantal vogels, maar ook naar broedsucces, overleving en mogelijke drukfactoren die de omvang en kwaliteit van het leefgebied in gevaar brengen.

Het bepalen of een broedpopulatie gezond is, vereist een grondige aanpak. Te meer omdat voor veel soorten geldt dat het langlevende vogels zijn, waardoor slecht broedsucces niet meteen blijkt uit het aantal individuen van die soort. Bovendien trekken vogels vaak tussen verschillende landen heen en weer. Om goed zicht te houden op een populatie, moet dus ook gekeken worden naar immigratie en emigratie. Neemt een soort in Nederland bijvoorbeeld af, omdat hij naar het Duitse Waddengebied is verhuisd, of neemt hij in de gehele Waddenzee af?

---

*Men kan alleen spreken van een gezonde vogelpopulatie wanneer broedsucces en overleving voldoende zijn om populaties op een lange termijn in stand te houden en wanneer er geen*

*drukfactoren zijn die de draagkracht van het gebied substantieel aantasten.*

---

Voor het bepalen van de minimale omvang van een gezonde vogelpopulatie is gebruik gemaakt van streefdoelen zoals beschreven in het Beschermingsplan Duin- en Kustvogels (Van der Winden et al., 2008). Deze streefdoelen hebben betrekking op de gehele Nederlandse kust, van de Delta tot de Wadden. Afhankelijk van de verspreiding van een soort over dit kustgebied is een streefwaarde bepaald voor het Waddengebied. Deze streefwaarden kunnen afwijken van de doelstellingen zoals vastgelegd in de Natura 2000- aanwijzingsbesluiten. Waar relevant is ook de minimale omvang en aantal van deelpopulaties aangegeven, de zogenaamde 'sleutelpopulaties'.

Voor soorten waar geen streefwaarden bekend zijn, is de situatie van 1990 als uitgangspunt gekozen. De bijbehorende aantallen zijn berekend aan de hand van bekende gegevens over huidige broedaantallen en indexcijfers voor de populatieontwikkeling, zoals deze door Sovon Vogelonderzoek Nederland gepubliceerd zijn.

### 1.2.3 Selectie van soorten

#### Wij&Wadvogels, Waakvogels en Waddenfondsvogels

Het Actieplan Broedvogels heeft betrekking op **21 karakteristieke vogelsoorten (W&W)** van het Waddengebied. De soorten zijn geselecteerd op basis van (historisch) voorkomen, relatie met het gebied en actuele populatietrends. De meeste soorten vertonen recent een (sterke) afname, de verontrustende reden om het Actieplan op te stellen. Het merendeel van de soorten is ook aangewezen als doelsoort onder Natura 2000. Vanwege overlap in ecologische eisen en knelpunten, en om het praktisch uitvoerbaar te maken om maatregelen uit te werken zijn de soorten verdeeld in vijf soortgroepen.

Vervolgens zijn aan deze selectie de **28** door het **WF-geselecteerde soorten(WF)** toegevoegd te samen met de **7 waakvogels (W)**: in Wij&Wadvogels Fase II beschouwen we **33 soorten**:

*Roofvogels:* blauwe kiekendief (ook **WF**), velduil (ook **WF**), slechtvalk

*Weide- en kweldervogels:* tureluur (ook **WF**), Kievit (ook **WF**), grutto (ook **WF**, ook **W**), scholekster (ook **WF**, ook **W**), kluut (ook **WF**), wulp (ook **WF**)\*.

*Koloniebroeders:* aalscholver, zilvermeeuw (ook **WF**), stormmeeuw (ook **WF**), kokmeeuw (ook **WF**), grote stern (ook **WF**), visdief (ook **WF**), noordse stern (ook **WF**)

*Strandbroeders:* bontbekplevier, strandplevier (ook **WF**), dwergstern (ook **WF**)

*Duinvogels:* paapje (ook **WF**), tapuit (ook **WF**), eidereend (ook **WF**), bergeend, wulp\*

*Trekvogels van het natte Wad:* bonte strandloper, groenpootruiter, drieteenstrandloper (ook **WF**), grutto (ook **W&W**, ook **WF**) kanoetstrandloper (ook **WF**, ook **W&W**), lepelaar (ook **WF**), rosse grutto (ook **W&W**, ook **WF**) rotgans (ook **WF**), scholekster (ook **W&W**, ook **WF**), steenloper, zilverplevier, zwarte ruiter.

\*De wulp is broedvogel in de duinen, weide en kwelders en wordt daarom in beide soortgroepen meegenomen.

In het Waddengebied grenzen weide en kwelder vaak aan elkaar. 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.

NB. Van de zes soorten weide- en kweldervogels is alleen de kluut onder Natura 2000 aangewezen als broedvogel. Deze wordt onderstaand als indicatorsoort voor weide- en kweldervogels verder uitgewerkt.

In [Bijlage I](#) is een overzicht van de soorten van Waddenfonds, Waakvogels en Wij&Wadvogels opgenomen met tevens de (beoogde) ondersteuning door WATLAS per soort.

### 1.3 Systematisch monitoren

Om inzicht te krijgen in de output, outcome en de impact van de maatregelen van Wij&Wadvogels is een intensief monitoringsprogramma opgezet. We meten het effect van specifieke maatregelen en we intensiveren met dit programma de demografische systematische monitoring zodat we meer te weten komen over verstoringen, dispersie, broedsucces en overleving.

De in dit rapport beschreven monitoring voor Wij&Wadvogels moet ook inpasbaar zijn in de monitoring- en evaluatiesystematiek die momenteel in ontwikkeling is voor projecten onder het Investeringskader Wadden (IKW) en het Waddenfonds: het *Systeem van Monitoring en Evaluatie voor het Waddengebied* (SMEW; zie figuur 1.). Het gaat daarbij om de 'outcome indicatoren'.



Fig. 1. Schema en begrippen van het Waddenfonds Systeem van Monitoring en Evaluatie voor het Waddengebied (SMEW).

#### 1.3.1 Output en Outcome monitoring

Van alle projecten wil het Waddenfonds weten wat het resultaat is (output) en effect (outcome). Het Waddenfonds vraagt om die reden informatie van de subsidieontvangers over wat het resultaat van het project is, dit moet in het projectplan worden opgenomen. Ook vraagt het Waddenfonds aan de aanvragers wat het verwachte effect zal zijn, dit mag in het projectplan worden opgenomen. Het Waddenfonds is zelf verantwoordelijk om het

uiteindelijke effect te bepalen.

**Output:** de concrete resultaten na afloop van het project. De subsidieaanvrager is verantwoordelijk voor het aanleveren van deze gegevens. In het projectplan wordt aangegeven wat er aan het eind van het project fysiek aan resultaat wordt opgeleverd. Deze output wordt door het Waddenfonds vertaald in meetbare outputindicatoren die onderdeel zijn van de verleningsbeschikking en het uitgangspunt zijn bij het vaststellen van de subsidie. Tijdens het project bewaakt de aanvrager de voortgang zodat de beoogde resultaten ook daadwerkelijk worden gerealiseerd. Aanvrager is verplicht periodiek te rapporteren aan het Waddenfonds over de voortgang van het project. Tevens dient aan het eind van het project te worden gerapporteerd over de gerealiseerde resultaten.

**Outcome:** de effecten van het project. Wij&Wadvogels draagt bij aan één of meerdere van de vier hoofddoelstellingen van het Waddenfonds. Aan de hand van de beoogde resultaten van een (deel)project kan het beoogde effect worden geformuleerd. In dit deelprojectfiche wordt aangegeven wat het te verwachten effect is van Wij&Wadvogels en welke outcome-indicatoren geschikt zijn om dit effect te meten. Hiervoor is o.a. de door het Waddenfonds gepubliceerde lijst met outcome-indicatoren gebruikt die het Waddenfonds samen met de provincies en de Waddenacademie heeft opgesteld.

De aanvrager heeft ten aanzien van outcome alleen een informatie verplichting die vorm krijgt in het projectplan op basis van de in het format van het projectplan opgenomen informatievragen aan aanvragers. Het Waddenfonds is verantwoordelijk voor het daadwerkelijk meten van het effect van de projecten (outcome-monitoring).

De gegevens op projectniveau ten aanzien van output en outcome vormen input voor de monitoring- en evaluatie systematiek van het Waddenfonds. Door het analyseren van deze gegevens, onder meer met behulp van expert-judgement kan het doelbereik van het Waddenfonds worden bepaald.

#### **Outcome-indicatoren en streefwaarden**

In [Bijlage II](#) zijn de door het Waddenfonds gedefinieerde outcome-indicatoren en streefwaarden voor habitats en vogels opgenomen waarmee het beoogde effect van Wij&Wadvogels zou kunnen worden uitgedrukt. (Uit Tabel 2 Meerjarige Subsidieverleningsbeschikking Waddenfonds: Outcome-indicatoren).

In [Bijlage III](#) wordt per soort en per outcome-indicator het beoogde kwantitatieve effect van Wij&Wadvogels aan de streefwaarden voor vogels en habitats van het Waddenfonds weergegeven. Dat kan door een waarde voor de indicator te kiezen die we met Wij&Wadvogels denken te kunnen realiseren: de projectstreefwaarde. De projectstreefwaarde geeft dan aan in welke mate het Wij&Wadvogels projectresultaat aan de doelen van het Waddenfonds gaat bijdragen.

Als het beoogde effect niet kan worden gemeten met één of meer van de outcome-indicatoren wordt beschreven met welke outcome-indicator en met welk meetnet dat effect wel gemeten kan worden.

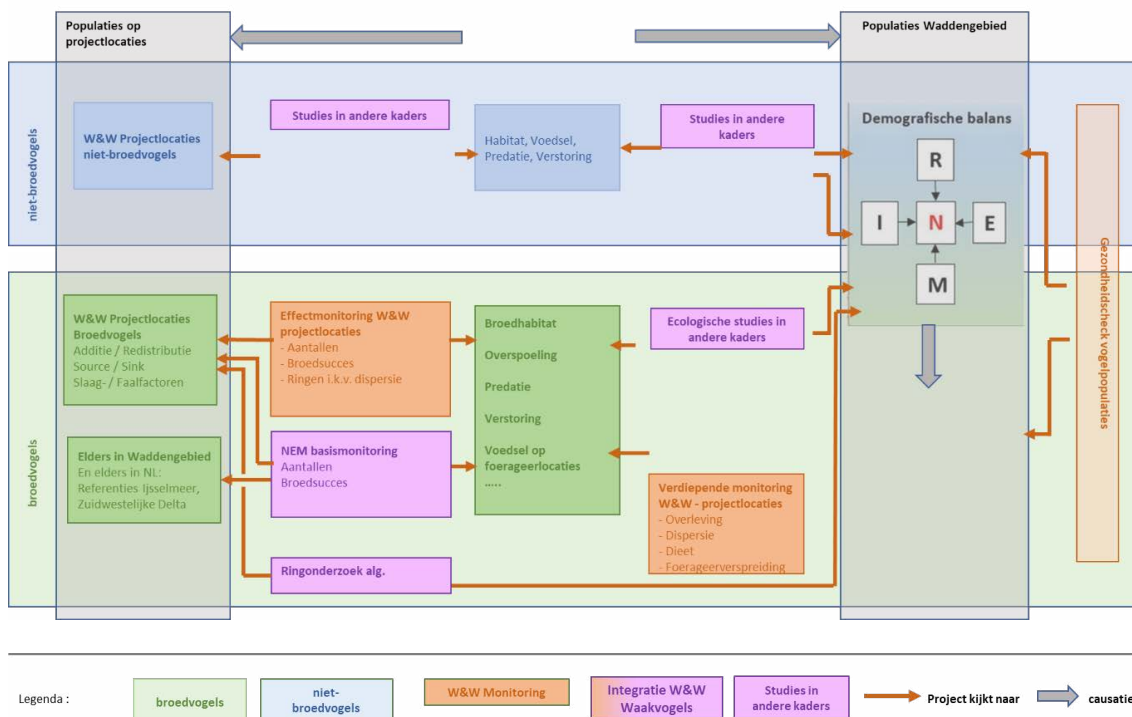
Als er geen streefwaarde is opgenomen voor Wij&Wadvogels relevante outcome-indicatoren, dan wordt volstaan met een beschrijving van de kwalitatieve onderbouwing van de bijdrage van Wij&Wadvogels aan de gespecificeerde doelen van de Waddenfondsbeleidsregel monitoring en evaluatie, zoals opgenomen in het Uitvoeringsprogramma Waddenfonds 2021-2027.

**NB. Deze tabel is een 1<sup>e</sup> aanzet, en zal, na goedkeuring van de definitieve projectaanvraag, als analyseactiviteit verder worden ingevuld!!!**

**Kennis:** voor de Wij&Wadvogels-activiteiten die betrekking hebben op het verwerven van kennis wordt (tevens) omschreven welke vervolgactiviteiten na afronding van Wij&Wadvogels kunnen bijdragen aan uitrol en toepassing van de ontwikkelde kennis in het Waddengebied.

### **1.2 Samenhang en afstemming tussen projectonderdelen en aanvullend onderzoek**

De Monitoringsopzet van Wij&Wadvogels staat niet op zichzelf maar heeft dwarsverbanden met andere projecten in Wij&Wadvogels-kader en kan ook in samenhang met projecten van derden (met name Waakvogels) tot verdere analyses leiden. In figuur 1.2 is de samenhang en afbakening weergegeven. Er zijn drie zuilen van schaalniveau en onderwerpen waar de onderzoeken zich op richten; de populaties op de ingreeplocaties, de pressures (drukfactoren) en de waddenpopulaties als geheel. Daarnaast is er een blauwe dwarsbalk over de hele breedte die werk aan doortrekkers en wintergasten omvat (een onderdeel dat in dit rapport niet verder is uitgewerkt) en de groene dwarsbalk die het werk aan broedvogels omvat. Met de tussen de pilaren aangegeven projecten en werkzaamheden worden de gegevens verzameld voor de verschillende evaluaties. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen: 1. het monitoringonderzoek wat onder Wij&Wadvogels valt, 2. ander onderzoek wat (mede) in het kader van Wij&Wadvogels wordt uitgevoerd en 3. andere monitoring en onderzoeksprojecten welke ook in meer of mindere mate zullen en kunnen bijdragen aan de evaluatie van de effecten van Wij&Wadvogels ingrepen. Aan het eind komen alle verschillende lijnen, zowel aan doortrekkers, overwinteraars als broedvogels bij een nieuwe gezondheidscheck van Nederlandse Wadvogels bij elkaar.



Figuur 1.5. Samenhang tussen verschillende (lopende en beoogde) projecten voor monitoring en onderzoek aan vogels in de Waddenzee rondom het project Wij&Wadvogels (diep- en lichtoranje boxen), met aandacht voor andere in het Waddengebied lopende studies (roze boxen). Afkortingen: W&W Wij&Wadvogels, HVP hoogwatervluchtplaatsen; CHIRP Cumulative Human Impact on biRd Populations; in demografische balans: N populatiegrootte, R reproductie, M mortaliteit, I immigratie, E emigratie.

## 2. Systematisch monitoren Wij&Wadvogels: Fase I en Fase II

Om de effectiviteit en dus het succes van de projectonderdelen van W&W Fase I en Fase II te kunnen meten is een goede vastlegging van data via geprotocolleerde monitoring van groot belang. Op basis van het monitoringsplan worden data verzameld. Dat maakt het mogelijk om onderbouwde 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 in W&W Fase I ontwikkeld op basis van het Monitoringshoofdstuk in het Actieplan Broedvogels Waddenzee en al toegepast in Fase I, in Fase II wordt hieraan een vervolg gegeven zowel wat betreft de T+n metingen van Fase I deelprojecten als voor T0 en T+n metingen van Fase II deelprojecten (Deel A).

Daarnaast is op 18 en 30 mei 2022 met IKW/WF gesproken over nadere invulling in Fase II van het onderdeel 'Systematisch (demografisch) Monitoren' en is afgesproken om in Fase II, naast noodzakelijk vervolg op Fase I activiteiten, ook de volgende onderdelen op te nemen (Deel B):

- Monitoring andere indicatieve soorten van Waddenfonds en Waakvogels (Fase II).
  - o In Fase II wordt de scholekster toegevoegd aan de soorten waarvoor *verdiepende monitoring* plaatsvindt (Fase I kluut, visdief, bontbek- en strandplevier) en vindt, waar mogelijk, integratie met Waakvogels plaats. Hierbij wordt kennis verzameld over de mechanismen achter de monitoringresultaten en kunnen het slagen of

- falen van maatregelen beter worden geduid.
- Monitoring (kwantitatief) visetende vogels en hun gedrag bij bottlenecks (vismigratiepassages Den Oever, Kornwerderzand (de Vismigratierivier), Lauwersoog): wat eten ze: uitgespoelde vis of opgehouden vis? Koppelen aan vismigratie outcome-effecten niet alleen op vis, maar ook visetende vogels. Wat gaat er veranderen? T0 binnen Wij&Wadvogels uitgevoerd, T1 na realiseren Vismigratierivier = na afsluiten Wij&Wadvogels). Vergelijking met Haringvliet etc. (deskstudy).
  - Integratie zoeken met Waakvogels alsook gezamenlijk gebruik maken van WATLAS
  - Initiëren en (mede) uitvoeren van een Gezondheidscheck wadvogels 2027.
  - Uitvoeren Informatie Analyse Kennishuishouding Waddengebied: monitoring en kennis bij elkaar brengen en advies geven voor ontsluiting:
    - Toewerken naar een robuust systeem voor Conservation Evidence Wadden -> NL -> EAF (TMAP-Flywaymonitoring).
    - Advies over (nu nog ontbrekende) nog te realiseren structurele monitoring via 'Analysedocument Vogels uit de Basismonitoring' (dit is nog niet geëffectueerd, maar wordt opgenomen in Wij&Wadvogels Fase II).
    - Advies t.b.v. implementatie en inbedden adaptief management + borgen in staande organisaties

## Achtergrond en noodzaak

---

### Deel A. Monitoringsactiviteiten

In het project Wij&Wadvogels zullen verschillende locatie-ingrepen worden gedaan in het Waddengebied waarvan het doel is de 'gezondheid' van populaties van een aantal karakteristieke broedvogels te verbeteren en meer rust op hoogwatervluchtplaatsen (HVP's) voor overwinteraars en doortrekkers te borgen. Het verzamelen van gegevens over de effectiviteit van deze ingrepen ('Conservation Evidence') en voor mogelijke aanpassingen gedurende het project ('Leren door Doen') is een belangrijk onderdeel van Wij&Wadvogels. In dat kader is in Fase I een Monitoringplan opgesteld (Van Roomen et al., 2021) waarmee de effecten van de te nemen maatregelen kunnen worden gevolgd in relatie tot de broedvogeldoelen van Wij&Wadvogels. Hierbij worden ook de benodigde (gestandaardiseerde) protocollen voorgesteld en de meetplannen voor de monitoringwerkzaamheden waarmee de gegevens worden verzameld op de afzonderlijke locaties (deelprojecten). Ook zijn indicatoren ontwikkeld waarmee op basis van de monitoringresultaten het succes van de nieuwe locaties en het effect op de broedvogelsoorten kan worden gevolgd en geëvalueerd. Naast deze effectmonitoring is ook een plan voor verdiepende demografische monitoring opgezet en in uitvoering voor kluut, visdief, bontbek- en strandplevier.

In Fase II willen we, in vervolg op Fase I, verder werken aan noodzakelijke systematische demografische vogelmonitoring en monitoring van verstoringsbronnen in de periode 2023-2027. Dit betekent dat een doorlopende reeks van geprotocolleerde monitoring van T=0 en T+n op W&W-locaties, maar ook breder, wordt opgebouwd. Waarmee 'before-after analyses' kunnen worden gemaakt en dus inzichtelijk wordt welke effecten onze maatregelen hebben (doelbereik) en welke impact ze hebben op wadvogelpopulaties.

### Deel B. Vervolgacties voortvloeiend uit W&W monitoring.

In Fase II wordt de scholekster, als een van de waakvogels, toegevoegd aan de soorten

waarvoor verdiepende monitoring plaatsvindt en vindt integratie met Waakvogels plaats. Hierbij wordt kennis verzameld over de mechanismen achter de monitoringresultaten en kunnen het slagen of falen van maatregelen beter worden geduid. We willen inzicht in zaken als reproductie, dispersie en overleving. Met inzet van de nieuwste technieken weten we wanneer, waar beesten foerageren, nestelen of doodgaan. Uiteindelijk moet zowel de ‘need to know’ effect- als verdiepende monitoring van Wij&Wadvogels, samen met kennis van ‘State of Art’ onderzoeks- en andere monitoringsprojecten (met name Waakvogels, Swimway en Waddenmozaiek), leiden tot inzichten over hoe we een aantal karakteristieke broedvogels van het Waddengebied het beste kunnen beschermen en welk beleid en beheer noodzakelijk en effectief is. We sluiten daartoe af met een ‘Gezondheidscheck karakteristieke wadvogelpopulaties’.

Via allerlei initiatieven vindt al veel monitoring en/of effectmeting plaats in het Waddengebied en daarbuiten. Die is echter vaak niet gestructureerd, niet evidence-based en veelal niet of slecht ontsloten. Het regulier (natuur)beheer en de reguliere monitoring zijn versnipperd en belegd bij meerdere organisaties. Dat geldt ook voor de Natura 2000-monitoring waarvoor elke provincie en ook de Rijksoverheid (RWS, IenW, LNV) al dan niet een eigen proces inricht.

In Fase II gaan we, op basis van een uit te voeren Informatie Analyse, in de vorm van een Ontwerpadvies, een bijdrage leveren aan de totstandkoming van een gestructureerd, integraal evidence-based Kennisplatform (het huidige Datahuis Wadden) waarin data verkregen via systematische monitoring, informatie en kennis transparant beschikbaar zijn voor analyse, beleids-, beschermings- en beheersevaluatie, adaptief management (sturing) en kennisuitwisseling.

Dit wordt verbeeld in twee figuren (Bron: Contouren Monitoring Programma Eems-Dollard 2050. 2017-12-01. Waddenacademie & ED2050. Leeuwarden & Groningen.)



Figuur 1





**Figuur 2**

Uiteindelijk moet zowel de effect- als verdiepende monitoring van het Wij&Wadvogels project, samen met kennis van (fundamenteel en toegepast) wetenschappelijke onderzoeks- en andere monitoringsprojecten, leiden tot inzichten over hoe we (een aantal) karakteristieke broedvogels van het Waddengebied het beste kunnen beschermen en welk beleid en beheer noodzakelijk en effectief is.

### 3. Strategieën, Doelstellingen en indicatoren

#### 3.1 Strategieën

<input type="checkbox"/>	Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/>	Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/>	Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/>	Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/>	Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/>	Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/>	Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/>	Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/>	Kennis vergaren en – uitwisselen
<input checked="" type="checkbox"/>	Anders, nl ...Adaptief management werkt in praktijk voor bestuur, beleid, beheer, bescherming.

#### 3.2 Doelstellingen monitoring

Doelstellingen voor Monitoring zijn:

**Deel A.** Het doel is om over alle activiteiten van Fase I en II heen gestructureerd over de resultaten van de ‘schop in grond maatregelen’ en hun impact op vogels te kunnen beschikken.

- Het effect meten van de aanleg of het herstel van (nieuwe) broedlocaties op aantallen vogels en het broedsucces op die locaties, middels 0-metingen en effectmetingen (T+n) op locaties.
- Het effect meten van de aanleg van nieuwe rustgebieden op rust<sup>6</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.

Tabel 3.1. Toetsbare doelen (beoogde effecten) van project Wij&Wadvogels voor kustbroedvogels op het schaalniveau van de Wadden. (Van Roomen et al., 2021)

Nr.	Doel	toelichting / mechanisme
1	Toename van <b>draagkracht</b> Wadden voor broedvogels door groter <b>totaal oppervlak</b> en <b>kwaliteit</b> van broedhabitat.	Verondersteld wordt dat oppervlak geschikt broedhabitat thans (mede) beperkend is. Toename draagkracht moet leiden tot aantrekking van nieuwe broedvogels, niet alleen herverdeling van huidige vogels (al werkt ook dat gunstig uit als deze op de nieuwe plek een hoger broedsucces behalen).
2	Toename van de <b>veerkracht</b> van (meta)-populaties in de Waddenzee door groter <b>aantal broedlocaties</b> .	Meer broedlocaties leidt tot spreiding van risico's; een 'catastrofe' op één plek treft dan een kleiner deel van de metapopulatie.

6 Met 'Rust' wordt bedoeld: (gebruik van) beschikbaar verstoringvrij areaal (als meetbaar substitueert voor vermindering energieverlies door verstoring)

3	Toename van de <b>groeicapaciteit en duurzaamheid</b> van de (meta)populatie door een groter <b>aantal locaties met voldoende reproductie</b> .	‘Voldoende reproductie’ is broedsucces dat gemiddeld ten minste de sterfte compenseert. De broedlocatie is dan een ‘bron’ van potentiële rekruten en draagt bij aan de groei van de (meta) populatie. Daadwerkelijke opvulling van een verhoogde draagkracht (zie 1) door eigen reproductie kan bij sommige soorten meer tijd vergen dan de looptijd van W&W.
4	Bijdragen aan een <b>dynamisch evenwicht</b> in de beschikbaarheid van broedareaal op voldoende grote schaal.	De morfologische dynamiek in de Waddenzee zou zodanig evenwichtig moeten zijn dat er weliswaar soms locaties verdwijnen, maar er elders ook weer nieuw geschikt broedhabitat ontstaat. Dat laatste vormt door vastlegging en ‘zandhonger’ een probleem. W&W wil het evenwichtsniveau verhogen door compenserende broedgelegenheid te creëren met een voldoende lange effectieve levensduur.
5	<b>Predatie is geen limiterende factor</b> die de metapopulatie in de Waddenzee onder een gunstige grootte houdt.	Predatie is een natuurlijk fenomeen en niet een probleem per se; het wordt dat pas wanneer het leidt tot verlaten van belangrijke broedlocaties of tot een structureel laag broedsucces of hoge sterfte die een gezonde populatie in gevaar brengt.

**Doelen deel B:**

- Inzicht krijgen in de gezondheid van populaties van 4 soortgroepen uit het Actieplan Broedvogels Waddenzee door verdiepende monitoring van broedsucces, sterfte, overleving, dispersie: uitvoeren Integrale Populatie Analyses en Gezondheidscheck karakteristieke wadvogels.
- Transparant verbinden van Integratieve Demografische Monitoring Waakvogels en Wij&Wadvogels. Ondersteund door WATLAS.
- Opzetten en laten werken van een geïntegreerd meetnet Kust(broed)vogels. Ook landelijk (via NEM) werkend.
- Uitbrengen advies over aanpassingen, implementatie en borging van systematische monitoring in de (governance) van de gebruikersorganisaties.

**3.3 Evaluatiecriteria**

Wat betreft de criteria die aan het einde van de looptijd van Wij&Wadvogels zullen worden gebruikt om aan de hand van de indicatoren te toetsen of de doelen van het project zijn bereikt of naderbij gekomen is er op hoofdlijnen een keuze te maken tussen kwantitatieve criteria (absoluut aantal bezette broedlocaties / broedparen / broedsucces, of een toename van bepaalde grootte t.o.v. de T0), of een meer relatieve maat. De initiatiefnemers van Wij&Wadvogels kiezen voor het tweede: er moet sprake zijn van een “aantoonbare toename” ten opzichte van de huidige situatie (de T0).

Een belangrijk argument hiervoor is dat de meeste betrokken vogelsoorten een tamelijk lange levensduur en langzame *life history* hebben, wat er toe leidt dat het ‘opvullen’ van een (door W&W) verhoogde draagkracht langer vergt dan de looptijd van het project. Dit maakt

het lastig om voor een moment tijdens die looptijd kwantitatieve criteria te formuleren. Met “aantoonbaar” wordt hier in principe “statistisch significant” bedoeld, maar het is goed denkbaar dat in de praktijk de variatie in een indicator te groot is (in T0 en/of T1) om minder dan heel grote veranderingen ook statistisch te kunnen vaststellen. In die gevallen zullen ook aspecten als ervaring en expert judgement een rol spelen in de evaluatie.

### 3.4 Indicatoren

Hieronder worden de indicatoren beschreven die af te leiden zullen moeten zijn uit de monitoringresultaten en die informatie geven over een of meer van de hierboven geformuleerde toetsbare doelen. Elke indicator wordt kort omschreven en aangegeven wordt voor welke van de vijf geformuleerde doelen hij informatie overbrengt. We onderscheiden indicatoren op twee niveaus: dat van de afzonderlijke, lokale deelprojecten, en dat van de Nederlandse Waddenzee, en dus van het project Wij&Wadvogels als geheel.

Overigens moet hier worden opgemerkt dat vanwege de langzame *life-history* van de betrokken soorten (vele komen bv. pas in het 3e-6e levensjaar voor het eerst tot broeden) de ecologische monitoring zich niet moet beperken tot de projectduur. Binnen deze periode zullen alleen voorlopige conclusies kunnen worden getrokken. We nemen van begin af aan de indicatoren mee in de monitoring om na verloop van tijd meer onderbouwde uitspraken te kunnen doen.

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

#### 3.4.1 Algemeen

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl Waakvogels + WF-indicatieve soorten.
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input checked="" type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl

Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebied buiten N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebieden buiten het Waddengebied
--	---

<input checked="" type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input checked="" type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input checked="" type="checkbox"/> anders, nl <a href="#">relatie broed-voedselgebied, relatie rust-voedselgebied, dispersie, overleving en aan het eind inzicht in gezondheid wadvogelpopulaties.</a>
<input checked="" type="checkbox"/> anders, nl <a href="#">mate waarin mijlpalen bereikt zijn</a>

In **Bijlage IV** worden de indicatoren op het niveau van deelprojecten (**3.4.2**), maar ook op het niveau van het Waddengebied (**3.4.3**) weergegeven.

#### 4. Activiteiten

##### A. Monitoringsopzet en -plannen

Aan het begin van Fase II wordt, per deelproject en voor het geheel, een gedetailleerd monitoringsconcept en -plan opgesteld, voortbouwend op Fase I. 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.

##### 4.1 Methodologie

Het project richt zich in brede zin op de doelsoorten en habitats zoals in het Actieplan Broedvogels Waddenzee en in deze aanvraag beschreven; het monitoringsproces wordt hierop toegesneden. Daarnaast wordt nauw opgetrokken met Waakvogels, enerzijds om dubbelingen te voorkomen, anderzijds om optimaal van elkaars werk te profiteren.

##### 4.2 Opstellen monitoringsprotocol per locatie

Om uniformiteit in dataverzameling, -vaststelling en -vastlegging te krijgen, wordt als onderdeel van het monitoringsplan het 'format voor geprotocolleerde monitoring' gebruikt (Van Roomen et al., 2021). Dit format wordt uitgewerkt per 'schop in de grond locatie' en bevat de minimaal te beantwoorden vragen en de te monitoren aspecten.

##### 4.3 Basisprotocollen

Hierbij wordt binnen Wij&Wadvogels gebruik gemaakt/uitgegaan van de volgende, reeds bestaande, basisprotocollen, om dubbelingen te voorkomen:

- Jaarlijkse dekkende kartering van alle in kolonies broedende soorten en zeldzame soorten. (Protocol = Sovon – Kolonietellingen en bijzondere soorten projecten (niet-) broedvogels)
- Jaarlijkse kartering van alle soorten broedvogels in steekproefgebieden die verspreid

- over de Waddenzee liggen. (Protocol = Sovon – Broedvogel Monitoring Project)
- Maandelijkse hoogwatertellingen. (Protocol = Sovon – watervogeltellingen)
- Zie: <https://www.sovon.nl/nl/onderzoek/telprojecten>
- 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).
- Monitoring verstoringen (Protocol = Waddensea Longterm Ecosystem Research (WaLTER)/Sovon – Watervogeltellingen en monitoring van potentiële verstoringbronnen)
- Enquêteering bezoekers Waddengebied (Protocol = Vogelbescherming Nederland/ Van der Tuuk revisited) (Afstemming met Deelproject 3.2 Verdiepend kwalitatief en kwantitatief onderzoek naar bezoekers, bewoners en ondernemers)
- Monitoring belevingswaarde verschillende gebieden (Protocol = Greentracker-app “hotspotmonitor” Rijks Universiteit Groningen (RUG))

## B. Vervolgacties voortvloeiend uit W&W-monitoring

### 4.4 Integratie Waakvogels en Wij&Wadvogels, ondersteuning door WATLAS

---

Wij&Wadvogels Fase II zal in nauwe samenhang worden uitgevoerd met Waakvogels, en beide projecten bouwen op de detailtracking over het hele Waddengebied die wordt geboden door een opschaling van het door NIOZ ontwikkelde systeem, het derde project WATLAS. De monitoringsdata zullen voor algemeen gebruik beschikbaar worden gesteld, zodat de projecten van elkaars gegevens gebruik kunnen maken.

#### Kenmerken:

- **Waakvogels en Wij&Wadvogels** hebben beide een demografische monitoring component, ingreep-effect studies wat betreft de doelsoorten, en outreach daarover.
- **Waakvogels:** Doorgaan met langjarige reeksen integratieve monitoring van effecten.
- **Waakvogels:** Voor iedere soort is 1 miljoen nodig om 5 jaar lang 1 veld assistent, 1 postdoc (ervaring) en 1 PhD (nieuwe aanwas) in te kunnen zetten, daarnaast is financiële ruimte noodzakelijk voor technische en logistieke middelen (o.a. vaartijd)
- **Ter invulling van afspraken tussen RUG-BirdEyes-W&W** blijft de **grutto** bij **Waakvogels** opgenomen vanwege bestaan van en aansluiten op langjarige meetreeksen, en bij **Wij&Wadvogels** vanwege monitoring ingreep-effecten op W&W-locaties. De **scholekster** wordt opgenomen in **Wij&Wadvogels**.
- **Waakvogels én Wij&Wadvogels:** relevante *Monitoringsdata, outcome en analyses* van beide projecten worden voor bereiken van de respectievelijke projectdoelen (en op termijn voor algemeen gebruik) beschikbaar gesteld.
- **Waakvogels én Wij&Wadvogels** maken gebruik van de **WATLAS-tracking-tool (infrastructuur)** zijnde de brug om het geheel van demografische monitoring van Waakvogels + Wij&Wadvogels te laten werken. (Instrumenteel maken en uitrollen van dit wereldwijd unieke concept wordt via Wij&Wadvogels Fase II aangevraagd).
- **Waakvogels én Wij&Wadvogels** hebben groot belang bij het door het WF voorgestelde pilot project m.b.t. ‘inzet van 5G technologie’ om monitoring in het Waddengebied te versterken of te optimaliseren en dat sluit direct aan bij de vanuit het NIOZ geuite wens om v.w.b. WATLAS een snellere en vooral goedkopere dataverbinding tot stand te brengen door de infrastructuur van 5G-masten te kunnen gebruiken voor WATLAS-

ontvangers waardoor een betere dekking wordt verkregen in de Waddenzee.

In onderstaand schema worden de drie projecten en hun samenhang visueel samengevat. Integratieve Demografische Monitoring Waakvogels en Wij&Wadvogels transparant en distinct verbonden.



**Watlas**  
tracking-toolontwikkeling (infrastructuur) = brug om het geheel van Waakvogels + Wij&Wadvogels te laten werken. (Instrumenteel maken en uitrollen van wereldwijd uniek concept)

Fig. 4.4 Integratie Waakvogels, Wij&Wadvogels en WATLAS

#### 4.4.1 Door ontwikkelen WATLAS tot advanced adaptive management tool

Ter ondersteuning van het noodzakelijk monitoringswerk hoort ook een State of Art “tracking-toolontwikkeling” (infrastructuur) als brug om het geheel van Waakvogels + Wij&Wadvogels + aanpalende projecten te laten werken.

In Wij&Wadvogels is een belangrijke rol weggelegd voor het Waddenzee breed uitrollen van WATLAS naar de oostelijke Waddenzee. Op dit moment is WATLAS (Wadden Sea Advanced Tracking and Localisation of Animals in real life System) alleen operationeel in de westelijke Waddenzee.

Het gaat hier om het instrumenteel maken en uitrollen van een wereldwijd uniek concept. Dat betreft zowel de door Waakvogels voorgestelde uitbreiding van de WATLAS-zenders naar de oostelijke Waddenzee als uitbreidingen vanuit het BirdEyes initiatief (Robert van der Laan), alsook het gebruik van satellietbeelden en sensortechnologie voor het evalueren van effecten

van landgebruik, internationale samenwerking, newsroom functie etc.

Met WATLAS kan de positie van ook kleine wadvogels elke paar seconden zeer nauwkeurig worden vastgelegd en daarmee ook zeer nauwkeurig de relatie met voedsel, verstoringsbronnen en andere drukfactoren worden bepaald.

Met WATLAS als realtime tracking systeem wordt kennis verzameld over de mechanismen (oorzaak-gevolg relaties, drukfactoren) achter reproductie, dispersie en overleving, kunnen het slagen of falen van maatregelen beter worden geduid en geeft het handelingsperspectief voor adaptive management.

**1 + 1 = 3 : Deze transparantie voorkomt overlap, geeft duidelijk de samenhang weer en versterkt de kwaliteit van de beoogde monitoring.**

#### **4.4.2 Waakvogel scholekster in Wij&Wadvogels**

Samenvattend heeft Waakvogels de ambitie om op systeemniveau de belangrijke ontwikkelingen te kennen, om daarmee te begrijpen hoe dit doorwerkt op locatieniveau en op de zeven indicatieve waakvogels. Dat maakt het mogelijk het resultaat van fysieke ingrepen van herstelprojecten – bijv. Wij&Wadvogels en Waddenmozaïek – en andere interventies op een wetenschappelijk verantwoorde wijze te duiden en te begrijpen. Waakvogels voorziet in een zodanig fijne resolutie van haar kenniswerk dat gericht projecten kunnen worden geanalyseerd. Dat wordt gedaan door een concrete vertaling van kennisvragen vanuit projecten naar het onderzoek en andersom. Dit wordt in Waakvogels geborgd door nauwe samenwerking met de beheerders en daar gericht mensen en middelen voor in te zetten. Dat is een belangrijke toegevoegde waarde van Waakvogels.

Om pragmatische redenen (eerder werk aan scholekster vanuit CHIRP met namen) hebben we afgesproken dat de Waakvogelactiviteiten aan de scholekster in Wij&Wadvogels Fase II worden opgenomen.

#### **Wat wordt via Wij&Wadvogels aan de scholekster gedaan?**

Noodzakelijke Onderdelen signalerende en verdiepende monitoring scholekster

1. Signalerende aantalsmonitoring broedvogels en doortrekkers/wintergasten
  - loopt in kader van NEM, niet al te veel veranderen.
2. Demografie broedpopulaties
  - reproductie Waddengebied, uitrollen landelijk.
  - kleurringprogramma, met name vrijwilligers (habitats: kwelders, dijken, daken, agrarisch).
  - coördinatie Sovon (WZ, Delta, binnenland).
  - Samenwerking en afstemming met SOS Scholekster.
3. Demografie winterpopulatie Waddenzee en Zuidwestelijke Delta.
  - Vangsten en kleurringen (bv 2x per jaar).
  - coördinatie aflezingen Sovon (Waddenzee, Zuidwestelijke Delta).
4. Intensieve Populatiestudies scholekster.
  - Schiermonnikoog (kwelder en polder).
  - Texel(reproductie) kwelder/polder; minder intensief – vooral nesten gevolgd.



- Ameland polder Buurdergrie (op basis van vrijwilligers).
- Uitbreiden naar Zuidwestelijke Delta, bv Neeltje Jans.
- 5. Habitatgebruik etc. m.b.v. individueel gezenderde vogels.
  - Voor detail gebruik gebieden (HVP -voedselgebieden): WATLAS, eventueel linken aan Motus.
  - Voor connectiviteit tussen broed, doortrek en wintergebieden en gebiedsgebruik op grotere schaal: GPS.
- 6. Ontwikkeling modellen voor doorrekening effecten drukfactoren en beschermingsmaatregelen (populatie gezondheid, early warning en scenario-berekeningen).
  - CHIRP-Model parametriseren.
  - Integraal Populatie Model voor berekening populatie gezondheid (populatie groeisnelheid  $\geq 1$ ) voor de totale populatie en ook voor deelpopulaties in de overwinteringsgebieden (Zuidwestelijke Delta, Waddenzee oost en west) en voor deelpopulaties in de broedgebieden (naast Zuidwestelijke Delta, Waddenzee oost en west ook binnenland noord en zuid).

#### **4.5 Informatieanalyse: monitoring en kennis bij elkaar brengen en ontsluiten**

In de informatie analyse wordt, voorafgaand aan het ontwerp, uitgezocht welke relevante data en informatie waar, in welke vorm en bij wie beschikbaar is. Daarnaast wordt vastgesteld welke informatie we willen hebben en wat er eventueel aanvullend, op bestaande data, moet komen. Ook wordt onderzocht welke reguliere of aanstaande monitoringsprogramma's nuttige informatie bevatten.

Hierbij hoort ook een advies over (nu nog ontbrekende) nog te realiseren structurele monitoring via het Analysedocument Vogels (uit de Basismonitoring Wadden).

Toewerken naar een robuust systeem voor Conservation Evidence Waddengebied  $\Rightarrow$  Nederland  $\Rightarrow$  Duitsland + Denemarken  $\Rightarrow$  East Atlantic Flyway (EAF).

##### **4.5.1 Geïntegreerd Meetnet Kust(broed)vogels: een nog ontbrekende schakel**

Wat tot nu toe ontbreekt in de reeks van (landelijke) meetnetten is een Geïntegreerd Meetnet kust(broed)vogels. In dit onderdeel beginnen we met een analyse van de gewenste functionele opzet, evenals van de inrichting van de governance (eigenaarschap, stakeholders, opdrachtgeverschap, samenwerking, financiering).

#### **Resultaat**

- Beschrijven van een concrete opzet van het meetnet
  - Aantalsmonitoring, broedsucces, overleving, immigratie-emigratie en drukfactoren
  - Bemonstering in Waddengebied, ZW Delta, IJsselmeergebied en binnenland
  - Wat gebeurt al wel (NEM, MWTL), wat nog niet
  - Samplegroottes, statistische power
  - Methoden, integratie en gebruik van verschillende apps en computerapplicaties voor gegevensinzameling
  - Integratie in Basismonitoring / Datahuis Wadden / NEM (d.w.z. generiek toegepast in grote wateren) met waarborgen voor continuïteit en structurele financiering

- Rapportage strategie en aansluiting bij beleids-, beheers- en beschermingsbehoefte
- Beschrijven van de Governance
  - Eigenaarschap, Stakeholders, Opdrachtgeverschap, Financiering, Samenwerking technische partijen
  - Begroting kosten naast wat al loopt
  - Opdrachtgevers

*De Informatie Analyse richt zich met name op de “wat-vraag”.*

#### **4.6 Functioneel Ontwerp**

In de ontwerpfase wordt met name opgeschreven welke ICT-oplossingen worden ingezet en hoe dat gebeurt dit leidt tot een conceptueel model. De “hoe-vraag”.

De uitvoering van deze fase moet resulteren in een gedetailleerd procesmodel van de toekomstige monitoringscyclus binnen de Kennishuishouding en de ondersteuning die één of meer geautomatiseerde toepassingen, zoals bijvoorbeeld het NEM en het Datahuis Wadden (eventueel het “oude” WALTER-systeem en de Waddenmonitor) daarbij moeten bieden.

#### **4.7 Advies en Implementatie**

Na oplevering van de Informatie Analyse (3.5 en 3.5.1) en het Functioneel Ontwerp (3.6) volgt een advies over de aanpassingen, de implementatie en borging van systematische monitoring in de (governance) van de gebruikersorganisaties.

#### **4.8 Integrale Populatie Analyses en Gezondheidscheck Wadvogelpopulaties 2027**

Om inzicht te krijgen in de ‘gezondheidstoestand’ van populaties van kustbroedvogels in het Waddengebied wordt aan het eind van Fase II een ‘gezondheidscheck’ uitgevoerd. In het kader daarvan is eerst voor vijf voor de W&W-soortgroepen karakteristieke kustbroedvogels nl. kluut, visdief, strand- en bontbekplevier en scholekster een geïntegreerde populatie analyse (IPA) uitgevoerd van de beschikbare gegevens over broedsucces, overleving, dispersie en de aantalsontwikkeling. De IPA omvat ook een knelpuntenanalyse van de vijf kustbroedvogels met behulp van de Driver-Pressure-Stressor-Impact-Response-(DPSIR-)methodiek van EEA. (<https://www.eea.europa.eu/help/glossary/eea-glossary/dpsir>). Deze methodiek is intussen door Vogelbescherming Nederland en Sovon (CAPS) doorontwikkeld tot het raamwerk ‘PODICEPS’ (Pathways of Decline in Conservation by Evaluation of Pressures and Stressors), waarmee op een systematische manier de routes (pathways) waarlangs knelpunten vogelpopulaties beïnvloeden zichtbaar worden gemaakt. In Fase II wordt dit nieuwe raamwerk toegepast op de bovengenoemde vijf soorten kustbroedvogels om zo meer zicht te krijgen op de problematiek van deze soorten.

### **5. Mijlpalen en resultaten**

Mijlpaal	Onderdelen
Omgeving is betrokken bij de plannen	nvt

Mijlpaal	Onderdelen
Vergunningen zijn verleend	nvt
Activiteiten zijn uitgevoerd	a. Monitoringsopzet is ontwikkeld en vastgesteld b. T0 is uitgevoerd (aantallen, broedsucces en omgevingsfactoren) c. T1 is uitgevoerd (aantallen, broedsucces en omgevingsfactoren) d. Habitatgebruik, prooikeuze, overleving en dispersie is gemeten
Communicatie en zichtbaarheid	a. Kennis is gedeeld met stakeholders
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	a. Monitoring (kwantitatief) visetende vogels en hun gedrag bij bottlenecks (vismigratiepassages) is uitgevoerd b. Initiëren en (mede) uitvoeren Gezondheidscheck wadvogels 2026 c. Uitvoeren Informatie Analyse Meetnet Kust(broed)vogels, Kennishuishouding en aanpassingen Datahuis Wadden d. Doorontwikkelen en uitbreiden WATLAS e. Ontwerpen Meetnet Kust(broed)vogels, Kennisplatform en aanpassingen Datahuis Wadden

## 6. Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 3 = enig risico, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Scope wijzigt, opdracht wijzigt, tijdspad wijzigt	3	escaleren via OG en SG faseren project bevriezen.
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)			
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	(Deels) onwerkbaar/onbruikbare producten Geen uitspraken te doen over effectiviteit maatregelen en outcome	5	hoge eisen stellen aan ontwerp valideren reviewen testen
Juridisch en wettelijk			

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 3 = enig risico, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Projectrisico's: organisatie, financieel, planning, tijd	<p><i>Financiering Fase II is nog een issue. Komt die niet rond dan desinvestering en geen zicht op doelbereik en impact. Project kan niet verder. Trendbreuk in data en daarmee onvoldoende zicht op doelbereik en impact W&amp;W.</i></p> <p>Meer/ minder producten opgeleverd dan afgesproken of van niet-afgesproken kwaliteit                      Werkzaamheden kosten meer tijd dan begroot, onvoorziene werkzaamheden treden op</p>	3	Alle wegen benutten om financiering rond te krijgen. Project stilleggen totdat finance rond is. goede projectborging goed configuratie management valideren reviewen testen strak vinger aan de pols houden
Benodigde vergunningen worden niet afgegeven	Beheerders zijn niet tijdig benaderd, willen of kunnen niet meewerken monitoren, vangen en zenderen gaat niet door	1	We hebben lopende onthefingen en jarenlange ervaring Relevante stakeholders vanaf het begin betrokken houden door tijdig contact te leggen en te houden. Onderdeel kennisbevraging onderbrengen bij It Fryske Gea, als vertegenwoordigers van de tbo's in het waddengebied.

## 7. Participanten

Waddenacademie. Waddenfonds, NEM (Netwerk Ecologische Monitoring), Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands (MVTTL), Basisregistratie Wadden (LNV+RWS en het platform WaLTER (Waddensea Longterm Ecosystem Research)), Beheerautoriteit Wadden (BAW), Rijks Universiteit Groningen (RUG), Centre for Avian Population Studies (CAPS), Koninklijk Nederlands Instituut voor Zeeonderzoek (NIOZ), Sovon vogelonderzoek Nederland, VBN, WV, LNH, IFG, HGL, SBB, NM.

## 8. Planning

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Omgeving is betrokken bij de plannen	Zie H5	nvt	nvt	nvt	nvt	
Vergunningen zijn verleend	Zie H5	nvt	nvt	nvt	nvt	
Activiteiten zijn uitgevoerd	Zie H5	Loopt	Loopt	Loopt	Afgerond	
Communicatie en zichtbaarheid	Zie H5	Loopt	Loopt	Loopt	Loopt	Afgerond
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Zie H5	Loopt	Loopt	Loopt	Loopt	Afgerond

## 9. Begroting en realisatie kosten Monitoring in Wij&Wadvogels

*Uitgangspunten vanuit het Actieplan Broedvogels zoals van kracht tijdens het voorbereidingstraject tot en met indienen aanvraag Fase I in maart 2019:*

1. Indien aanvullende monitoring en/of onderzoek noodzakelijk is om effecten van maatregelen in kaart te brengen, dient de begroting en uitvoering hiervan onderdeel te zijn van het projectplan. Daarmee is de financiering geborgd en wordt er voor aanvang van het project vastgelegd hoe doelstellingen meetbaar worden gemaakt.
2. Indienen van een integrale projectaanvraag bij IKW/WF met een looptijd van 2019 t/m 2026.
3. Er is extra geld nodig, omdat er meer telgebieden/projectlocaties moeten worden gecoverd en de continuïteit geborgd moet worden. Knelpunt voor de langere termijn lijkt de continuïteit van vrijwilligersgroepen te gaan worden, waardoor meer betaalde professionals moeten worden ingezet.
4. De Basismonitoring in het Waddengebied is, mits volledig toegerust, hiertoe een adequaat instrument. De nog niet gedekte kosten voor wat betreft broedvogels in de Basismonitoring (deze is nog in voorbereiding), worden geraamd op € 0,3 mln per jaar. Voor de periode 2017-2028 is dat  $12 \times 0,3 = € 3,6$  mln.
5. Het Instellen/uitbreiden van het reproductiemeetnet is noodzakelijk; monitoring van broedsucces en overleving, zijnde de belangrijkste graadmeters van de gezondheid van een populatie. Hierbij zijn de innovaties in monitoringtechnieken voorsnog als p.m. opgenomen.

*Aanvullende eisen na indienen aanvraag*

6. In Subsidieverleningsbeschikking Waddenfonds 2019 en 2020 met kenmerk WF-2019/196243 (28 juni 2019) werd v.w.b. Monitoring als output indicator 4 genoemd: Operationeel evidence based conservation monitoringssysteem.
7. In Subsidieverleningsbeschikking Waddenfonds 01864112 / WF-2019/196243 (2 juli 2021) werden eisen gesteld aan de outcome van het project. De volgende indicatoren zijn benoemd:

## DEELPROJECTBIJLAGE I. OVERZICHT SOORTEN (WF, WAAKVOGELS, WIJ&WADVOGELS, WATLAS)

WF wil ten aanzien van de “28 WF-soorten” monitoren op 1. Voorkomen van de soorten en 2. aantal vliegvlugge jongen per paar van de soorten:

Soorten	28 Indicatieve Waddenfonds soorten	7 Waakvogels	21 Actieplan Broedvogelsoorten Wij&Wadvogels	12 HVP-Soorten Wij&Wadvogels	8 WATLAS soorten (In 1 <sup>e</sup> opzet 8 soorten, maar potentie voor alle soorten)
Aalscholver	X				X
Bergeend	X		X		X
Blauwe kiekendief	X		X		X
Bontbekplevier	X		X	X	X
Bonte strandloper				X	X
Dwergstern	X		X		X
Drieteenstrandloper	X	X			X
Eidereend	X		X		X
Groenpootruiter				X	X
Grote stern	X		X		X
Grutto	X	X	X		X
Kanoetstrandloper	X	X		X	X
Kluut	X		X	X	X
Kievit	X		X		X
Kokmeeuw	X		X		X
Lepelaar	X	X			X
Noordse stern	X		X		X
Paapje	X		X		X
Rosse Grutto	X	X		X	X
Rotgans	X	X			X
Scholekster	X	X	X	X	X
Slechtvalk	X				X
Steenloper				X	X
Stormmeeuw	X		X		X
Strandplevier	X		X		X
Tapuit	X		X		X
Tureluur	X		X	X	X
Velduil	X		X		X
Visdief	X		X		X
Wulp	X		X	X	X
Zilvermeeuw	X		X		X
Zilverplevier				X	X
Zwarte ruiter				X	X

## DEELPROJECTBIJLAGE II. OUTCOME INDICATOREN WADDENFONDS

De nummering in de eerste kolom van 'WF tabel 2' verwijst met het eerste Romeinse cijfer naar één van de hoofddoelen van het Waddenfonds en met het 2e numerieke cijfer naar het belangrijkste gespecificeerde doel waar de betreffende indicator relevant voor is. Het derde element is de lettering in alfabetische volgorde van A tot en met FF van de 37 outcome-indicatoren.

Nr	Outcome indicator	Meetvariabele	Meeteenheid	Streefwaarde 2016-2026
<b>I-1C</b>	<b>Broedsucces indicatieve soorten Waddengebied</b>	<b>Aantal vliegvlugge jongen per paar voor de soorten</b>		
		aalscholver	aantal	toename 15%
		blauwe kiekendief	aantal	toename 15%
		drieteenstrandloper	geen broedvogel NL	nvt
		grutto	aantal	toename 15%
		kanoetstrandloper	geen broedvogel NL	nvt
		kluut	aantal	toename 15%
		kievit	aantal	toename 15%
		lepelaar	aantal	toename 15%
		rosse grutto	geen broedvogel NL	nvt
		rotgans	geen broedvogel NL	nvt
		sholekster	aantal	toename 15%
		slechtvalk	aantal	toename 15%
		tureluur	aantal	toename 15%
		velduil	aantal	toename 15%
		wulp	aantal	toename 15%
<b>I-1Ca</b>	<b>Overleving indicatieve soorten</b>	<b>Broedvogels</b>		
		lepelaar, kluut, sholekster, zilvermeeuw, grote stern, visdief, bontbekplevier, tapuit	Via kleurringen	toename 5% overleving indicatieve vogelsoorten
		Trekvogels en wintergasten		
		rotgans, bandgans, kanoet, rosse grutto, bonte strandloper, drieteenstrandloper	Via kleurringen	toename 5% overleving indicatieve vogelsoorten

Nr	Outcome indicator	Meetvariabele	Meeteenheid	Streefwaarde 2016-2026
I-2A	<b>Habitat-diversiteit in het litoraal en achterland</b>	<b>Functioneel gebruik habitats voor vogels</b>		
		- rustgebieden	ha	toename 5%
		- foerageergebieden	ha	toename 5%
		- hoogwatervlucht- plaatsen	ha	toename 5%
		- broedgebieden	ha	toename 5%
		- ruigebieden	ha	toename 5%
	Kwaliteit habitats			
	- menselijke verstoring	aantal	afname 10%	
I-8I	<b>Habitat-diversiteit in het sublitoraal</b>	<b>Functioneel gebruik habitats voor vogels</b>		
		- rustgebieden	ha	toename 10%
		- foerageergebieden	ha	toename 10%
		- hoogwatervlucht- plaatsen	ha	toename 10%
		- broedgebieden	ha	toename 10%
		- ruigebieden	ha	toename 10%
	Kwaliteit habitats			
	- menselijke verstoring	aantal	afname 10%	
I-13K	<b>Lokale dichtheden indicatieve vogelsoorten</b>	<b>Voorkomen van de soorten</b>		toename 10% van deze soorten samen (eventueel per soort) en afgezet tegen langjarige cycli.
		aalscholver	dichtheid (n/100ha)	
		bergeend	dichtheid (n/100ha)	
		blauwe kiekendief	dichtheid (n/100ha)	
		bontbekplevier	dichtheid (n/100ha)	



Nr	Outcome indicator	Meetvariabele	Meeteenheid	Streefwaarde 2016-2026
		drieteenstrandloper	dichtheid (n/100ha)	
		dwergstern	dichtheid (n/100ha)	
		eidereend	dichtheid (n/100ha)	
		grote stern	dichtheid (n/100ha)	
		grutto	dichtheid (n/100ha)	
		kanoetstrandloper	dichtheid (n/100ha)	
		kluut	dichtheid (n/100ha)	
		kievit	dichtheid (n/100ha)	
		kokmeeuw	dichtheid (n/100ha)	
		lepelaar	dichtheid (n/100ha)	
		noordse stern	dichtheid (n/100ha)	
		paapje	dichtheid (n/100ha)	
		rosse grutto	dichtheid (n/100ha)	
		totgans	dichtheid (n/100ha)	
		sholekster	dichtheid (n/100ha)	
		slechtvalk	dichtheid (n/100ha)	
		stormmeeuw	dichtheid (n/100ha)	
		strandplevier	dichtheid (n/100ha)	
		tapuit	dichtheid (n/100ha)	
		tureluur	dichtheid (n/100ha)	
		velduil	dichtheid (n/100ha)	

Nr	Outcome indicator	Meetvariabele	Meeteenheid	Streefwaarde 2016-2026
		visdief	dichtheid (n/100ha)	
		wulp	dichtheid (n/100ha)	
		zilvermeeuw	dichtheid (n/100ha)	
III34CC	Duurzaam toerisme: Waardering bezoekers, bewoners, bedrijven (Waddengemeenten)	Meting tevredenheid van bezoekers	Score	In 2026 is minimaal de helft van de bezoekers zich bewust van de waddennatuur & -cultuur  Nog te bepalen op basis output W&W Fase I.
III31DD	Duurzaam toerisme:	Aantal certificeringen van duurzame activiteiten en faciliteiten	Aantal Percentage	Nog te bepalen na het verrichten van een nulmeting (WF) Nog te bepalen op basis output W&W Fase I.
IIIEE	Duurzaam toerisme: gericht op bezoekers die bewust zijn van waddennatuur. NB. Waddenfonds heeft hier geen specifiek doel voor.	Aantallen van specifieke bezoekerstypen.	Aantal Percentage Score per type	Groei van 10% in 2026 t.o.v. 2016 Nog te bepalen op basis output W&W Fase I.
IV	Toepassing nieuwe ecologische kennis in het natuurbeheer	Wat gaan we doen om alle kennis uit te rollen wat, wanneer, wie		
		- publicaties	aantal	
		- symposia	aantal	
		- handleidingen	aantal	
		- kennissessies	aantal	
		- website(s), hub(s)	aantal (links)	

### DEELPROJECTBIJLAGE III. OUTCOME INDICATOREN WIJ&WADVOGELS

In overleg met Hans van Hilten op 31 januari 2023 is afgesproken dat onderstaande tabellen uiterlijk voor de 1<sup>e</sup> voortgangsrapportage van Fase II (april 2024) zijn ingevuld en concreet worden gemaakt na analyse van de data in de uitvoering van Fase II.

#### 3.1 Vogels

Waddengebied totaal										
Soort	2016 (aantal broed- paren)	Doelstelling N2000 2022 (aantal broed- paren)	2020 (aantal broed- paren)	Streefwaarde 2027 = + 15% t.o.v. 2021 (aantal broed- paren)	2020 (aantal vliegvlugge jongen)	Streefwaarde 2027 = + 15% t.o.v. 2016 (aantal vliegvlugge jongen)	2020 (dichtheid = aantal /100ha)	Streefwaarde 2027 = + 10% t.o.v. 2016 (dichtheid = aan- tal/100ha)	Aantal broedparen benodigd voor gezonde populatie	Streefwaarde gezonde populatie 2050 = x% t.o.v. 2021
<b>roofvogels en uilen</b>										
blauwe kiekendief	6	100							100	
slechtvalk										
velduil	12	58							80	
<b>weide- en kweidervogels</b>										
grutto										
kievit										
kluut	1461	4030							4030	
scholekster										
tureluur										
wulp										
<b>koloniebroeders</b>										
aalscholver										
grote Stern	4830	16000							16000	
kokmeeuw									70000	

<b>Waddengebied totaal</b>										
Soort	2016 (aantal broed- paren)	Doelstelling N2000 2022 (aantal broed- paren)	2020 (aantal broed- paren)	Streefwaarde 2027 = + 15% t.o.v. 2021 (aantal broed- paren)	2020 (aantal vliegvlugge jongen)	Streefwaarde 2027 = + 15% t.o.v. 2016 (aantal vliegvlugge jongen)	2020 (dichtheid = aantal /100ha)	Streefwaarde 2027 = + 10% t.o.v. 2016 (dichtheid = aan- tal/100ha)	Aantal broedparen benodigd voor gezonde populatie	Streefwaarde gezonde populatie 2050 = x% t.o.v. 2021
noordse Stern	880	1500							2000	
stormmeeuw									5000	
visdief	2173	5300							12500	
zilvermeeuw									50000	
<b>strandbroeders</b>										
bontbekplevier	54	114							200	
dwergstern	240	275							400	
strandplevier	9	90							120	
<b>duinvogels</b>										
bergeend										
eidereend	5000	7500								
paapje	1	58								
tapuit	150	360								
<b>trekvogels</b>										
bonte strandloper										
drieteenstrandloper										
groenpootruiter										
grutto										
kanoetstrandloper										
lepelaar										
rosse grutto										

<b>Waddengebied totaal</b>										
Soort	2016 (aantal broed- paren)	Doelstelling N2000 2022 (aantal broed- paren)	2020 (aantal broed- paren)	Streefwaarde 2027 = + 15% t.o.v. 2021 (aantal broed- paren)	2020 (aantal vliegvlugge jongen)	Streefwaarde 2027 = + 15% t.o.v. 2016 (aantal vliegvlugge jongen)	2020 (dichtheid = aantal /100ha)	Streefwaarde 2027 = + 10% t.o.v. 2016 (dichtheid = aan- tal/100ha)	Aantal broedparen benodigd voor gezonde populatie	Streefwaarde gezonde populatie 2050 = x% t.o.v. 2021
rotgans										
scholekster										
steenloper										
zilverplevier										
zwarte ruiter										

### 3.2 Habitat

Waddengebied	2016 (ha)	2020 (ha)	Streefwaarde 2027 = + 5% t.o.v. 2016 (ha)	2016 (aantal)	2020 (aantal)	Streefwaarde 2027 = - 10% t.o.v. 2016 (aantal)
<b>functioneel gebruik</b>						
- rustgebieden						
- foeragegebieden						
- hoogwatervluchtplaatsen						
- broedgebieden						
- ruigebieden						
<b>kwalitatief gebruik</b>						
- menselijke verstoring						

### 3.3 Kennis

#### Meetbare output indicatoren en hun relatie met de hoofddoelen van het Waddenfonds

Tabel III-3 geeft een twintigtal smart geformuleerde output indicatoren (kolom A), met daarbij het doel en het thema van het Waddenfonds waar ze bij passen.

De indicatoren hebben betrekking op de aard en mate waarin

- 1) vooruitgang is geboekt bij een duurzame kennishuishouding (verzamelde biologisch inzicht, groei van het begrip, deling van kennis, beheer profiteert van advies),
- 2) wordt bijgedragen aan het vergroten en versterken van de natuur- en landschapswaarden (kansrijke gebieden voor herstel zijn geïdentificeerd en kansrijke maatregelen voor herstel zijn onderkend).
- 3) wordt bijgedragen aan het verminderen of wegnemen van externe bedreigingen (aantal externe bedreigingen geïdentificeerd), en
- 4) duurzame economische ontwikkeling, of draagvlak voor duurzame economische ontwikkeling in het waddengebied wordt gerealiseerd (werkgelegenheid en economie profiteren, er ontstaan nieuwe verhaallijnen, verhalen zijn opgetekend, mensen raken meer betrokken en geïnformeerd).

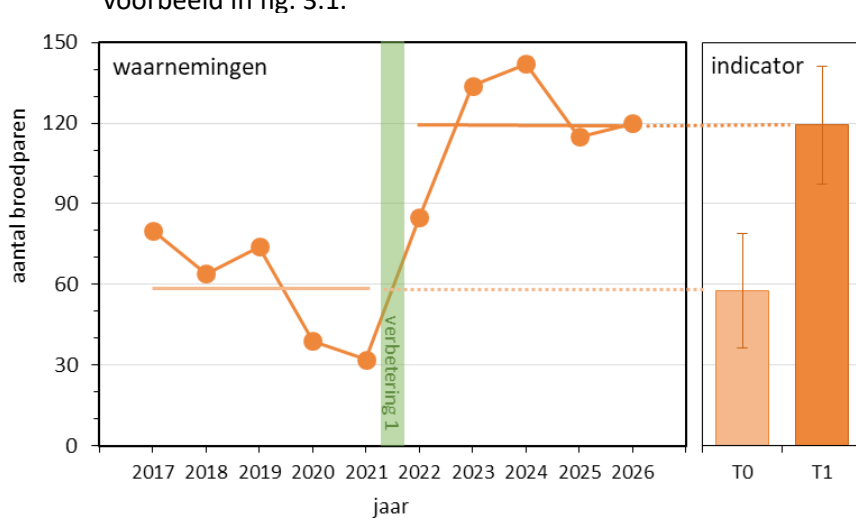
	meetbare indicatoren	Doel Waddenfonds	Thema	quantificeer het W&W succes
1	aantal soorten waarvan verspreiding en veranderingen daarin goed in beeld zijn	duurzame kennishuishouding	Natuur	33 soorten
2	aantal soort-maatregel combinaties waar benutting van nieuwe of derde habitats inzichtelijk is gemaakt	duurzame kennishuishouding	Natuur	Minimaal 5
3	aantal soorten waarvan demografische trends goed in beeld zijn	duurzame kennishuishouding	Natuur	6
4	groei van individuen van geselecteerde vogels en opname snelheid goed in beeld	duurzame kennishuishouding	Natuur	-

	meetbare indicatoren	Doel Waddenfonds	Thema	quantificeer het W&W succes
5	aantal benutte bestaande monitoringreeksen	duurzame kennishuishouding	Natuur	Zeven
6	aantal beantwoorde kennisvragen	duurzame kennishuishouding	Natuur	-
7	relevante verbanden gelegd (aantal publicaties in wetenschappelijke tijdschriften)	duurzame kennishuishouding	Natuur	Pm
8	aantal kansen voor natuurherstel	vergroten en versterken van de natuur- en landschapswaarden	Natuur	Pm
9	aantal maatregelen getoetst op bijdrage aan herstel	vergroten en versterken van de natuur- en landschapswaarden	Natuur	Minimaal 11
10	aantal externe bedreigingen geïdentificeerd	verminderen of wegnemen van externe bedreigingen	Bodem, water, licht en geluid	Minimaal 2
11	aantal veldwerkplaatsen, lezingen, publicaties en rapporten; diversiteit van de doelgroepen	duurzame kennishuishouding	Natuur	Pm
12	aantal beheer adviezen	duurzame kennishuishouding	Natuur	Pm
13	aantal kunstuitingen, tentoonstellingen, weblogs en bezoeken daaraan	draagvlak voor duurzame economische ontwikkeling	Werelderfgoed, Duurzame recreatie en duurzaam toerisme	Pm
14	Aantal scholieren, studenten en bewoners dat wordt bereikt met educatie/voorlichting;	draagvlak voor duurzame economische ontwikkeling	Werelderfgoed, Duurzame recreatie en duurzaam toerisme	Pm
15	aanwijzingen dat consortium in Waddenzee als kennishub wordt gezien	duurzame economische ontwikkeling in het waddengebied		5
16	technische innovatie (zenders en satelliet data)	duurzame economische ontwikkeling in het waddengebied		4

## DEELPROJECTBIJLAGE IV

### 3.4.2 Indicatoren op het niveau van deelprojecten

- Abundantie
  - Aantal broedende soorten kustbroedvogels. Indicator geeft aan voor hoeveel soorten elk deelproject bijdraagt aan globale doelen 1 en 2. Definitie van 'broedende soort': aanwezig in ten minste 2 jaren in T1 mits deze minimaal 3 jaren belooft; anders in ten minste 1 jaar. Eventueel uitdrukken als fractie van aantal doelsoorten voor het genoemd voor het deelproject.
  - Aantal broedparen in T1 minus aantal op T0. Indicator voor bijdrage aan doel 1. Per soort. Aantal in T1 te berekenen als gemiddelde of als de eindwaarde. Zie voorbeeld in fig. 3.1.



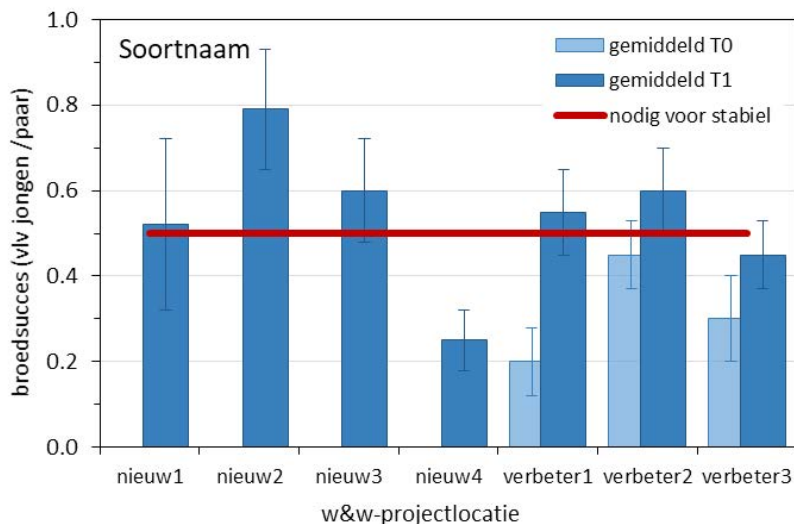
**Figuur 4.3a** Zo komt de aantalsindicator tot stand. Aantallen broedparen van een soort op een verbeterlocatie worden jaarlijks bepaald. Voor de evaluatie worden deze cijfers samengevat tot een gemiddelde (en s.d.) over de jaren vóór (T0) en na (T1) de uitvoering van de verbetering. Bij een nieuw aangelegde locatie is er geen T0.

- Aantal broedparen in T1 gedeeld door totale aantal in de Nederlandse Waddenzee op T0. Indicator voor bijdrage aan doel 1. Per soort. Aantal in T1 te berekenen als gemiddelde of als de eindwaarde. Delen door Waddenzee-totaal weerspiegelt de relatieve bijdrage van de locatie aan de Waddenpopulatie. Door af te zetten tegen het Waddenzee-totaal op T0 i.p.v. in T1 wordt de indicator gevoelig voor groei van de populatie in de Waddenzee.
- Reproductie, dispersie en overleving
  - Gemiddelde reproductie in T1. Meetwaarde is aantal vliegvlugge jongen per broedpaar. Indicator voor bijdrage aan doelen 1 en 3. Per soort; middelen over alle meetjaren vanwege te verwachten grote jaarvariaties en de robuustheid van de life-history van kustbroedvogelsoorten t.o.v. wisselingen in broedsucces. Zie fig. 4.3b
  - Verwachte populatiegroeisnelheid op basis van gemiddelde reproductie in T1. Indicator voor bijdrage aan doel 3. Doorvertaling van bovenstaande indicator naar populatiegroeisnelheid, gegeven bestaande informatie (literatuur, maar ook resultaten van ringonderzoek in het kader van de monitoring) over overleving en



rekruteringsleeftijd. Als de verwachte groeisnelheid groter is dan 1 compenseert de reproductie (meer dan) de jaarlijkse sterfte in de populatie, en is daarmee ‘voldoende’; er kan sprake zijn van een ‘bronpopulatie’.

- Gemiddelde reproductie in T1 minus die in T0. Indicator voor bijdrage aan doel 3. Deze indicator is alleen relevant voor bestaande locaties waar verbetermaatregelen zijn uitgevoerd.



**Figuur 4.3b** Voorbeeldweergave van indicatoren voor broedsucces. Op de x-as staan de verschillende W&W projectlocaties (nieuw aangelegd of ‘verbeterd’). De staven geven het aantal vliegvlugge jongen per paar op de locaties in T1 (gemiddelde, met s.d. als gemeten in meerdere jaren) en, voor de ‘verbeterlocaties’, in de T0. De rode lijn is het broedsucces dat volgens de huidige kennis (populatiemodel) nodig is om de populatie stabiel te houden.

- Herkomst van vestigende broedvogels, op basis van ringvangsten en -aflezingen. Indicator voor doel 1, met name de vraag naar additionele vestiging vs. herverdeling. Uit te drukken als aandeel geïdentificeerde vogels afkomstig van elders in de Waddenzee respectievelijk erbuiten (fig. 4.3c).

Vogelsoort locatie	Aantal geringde rekruten afkomstig uit:						% afkomstig uit:	
	B, F, UK	Delta- gebied	W Wad- denzee	O Wad- denzee	IJssel- meer	D, DK	Wad- denzee	Elders
Vogelsand (16)	2	3	6	3	2		56%	44%
Ruidhorn (9)			2	6		1	89%	11%

**Figuur 4.3c** Voorbeeld van de indicator voor herkomst van vestigende broedvogels. Tijdens de monitoring zijn op locatie Vogelsand 16 geringde individuen (bv. Visdieven) broedend gevangen of afgelezen, en in Ruidhorn 9. Ruidhorn trok vooral vogels aan die eerder al in de (Oostelijke) Waddenzee broedden, maar de rekruten op Vogelsand waren voor een aanzienlijk deel (44%) afkomstig van elders.

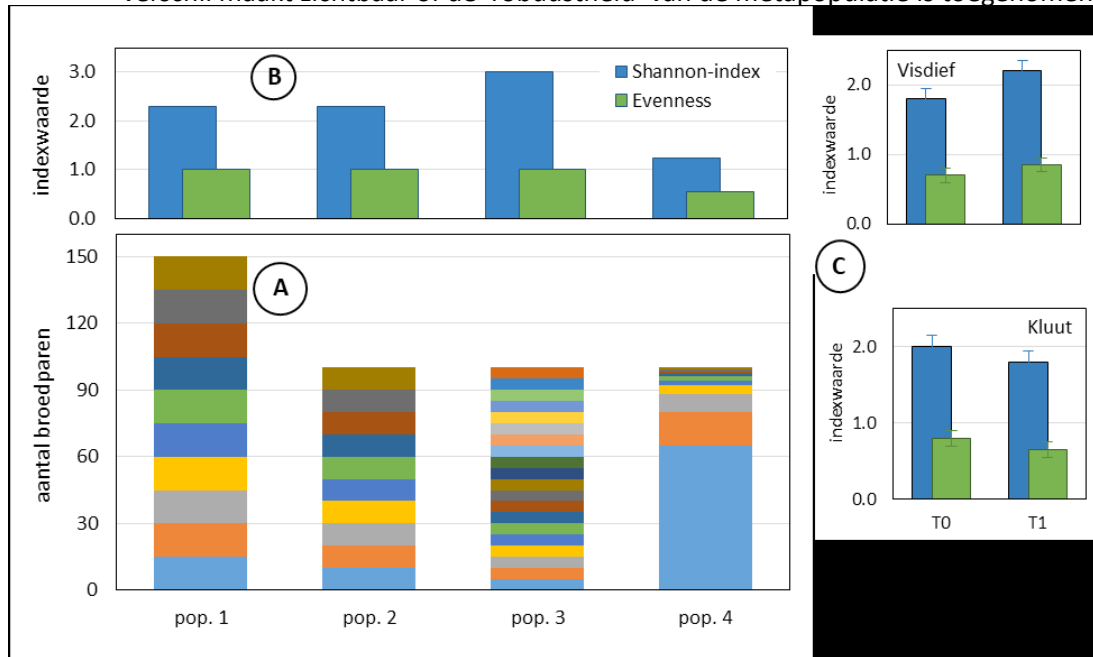
- Duurzaamheid en veiligheid broedlocatie
  - Trend in oppervlak broedlocatie. Gemiddelde jaarlijkse verandering in oppervlak. Indicator voor doel 4. Beschrijft of locatie in omvang toeneemt, gelijk blijft, of afneemt, bv. ten gevolge van afslag/erosie. (Belangrijk om te weten, want pas dan kun je de vraag stellen of omvang beperkend is. Idem, maar dan in andere context en buiten scope W&W wil je veranderingen weten in oppervlak droogvallende platen i.v.m. bereikbaarheid voedsel.

- Bedekking (%) van hoge (>15 cm) vegetatie aan begin en einde van het broedseizoen. Indicator voor doel 4. Bereken gemiddelde/eindwaarde en trend. Deze indicator beschrijft of, en de snelheid waarmee, locaties minder geschikt worden voor kustbroedvogels door vegetatiesuccessie.
- Frequentie van ingrijpende menselijke verstoringen. Dit zijn verstoringen die leiden tot het (in eerste instantie tijdelijk) verlaten van nesten door minstens 20% van de broedvogels, wat bij herhalingen kan leiden tot een lager nestsucces. In klassen: nooit / incidenteel / geregeld / leidend tot permanente verlating. Beoordelen over meerdere jaren. Indicator voor doel 5.
- Frequentie van intensieve nestpredatie. Intensieve predatie die leidt tot substantiële reductie van de reproductie vormt een probleem. De indicator (voor doel 5) geeft het aandeel van alle jaren in de T1 (over minimaal 2 jaar) waarin meer dan ca. de helft van de nesten/eieren of jongen (in of buiten het nest) werd gepredeerd.
- Predatie op volwassen broedvogels in het broedseizoen. Indicator voor doel 5. Sterfte van volwassen vogels heeft veel grotere impact op de populaties dan predatie op jongen of nesten. Signaleer als ‘ongunstig’ indien meer dan incidenteel volwassen broedvogels worden gepredeerd, bijvoorbeeld meer dan een geschatte 5% van de aanwezige adulten, dat is voor deze langlevende soorten een aanzienlijke verhoging die kan leiden tot significante effecten op de populatie. Omdat aan overleving van volwassen vogels tijdens het broedseizoen geen specifieke metingen worden gedaan, gaat het hierbij om (ruwe) inschattingen gebaseerd op vondsten van gedode vogels.

### 3.4.3 Indicatoren op het niveau van het gehele (Nederlandse) Waddengebied

- Abundantie
  - Totale populatiegrootte in T1 (eindwaarde of gemiddelde) minus die in T0. Indicator voor doel 1. Per soort. Beschrijft verandering van de totale populatiegroottes in de Waddenzee. Voor de schaarsere soorten en kolonievogels is een schatting van de totale populatiegrootte in principe jaarlijks beschikbaar; voor algemenere soorten (zoals Scholekster) eenmaal per zes jaar (laatste complete telling in 2018, volgende in 2024).
  - Aantal bezette broedlocaties in T1, minus aantal plekken in T0. Indicator voor doel 2. Beschrijft of totale aantal broedlocaties is toegenomen. Definitie van ‘bezette broedlocatie’: bezet in ten minste 2 jaren in T1 mits deze minimaal 3 jaren belooft; anders in ten minste 1 jaar. Berekenen per soort en opgeteld over soorten. De werkhypothese hierbij is dat broedplaatsen die wel geschikt zijn niet onbezet blijven door een gebrek aan potentiële rekruten. (Voor talrijke en verspreid broedende soorten zoals Scholekster is het niet mogelijk het aantal broedlocaties vast te stellen.)
  - Shannon-diversiteitsindex voor de verdeling van de aantallen per soort over broedlocaties. Indicator voor doel 2. Shannon-index  $H = -\sum_{i=1..k} [(p_i) \times \ln(p_i)]$ , waarin  $p_i$  = de fractie van het totaal aantal van de vogelsoort dat broedt op locatie  $i$ , en  $k$  het totale aantal door die soort bezette locaties.  $H$  integreert het aantal bezette plekken en de verdeling daarover, neemt toe met  $k$  ( $H_{\max} = \ln[k]$ ), en naarmate de aantallen gelijk zijn verdeeld over de locaties. Dit laatste aspect van  $H$  wordt aangeduid als de *evenness* ( $E = H/H_{\max}$ ). De gedachte achter deze indicatoren is

dat een populatie die sterk geconcentreerd broedt op een klein aantal locaties (kleine H) kwetsbaarder is dan een die gelijkmatiger verdeeld is over meer plekken (zie fig. 4.3d). Te berekenen voor T1 (gemiddelde/ eindwaarde) en voor T0. Het verschil maakt zichtbaar of de 'robuustheid' van de metapopulatie is toegenomen.



Figuur 4.3d De Shannon-index als indicator voor de verdeling van een vogelsoort over broedlocaties. Paneel A toont vier denkbeeldige populaties waarin de broedparen zijn verdeeld over verschillende locaties (aangegeven met kleuren). Hoewel populaties 1 en 2 verschillen in aantal broedparen zijn deze op dezelfde manier verdeeld over 10 locaties; de Shannon-index H (paneel B) is daarom gelijk. Populatie 3 broedt gelijk verdeeld over meer (20) locaties, wat leidt tot een hogere waarde van H, maar een zelfde Evenness E. Populatie 4 is heel ongelijk verdeeld over 10 locaties, leidend tot een lage H en E. Deze indiceren een relatief grote kwetsbaarheid: als bij populatie 4 de beste (lichtblauwe) broedlocatie wegvalt treft dat 65% van alle paren; bij populatie 2 maar 10%. Paneel C toont (hypothetische) resultaten bij een evaluatie; bij de Visdief zijn H en E toegenomen (bv. door bezetting van meerdere nieuwe plekken), bij de Kluut juist iets afgenomen (bv. doordat veel Kluten zich hebben geconcentreerd op één nieuw aangelegde plek).

- Reproductie, dispersie en overleving
  - Gemiddelde reproductie over alle broedplekken, in T1. Indicator voor doel 3. Per soort. Meetwaarde is aantal vliegvlugge jongen per broedpaar. Berekenen op basis van alle W&W-locaties + Meetnet Reproductie Waddenzee, wegen voor aantallen paren per locatie.
  - Gemiddelde reproductie over broedplekken in T1 minus die in T0. Indicator voor doel 3. Beschrijft of groeisnelheid van de (meta)populatie als geheel is toegenomen. Na te gaan is ook of zo'n toename dan tot stand komt door de W&W-locaties, of in alle, of juist alleen de al bestaande locaties.
  - Verwachte populatiegroeisnelheid op basis van gemiddelde reproductie (vliegvlugge jongen/broedpaar) over broedplekken in T1. Indicator voor doel 3. Doorvertaling van bovenstaande indicator naar populatiegroeisnelheid, gegeven bestaande informatie (literatuur) over overleving en recruteringsleeftijd. Als de verwachte groeisnelheid groter is dan 1 compenseert de reproductie (meer dan) de jaarlijkse sterfte in de metapopulatie.
  - Aantal locaties waar verwachte groeisnelheid >1 op basis van gemiddeld



3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.2 Verdiepende kwalitatieve en kwantitatieve analyse naar bezoekers, bewoners en ondernemers + wat doen andere landen?	
Organisaties	WV



### Aanleiding

Dit deelprojectplan betreft het uitvoeren van:

- **Een benchmark onderzoek** met de volgende doelen:
  - inzicht verkrijgen hoe men elders in de wereld in vogelrijke natuurgebieden maatregelen neemt om gedragsverandering te bewerkstelligen onder bezoekers en bewoners.
  - Inzicht verkrijgen in de effectiviteit van deze maatregelen.
- **Een definitieve eindmeting** onder ondernemers, bewoners en bezoekers om te evalueren in hoeverre de verschillende activiteiten effect hebben gehad op kennis, houding en gedrag van de verschillende doelgroepen. Deze eindmeting wordt grotendeels op dezelfde wijze uitgevoerd als de eerder uitgevoerde nulmeting (projectfase I), waardoor er een goede vergelijking van de resultaten gemaakt kan worden.
- **Nadere metingen op specifieke locaties** om te bewijzen dat genomen maatregelen effect hebben of dat er bijgestuurd kan worden als de maatregelen niet het beoogde effect hebben.

### Achtergrond en noodzaak

Het gaat niet goed met veel vogelsoorten in het Waddengebied. Om voor deze vogelsoorten een verbetering te realiseren en het voor mensen aantrekkelijk te maken om zonder het verstoren van de (vogel)natuur te kunnen genieten van het Waddengebied, is binnen het project Wij en Wadvogels o.a. de uitvoer van een effectiviteitsmeting onder bewoners, bezoekers en ondernemers noodzakelijk. Hierdoor ontstaat inzicht of de genomen maatregelen binnen het project het beoogde effect hebben en kan eventueel tijdig bijgestuurd worden.

Om de effecten op draagvlak en bewustwording van vogelbescherming onder bezoekers en bewoners te meten is in fase I van het project Wij en Wadvogels in 2021 een nulmeting in het gehele Waddengebied uitgevoerd. Ook wordt er in deze projectfase onderzoek verricht op een zestal specifieke Wij en Wadvogellocaties (verdeeld over het Waddengebied) om te meten wat het effect is van de verschillende genomen maatregelen op gedrag, draagvlak en bewustwording van bezoekers en bewoners.

Aan het einde van fase II van het project Wij en Wadvogels (2023-2027) wordt er een eindmeting uitgevoerd. Dit betreft een herhaling van de nulmeting om op deze manier de effecten van genomen maatregelen binnen het project Wij en Wadvogels zo goed mogelijk in beeld te krijgen. Tevens wordt op zes specifieke locaties onderzoek verricht onder bewoners en bezoekers om de effecten van deze specifieke maatregelen op de (vogel)natuur en mensen te meten. Daarmee kunnen eventueel noodzakelijke aanbevelingen worden gedaan ter verbetering.

Ook wordt er een benchmarkonderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen in de uitvoer van maatregelen in soortgelijke vogelrijke natuurgebieden in de wereld. Deze gegevens kunnen een positieve bijdrage leveren in de aanpak van Projectfase II van Wij en Wadvogels.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

Door het uitvoeren van het *benchmarkonderzoek* wordt:

- Inzicht verkregen in hoe men elders in de wereld in andere vogelrijke natuurgebieden maatregelen neemt om gedragsverandering te bewerkstelligen onder bezoekers en bewoners; Specifiek zal gekeken worden naar parken rondom de Oost-Atlantische Flyway en met het Waddengebied vergelijkbare gebieden in de wereld.
- Inzicht verkregen in de effectiviteit van deze maatregelen.

Door het uitvoeren van de *eindmeting* onder ondernemers, bezoekers en bewoners wordt geëvalueerd in hoeverre verschillende activiteiten effect hebben gehad op kennis, houding, gedrag en beleefbaarheid van verschillende doelgroepen. Het betreft een herhaling van de in 2021 uitgevoerde nulmeting waarbij de resultaten van de nul- en de eindmeting met elkaar vergeleken worden. Tijdens dit onderzoek zal er nadrukkelijk aangesloten worden bij Wadden brede monitoring die al plaatsvindt. Dit levert een goede afstemming/samenwerking binnen het Waddengebied op, zodat dubbellingen qua onderzoek voorkomen worden. Hiervoor zal van te voren actief overleg gepleegd worden met o.a. Visit Wadden.

Door het uitvoeren van *Nadere metingen op specifieke locaties* wordt o.a. onderzocht welke communicatiemiddelen ter plaatse het meest effect hebben op de gedragsverandering van bezoekers. Hierbij wordt getracht een goede beleefbaarheid van de (vogel)natuurlocaties te

combineren met een minimale verstoring van vogels door bezoekers/bewoners.

De resultaten van de zes specifieke locaties zullen ook onderling met elkaar vergeleken worden.

<input checked="" type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input checked="" type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

## Resultaat

### *Benchmarkonderzoek*

De effecten van verschillende maatregelen in verschillende natuurgebieden (de resultaten uit het benchmarkonderzoek) worden met elkaar vergeleken, waarna aanbevelingen worden geformuleerd voor het Nederlandse Waddengebied. Daarnaast worden de resultaten vergeleken met de effecten van de maatregelen die in het kader van het Wij en Wadvogels project zijn uitgevoerd en gemeten.

### *Eindmeting*

Door het uitvoeren van de eindmeting (grotendeels op dezelfde wijze als de nulmeting) kunnen de resultaten worden vergeleken met de in 2021 uitgevoerde nulmeting. Wel zal er een strakke afstemming plaatsvinden met reeds bestaande waddenbrede monitoring. Doot dit onderzoek wordt zo goed als mogelijk duidelijk of de maatregelen binnen het totale Wij en Wadvogels project het gewenste resultaat hebben gehad. Dit voor zowel de vogels als ook voor de beleefbaarheid van de vogelgebieden voor bezoekers/bewoners.

Door het uitvoeren van het onderzoek op de *specifieke locaties* wordt inzicht verkregen in de effectiviteit van de maatregelen. De onderlinge resultaten op de specifieke locaties worden vergeleken wat het inzicht verschaft in de effectiviteit van een specifieke maatregel.

## Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input checked="" type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input checked="" type="checkbox"/> anders, nml Kennis, houding en gedrag van bewoners en bezoekers.

**Risico inschatting**

Voor de uitvoer van het onderzoek bestaan er geen directe risico's. Echter door de Corona pandemie was tijdens projectfase I een planningswijziging van het onderzoek noodzakelijk om de meest betrouwbare gegevens te verkrijgen. Mocht er tijdens de projectfase II wederom een (Corona) pandemie plaatsvinden kan het wellicht wederom nodig zijn om de planning en mogelijk de werkwijze van het onderzoek aan te passen aan de dan geldende omstandigheden

**Planning**

Het onderzoek bestaat uit 3 onderdelen: Een benchmarkonderzoek, een eindmeting en nadere metingen (onderzoeken) op diverse specifieke locaties verdeeld over het Waddengebied. De looptijd van het benchmarkonderzoek is de eerste 3 kwartalen van 2024. De looptijd van de eindmeting is geheel 2027 en de looptijd van de onderzoeken op de specifieke locaties is van 2024 t/m 2027. Hieronder de relevante mijlpalen voor dit deelproject.

Totaaloverzicht van de uit te voeren mijlpalen:

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in				
		2023	2024	2025	2026	2027
Omgeving is betrokken bij de plannen	Er worden voor de eindmeting ondernemers, bewoners en bezoekers geïnterviewd.					x
Vergunningen zijn verleend	n.v.t.					
Activiteiten zijn uitgevoerd	De eindmeting naar effecten van verschillende activiteiten op ondernemers, bewoners en bezoekers is uitgevoerd en geanalyseerd. Op enkele locaties zijn specifieke metingen uitgevoerd om meer inzicht te krijgen in de effectiviteit van de daar genomen maatregelen. Het benchmarkonderzoek naar maatregelen in vergelijkbare vogelgebieden in en buiten NL is uitgevoerd.				X	X
			X	x	x	x
Communicatie en zichtbaarheid	De primaire doelgroep betreft partijen die de opgedane kennis kunnen toepassen (zie mijlpaal 5), maar resultaten die interessant zijn voor een breder publiek zullen uiteraard breder worden gedeeld via eigen en andere media.		x	x	x	x
			x			




Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in				
		2023	2024	2025	2026	2027
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	<i>Resultaten uit de onderzoeken over kennis, houding, gedrag en effectiviteit van maatregelen worden gedeeld met relevante partijen (beheerders, overheden, natuurbeschermers en ondernemers).</i>					x

Gespecificeerde mijlpalen per sub-onderdeel van 3.2:

Mijlpalen Benchmarkonderzoek	Kwartaal 1 in 2024	Kwartaal 2 in 2024	Kwartaal 3 in 2024
Selectie vogelrijke gebieden	x		
Desk research	x		
Vaststellen onderzoeksmethodiek en kwaliteitscriteria	x		
Uitvoeren onderzoek		x	
Rapportage			x

Mijlpalen Eindmeting	Jan-feb 2027	Mei 2027	Juni 2027	Juli 2027	Aug. 2027	Sept. 2027	Okt. 2027	Nov-Dec. 2027
Vaststellen enquête items en interviewvragen, locaties	x							
Stakeholdersupport voor veldwerk		x	x	x	x	x		
Uitvoeren van het veldwerk		x	x	x	x	x	x	
Analyse, synthese en rapportage								x

Mijlpalen zes Specifieke locatie-onderzoeken	2024	2025	2026	2027
Selectie locaties	x			
Mogelijke aanpassingen aan onderzoeksmethodes bepalen met terreinbeheerders	x			
Uitvoeren van het veldwerk	x	x	x	x
Opstellen van rapportages	x	x	x	x

3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.3 Innovatieve kustvogelmonitoring met drones 	
Organisaties	VBN ism Sovon / TFC

### Aanleiding

Het betreft een project waar met behulp van innovatieve technieken (veldwerk met drones, warmtebeeld-sensoren, analyse van beeldmateriaal door middel van automatische beeldherkenning) een kwaliteitsslag gemaakt kan worden bij de uitvoering van monitoring in projectgebieden van Wij&Wadvogels en daarbuiten. Tegelijk zal daarbij het risico van verstoring door veldbezoeken worden gereduceerd ten opzichte van de nu gebruikte veldmethodieken. De focus ligt op koloniebroedvogels (meeuwen en sterns) en Eidereenden (zowel aantallen als broedsucces). De beoogde insteek is bedoeld om (1) op de middellange termijn routinematige implementatie van drones bij tellingen van kustbroedvogels mogelijk te maken, (2) te werken met vaste gestandaardiseerde protocollen en (3) conversie met oudere gegevens te bewerkstelligen zodat de nieuwe methodiek niet tot trendbreuken leidt.

### Achtergrond en noodzaak

Kolonietellingen van met name meeuwen en sterns en tellingen van broedende Eidereenden leveren bij de lopende monitoring in de Waddenzee deels onbevredigende resultaten op. Bij koloniebroedvogels ontstaan die door de beperkte capaciteit bij de terreinbeheerders om jaarlijks volledige tellingen (zoals gevraagd in het kader van nationale en trilaterale monitoringprojecten) uit te voeren en slechte vergelijkbaarheid door de verschillende methodieken (nestentellingen, individuentellingen) die over de jaren heen worden toegepast. Steeds vaker worden daarbij drones ingezet, maar wat niet wordt onderzocht is hoe de nieuwe gegevens verzameld met drones, zich verhouden tot de conventionele, tot nu toe gebruikte technieken. Projectresultaten van fase 1 en literatuurgegevens wijzen er op dat drones doorgaans grotere aantallen tellen. Zonder de mogelijkheid oude gegevens te converteren zou dat standaard tot toenames leiden die niet aan de realiteit recht doen. Evenmin wordt volgens een vast protocol gewerkt hoe de toepassing van het veldwerk en verwerking van de gegevens verloopt (gebrek aan standaardisatie).

Bij Eidereend bestaat het vermoeden dat de huidige individuentellingen, zoals ooit ontwikkeld door het NIOZ, o.a. door veranderingen in de sexratio binnen de populatie, minder goed de aanwezige broedpopulatie in kaart brengt, zodat zowel aantallen van jaar op jaar als de omvang van de gehele broedpopulatie met onzekerheden is omgeven. Nestentellingen die t.b.v. een ijking noodzakelijk zouden zijn, zijn vanaf de grond niet uitvoerbaar, deels ook omdat het gepaard gaat met langdurige bezoeken van broedplaatsen en het daarmee samenhangende risico van verstoring (en dit kan zelfs leiden tot verhoogde predatie van nesten).

Voor beide type tellingen geldt bovendien dat het bezoeken van kolonies en het uitvoeren van bijv. nestentellingen vanaf de grond steeds vaker stuit op bezwaren bij de terreinbeheerders (en heel actueel ook vermeden zou moeten worden uit oogpunt van verspreiding van vogelgriep). Grondbezoeken kunnen in potentie veel verstoring in de hand werken en zijn vooral op de eilanden vaak ook slecht uit te leggen aan het publiek ("zij wel, wij niet"). Vanuit

dit verstoringaspect is ook het vaststellen van het broedsucces met een drone te prefereren boven bezoeken op de grond, en kan worden uitgevoerd op (project)locaties die alleen met omvangrijke logistiek te bereiken zijn (minder mankracht nodig om toch een goede monitoring te kunnen uitvoeren).

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

De hier beschreven werkzaamheden dragen bij aan kwalitatief goede monitoringgegevens, die nodig zijn om het succes van de diverse ingrepen te kunnen volgen ("conservation evidence"), zowel in termen van aantallen als wat betreft het broedsucces. We kunnen immers alleen van geslaagde projecten spreken als ook het broedsucces structureel wordt verbeterd (en daarvan goede metingen bestaan). In termen van de Technological Readiness Level (TRL) bevinden we ons na afronding van fase 1 van Wij&Wadvogels rond level 3, en we beogen dit op te werken naar level 6, zodat routinematige implementatie in beeld komt.

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)

<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Het hier beschreven project moeten leiden tot een structurele verbetering van de monitoring van aantallen en broedsucces van koloniebroedvogels en Eidereenden en levert de volgende resultaten op:

- Veldmethodieken (met drones) en algoritmen voor beeldherkenning t.b.v. betere reproduceerbaarheid van kolonietellingen (aantallen en broedsucces) volgens een gestandaardiseerd protocol (bij voorkeur ook vastgesteld in trilateraal verband);
- Inzicht in conversiefactoren die tot nu toe bestaande gegevensreeksen vergelijkbaar kunnen maken met nieuwe reeksen die met drones worden verzameld (vermijden van trendbreuken in gegevensreeksen);
- Ontwikkeling nieuwe telmethodiek voor Eider (nestentelling door middel van drone met warmtebeeldcamera) en conversiefactoren of ijking met bestaande gegevens;
- Gemiddeld minder verstoring van kolonies en andere nestlocaties, omdat remote met een drone wordt gewerkt, en minder fysieke bezoeken aan kolonies en broedplaatsen nodig zijn. Overdracht van bijv. vogelgriep door mensen die kolonies bezoeken wordt op deze manier bovendien voorkomen.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	De uitvoering van het project vindt plaats in bestaande monitoring-kaders als het Netwerk Ecologische Monitoring en het trilaterale TMAP programma	1	n.v.t.
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	Huidige ontwikkelingen (inflatie) leiden mogelijk tot hogere aanschafkosten apparatuur (maar apparatuur is ook al grotendeels voorhanden)	2	n.v.t.
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Er bestaat reeds ervaring met de beoogde uitvoering (ook via projectfase 1), zodat de mogelijkheden en beperkingen goed bekend zijn; het wiel hoeft niet opnieuw te worden uitgevonden	1	n.v.t.
Juridisch en wettelijk	Voor het vliegen met drones zijn vergunningen en ontheffingen nodig (zowel wat betreft de gebruikte apparatuur als wat betreft werkgebied). Sovon beschikt reeds over een ontheffing van de Wet Natuurbescherming om in het Waddengebied met drones te mogen werken.	2	n.v.t.
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Zie boven, deel van benodigde vergunningen/ontheffingen is aanwezig. In de planning wordt voldoende capaciteit ingebouwd om in de betrekkelijk korte veldperiode (eind april-begin juli) voldoende vluchten te kunnen maken. Er zal veel tijd worden besteed de terreinbeheerders bij het project te betrekken en van feedback te voorzien, opdat ze ook bij eigen dronetellingen profijt hebben van de nieuwe ontwikkelingen	2	n.v.t.
Overig nml...			

### Participanten

Vogelbescherming Nederland is projectleider van dit deelproject, bij de uitvoering worden Sovon Vogelonderzoek Nederland en The Fieldwork Company ingehuurd vanwege hun specifieke expertise op dit gebied. Gedacht wordt ook aan samenwerking met andere partners die ervaring met drone-tellingen hebben en samenwerking in trilateraal verband (met Duitse en Deense partners), zodat van elkaars ervaringen geleerd kan worden en trilaterale standaards voor monitoring gemaakt kunnen worden, of samengewerkt van worden op gebied van ontwikkeling van automatische beeldherkenning. De RUG zal benaderd worden om als klankbordpartner te adviseren over de uitvoering.

### Planning

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Selectie van locaties en overleg met terreinbeheerders	Initiëren, betrokkenen op de hoogte brengen van werkplan	Feedback aan betrokkenen	Feedback aan betrokkenen	Feedback aan betrokkenen, ook via eindrapport en symposium
Vergunningen zijn verleend	Vergunningen deels reeds voorhanden; voorbereidingen jaarlijks werkplan	Ontbrekende vergunningen aanvragen, werkplan actualiseren	Werkplan actualiseren	Werkplan actualiseren	
Activiteiten zijn uitgevoerd	- Uitvoering veldwerk (tellingen) - Analyse en rapportage	<i>Seizoen 1</i> <i>lopende analyse</i>	<i>Seizoen 2</i> <i>lopende analyse</i>	<i>Seizoen 3</i> <i>start afsluitende analyse</i>	<i>Afsluitende analyse, rapportage en presentatie</i>
Communicatie en zichtbaarheid	De resultaten zijn gedeeld met partijen die betrokken zijn bij tellingen.	Feedback via kanalen beheerders en terugkoppeling monitoring gremia	Feedback via kanalen beheerders en terugkoppeling monitoring gremia	Feedback via kanalen beheerders en terugkoppeling monitoring gremia	Eindpresentatie (symposium)

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	<p>Veldmethodieken (met drones) en algoritmen voor beeldherkenning volgens een gestandaardiseerd protocol;</p> <p>Inzicht in conversiefactoren die tot nu toe bestaande gegevensreeksen vergelijkbaar kunnen maken met nieuwe reeksen die met drones worden verzameld</p> <p>Ontwikkeling nieuwe telmethodiek voor Eider</p> <p>Gemiddeld minder verstoring van kolonies en andere nestlocaties, door gebruik van drones.</p> <p>Overdracht van bijv. vogelgriep door mensen die kolonies bezoeken wordt op deze manier bovendien voorkomen.</p>	Zie 4	Zie 4	Zie 4	Zie 4

3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.4 Onderzoek naar eidereend zowel deskstudy als internationale kennisbijeenkomst organiseren gericht op handelingsperspectieven	
Organisaties	VBN 

### Aanleiding

Dit deelproject betreft onderzoek naar de Eidereend met als doel om beter zicht te krijgen waar in het Nederlandse waddegebied de eiderpopulatie relatief goed of slecht presteert. Hiervoor is het nodig om enerzijds moderne technische sensing technieken verder te verfijnen (zie voorstel 'drone monitoring', deelproject 3.3) en uit te breiden met gericht veldwerk aan de eidereend. Dit voorstel is een 'top-up' op het voorstel van 'drone monitoring' van VBN, Sovon en The Fieldwork Company.

### Achtergrond en noodzaak

Met drones worden broedende Eiders in kaart gebracht. Als dit lukt, dan worden vervolgens camera's geplaatst bij Eider nesten. Deze camera's geven 1) uitkomstsucces 2) uitkomstdatum 3) predatie en verstoring. Op een geschikt moment wordt een lokale 'jongen telling' gehouden, waarbij eidervrouwen en tomen worden geteld en ingetekend, dit geeft 4) de lokale tussentijdse jongen productie. In een later stadium wordt een standaard telling 5) uitgevoerd naar het aantal jongen over een groter gebied, deze telling maakt reeds deel uit van de bestaande en reeds gefinancierde monitoring.



Foto: Eider, Shutterstock



**Wat is de noodzaak voor eider onderzoek:**

1. het gaat hier om onderzoek aan een belangrijk deel van de waddenzee populatie,
2. de soort is zeer mogelijk aankomend slachtoffer klimaatsverandering (via directe heat stress, vanwege zuidelijk rand verspreidingsgebied en mogelijk via warmte gevoelige schelpdier bestanden),
3. de soort heeft te lijden van algemene grondbroeder problematiek, onbeschermd nestlocaties.
4. Populatie eiders elders in de Flyway (oostzee), staan ook onder druk.

De beelden kunnen bovendien online gedeeld worden om daarmee bewustzijn te creëren bij een breed publiek over de invloed van klimaatverandering en het belang van rust voor (broedende) vogels in het Waddengebied.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

**Strategie(ën) en Doelstelling(en)**

<input checked="" type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)

<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en – uitwisselen
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis beheer en klimaatsverandering

### Resultaat

Een bondig rapport waarin 1) weergave in de ruimte waar de eider relatief goed/slecht presteert 2) beter gereedschap om gangbare tellingen te interpreteren 3) beeld hoe de eider op dit moment presteert.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input checked="" type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).		-	-
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)		-	
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Project gaat van start na het drone project, als dit niet werkt voor de eider gaat dit project niet door.	1	Risico is klein, maar beheersmaatregel is niet mogelijk.
Juridisch en wettelijk		-	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Bemensing kan een probleem zijn.	3	Voortijdig capaciteit reserveren
Overig nml...			

### Participanten

Plan in nog niet doorgesproken met beoogde uitvoerders (zie drone aanvraag). Dit project wordt door dezelfde uitvoerder uitgevoerd als de drone aanvraag.

### Planning: drie broedseizoenen gekoppeld aan drone onderzoek vanuit DPP 3.3

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Omgeving is betrokken bij de plannen	n.v.t.					
Vergunningen zijn verleend	n.v.t.					
Activiteiten zijn uitgevoerd	Camera's geplaatst bij nesten		x	x	x	
Communicatie en zichtbaarheid	Nestbeelden worden online gedeeld en daar wordt aandacht voor gevraagd via de eigen kanalen.		x	x	x	
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Er is meer bekend over uitkomstsucces, uitkomstdatum, predatie en verstoring bij nesten van eiders. Er is een overzicht van waar het broedsucces van eiders goed is en waar slecht.		x	x	x	x

3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.5 Bepalen ethisch handelingsperspectief reductie van predatie vanuit de lucht	
Organisaties	VBN 

### Aanleiding

Dit deelproject betreft het onderzoeken van de mate van overlast en predatie door zilver- en kleine mantelmeeuwen op de Waddeneilanden.

### Achtergrond en noodzaak

Regelmatig wordt melding gemaakt van predatie door zilver- en kleine mantelmeeuwen in het Waddengebied. Het roept de vragen op of en in welke mate deze predatie van invloed is op het broedsucces van andere wadvogelsoorten in het Waddengebied. Vooral de kleinere koloniebroeders lijken er het slachtoffer van te worden, zoals dwergstern, grote stern, noordse stern of visdieven. En: is er handelingsperspectief tegen deze predatie vanuit de lucht?



Foto: Noordse Stern, Shutterstock

Dit deelproject bestaat uit de volgende activiteiten:

- In kaart brengen waar en in welke mate predatie door zilver- en kleine mantelmeeuwen van invloed is op het broedsucces van met name sterns;
- Bepalen welke handelingsperspectieven er zijn om predatie vanuit de lucht tegen te gaan;
- Opstellen van een breed gedragen gezamenlijke visie op zowel de predatie vanuit de lucht als ook op de verschillende handelingsperspectieven.

Wat is de project locatie?	<input checked="" type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Een rapportage met daarin:

- Een overzicht van de mate waarin (en waar) predatie door zilver- en kleine mantelmeeuwen van invloed is op het broedsucces van met name sterns in het waddengebied;
- Inzichtelijk welke handelingsperspectieven er zijn om predatie vanuit de lucht tegen te gaan;
- Een breed gedragen gezamenlijke visie op zowel de predatie vanuit de lucht als ook op de verschillende handelingsperspectieven.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input checked="" type="checkbox"/> anders, nml kennis over predatie door Larus meeuwen.

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Als afschot als maatregel wordt opgenomen in een visie kan dat leiden tot negatieve reacties.	2	Heel terughoudend zijn met pleiten voor afschot. Indien afschot wordt meegenomen heel goed onderbouwen waarom dat noodzakelijk kan zijn, onder welke voorwaarden en dat er geen alternatieven zijn.
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)			
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Onvoldoende kennis over effectiviteit maatregelen.	3	In visie opties opnemen en aanbevelen die eerst beter te onderzoeken.
Juridisch en wettelijk	Verstoren en zeker doden van vogels is verboden onder de Wet natuurbescherming.		Als de visie adviseert maatregelen te nemen (of onderzoeken) die wettelijk niet zijn toegestaan onderbouwen op basis waarvan vrijstelling zou kunnen worden verkregen.
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk			
Overig nml...			

### Participanten

Dit project zal in nauwe samenwerking met alle terreinbeherende organisaties in het Waddengebied worden uitgevoerd.

**Planning**

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	-		x		
Vergunningen zijn verleend	-				
Activiteiten zijn uitgevoerd	Gesprekken met experts en andere betrokkenen gevoerd. Visie opgesteld en getoetst.		x		
Communicatie en zichtbaarheid	-		x		
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Monitoring van de effectiviteit van maatregelen zou een vervolgstap kunnen zijn.		x		

3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.6 Kennisuitwisseling - kennisplatform en outreache (vervolg op 3.6 fase I)	
Organisaties	VBN 

**Achtergrond en noodzaak**

De opgedane ervaring met o.a. Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen en Wij&Wadvogels Fase I is vastgelegd en wordt in dit voorstel al breed toegepast bij de nieuwe deelprojecten. Ook tijdens Wij&Wadvogels Fase II zullen regelmatig nieuwe inzichten ontstaan, die we binnen Wij&Wadvogels en elders kunnen toepassen. Het opgebouwde 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 (outreach). 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 verspreid blijft het effect beperkt. Dat betekent ook dat (wetenschappelijke) kennis wordt ontsloten voor een breed publiek.

**Afstemmingsintentie Visit Wadden en Beheerautoriteit Waddenzee**

Voor het efficiënt en effectief uitwisselen van opgedane kennis, hebben we de intentie om met Beheerautoriteit Waddenzee en/of Visit Wadden af te stemmen hoe we dit zichtbaarder kunnen krijgen onder het brede publiek en relevante stakeholders. Het inzetten van elkaars kanalen in geen doel op zich, maar is een (van de) optie(s) om kennis breder te verspreiden.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl



Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl <a href="#">Alle locaties Waddengebied breed</a>
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

#### Strategie 1: Kennisverspreiding voor brede publiek

Om het brede publiek mee te nemen in de problematiek rondom vogels in het waddengebied blijven we de informatiedichte, inhoudelijke (tussentijdse) deelprojectresultaten vertalen naar heldere, prettig verteerbare content (in tekst en/of beeld). Deze worden periodiek beschikbaar gemaakt op de Nederlandse Wij&Wadvogels website [www.waddoeijj.nl](http://www.waddoeijj.nl). De meest interessante content wordt opgenomen in de tweemaandelijks digitale nieuwsbrief en voor deelprojectresultaten met een dusdanige nieuwswaarde zullen persberichten worden opgesteld voor landelijke en regionale nieuwsmedia en vakmedia. Bij de start van fase II zal de deelprojectleider een geoptimaliseerd kennisverspreidingsplan voor het brede publiek opstellen om de inventariseren waar kansen liggen om Wij&Wadvogels-inhoud nog effectiever op het netvlies van het brede publiek te krijgen.

Daarnaast zullen er ook fysieke bijeenkomsten, denk aan veldbezoeken en open dagen bij de deelprojecten, worden georganiseerd voor het brede publiek om de doelstellingen en onderzoeksresultaten van Wij&Wadvogels over de Bühne te brengen.

#### Doelgroepen: brede publiek.

#### Strategie 2: Kennisverspreiding stakeholders waddengebied (primair Nederland, secundair internationale stakeholders)

Omdat Wij&Wadvogels een meerjarig samenwerkingsprogramma is met meerdere (natuur) organisaties, is kennisdeling via de netwerken van de betreffende programmapartners één van de strategieën.

De programmapartners maken deel uit van diverse netwerken waarin diverse communicatiedoelgroepen voor Wij&Wadvogels zijn vertegenwoordigd. Via die netwerken wordt niet alleen het brede publiek bereikt, maar ook een variëteit aan stakeholders, zoals natuurorganisaties, wetenschappers en beleidsmakers: lokale, regionale en nationale overheden en de EU. Voorbeelden van deze netwerken zijn:

- Vogelbescherming Nederland 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 Nederland is initiatiefnemer van het nationale Weidevogelnetwerk (2011) en onderhoudt en coördineert het netwerk;
- Sinds 2005 werkt Vogelbescherming Nederland 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;
- Vogelbescherming werkt samen met Wetenschappers en wetenschappelijke instellingen (NIOZ, RUG, Radboud, WMR, Waddenacademie).

<input type="checkbox"/>	Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/>	Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/>	Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/>	Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/>	Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/>	Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/>	Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input checked="" type="checkbox"/>	Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/>	Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/>	Anders, nl

## Resultaat

### Onderdeel 1: Kennisverspreiding brede publiek

- a. Opstellen en uitvoeren kennisverspreidingsplan (frequentie uploads nieuwe rapportages, publiciteit);
- b. Publicatie tweemaandelijks digitale nieuwsbrief, ontvangersaantal is gegroeid naar 300-400 geadresseerden;
- c. Er is jaarlijks minimaal 1 Wij&Wadvogels veldbezoek voor (internationale) geïnteresseerden bij één van de deelprojecten met als doel om geïnteresseerde partijen te enthousiasmeren voor het zelf nemen van dergelijke maatregelen.

### Onderdeel 2: Kennisverspreiding stakeholders Waddengebied

- a. Oprichten kenniskring van beheerders voor uitwisseling van conservation evidence;
- b. Deelname aan / organisatie van minimaal twee (internationale) symposia voor het delen van zowel doelstellingen Wij&Wadvogels als “best practices”.

- Doelgroepen hiervoor zijn: beheerders, waterschappen, overheid, onderzoekers en adviseurs. Minimaal bezoekersaantal per symposium: 100 personen;
- c. Iedere samenwerkingspartner van Wij&Wadvogels brengt minimaal twee keer per jaar het programma Wij&Wadvogels onder de aandacht in hun socialmedia-kanalen of andere eigen communicatiemiddelen (nieuwsbrief, websiteartikel, etc);
  - d. Succesvolle onderzoeksresultaten van een deelproject worden in ieder geval gepubliceerd op het kennisplatform voor beheerders en onderzoekers vallend onder deelproject 3.1 en indien geschikt ook via [www.WADdoejij.nl](http://www.WADdoejij.nl) voor het brede publiek. Via socialmedia en persberichten wordt men naar de bron van de kennis geleid (kennisplatform deelproject 3.1 en/of [www.waddoeijij.nl](http://www.waddoeijij.nl)).

**Rapportage indicatoren**

<input type="checkbox"/>	Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/>	Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/>	Aantal broedparen
<input type="checkbox"/>	Broedsucces
<input checked="" type="checkbox"/>	Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/>	Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/>	anders, nl.

**Risico inschatting**

Let op: in onderstaande tabel zijn nagenoeg geen risico's geïndiceerd gezien het deelproject is niet afhankelijk van externe factoren en kent daarom nagenoeg geen risico's.

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).			
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)			
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)			
Juridisch en wettelijk			
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk			

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Overig nml...	We zijn afhankelijk van de voortgang van de andere deelprojecten van W&W en van de welwillendheid van de partners om deze informatie (tijdig) te delen.	1	De projectleider haalt periodiek pro-actief informatie op bij de deelprojectleiders.

### Participanten

Alle samenwerkingspartners Wij&Wadvogels, een nader te benoemen samenwerkingspartners voor realisatie kennisplatform.

### Planning

Mijlpaal:	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Omgeving is betrokken bij de plannen	Inventarisatie en benaderen van relevante kennispartners voor kenniskring Samenwerkingspartners W&W zijn op de hoogte van de te organiseren veldbezoeken/opendagen en symposia Tekstschrijver nieuwsbrief is geselecteerd	x	x	x	x	x
Vergunningen zijn verleend	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Mijlpaal:	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Activiteiten zijn uitgevoerd	Actualisatie kennisverspreidingsplan brede publiek, beleid en beheer Publicatie tweemaandelijks digitale nieuwsbrief Organisatie fysieke bijeenkomsten (veldbezoeken/open dagen) Oprichten kenniskring Deelname en/of organisatie (internationale) symposia Ontwikkeling content voor Wij&Wadvogels partners voor symposium	x	x	x	x	x
Communicatie & zichtbaarheid	Free-publicity vanuit W&W partners rondom opgeleverde deelprojectresultaten, opendagen en symposia	x	x	x	x	x
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Eindevaluatie deelproject op proces en resultaat door deelprojectleider					x

3. Kennis vergaren en uitwisselen	
3.7 Analyse en handelingsperspectief Noordse stern	
Organisaties	VBN 

**Aanleiding**

Dit deelproject betreft een analyse om de broedresultaten van Noordse stern in het Waddengebied te verbeteren met daarop volgend de uitvoering van een fysieke maatregel op een nader aan te wijzen projectlocatie.

**Achtergrond en noodzaak**

De huidige populatiegrootte van de Noordse stern ligt ver beneden de aantallen van 20-30 jaar geleden. In 2021 is een kennisupdate<sup>7</sup> uitgevoerd voor deze soort, waarin een aantal drukfactoren wordt benoemd. In sommige jaren of op sommige locaties vormt voedseltekort mogelijk een drukfactor voor Noordse sterns. Binnen Waddentools Swimways wordt onderzoek gedaan naar het voorkomen van pelagische vis in relatie tot koloniebroeders zoals de Noordse stern. Daarnaast is er Waddenzee-breed een steeds groter risico op wegspoelen van de nesten door zomerstormen. Langs de vastelandskust speelt ook predatie een grote rol. Op enkele potentiële nestplekken wordt een hoge recreatiedruk waargenomen. In het Waddengebied bestaat momenteel vermoedelijk een tekort aan goede en veilige broedlocaties voor de Noordse stern.



Foto: Noordse Stern, Shutterstock

7 Roodbergen, M. & Duijns, S. 2022. Kennisupdate Noordse Stern. Sovon-rapport 2022/20. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Het opheffen van dit vermoedelijke tekort aan broedplekken wordt genoemd als eerste stap naar een betere bescherming van deze soort. Het wegspoelen van nesten tijdens zomerstormen wordt de laatste jaren steeds vaker gezien, ook bij andere broedvogels zoals visdief en scholekster. Door klimaatverandering is de verwachting dat zomerstormen alleen maar in frequentie zullen toenemen. Het is dus zaak om in de Waddenzee te zorgen voor voldoende broedgebieden die 's zomers niet overstromen. Tegelijkertijd moeten deze gebieden in de nabijheid liggen van visrijke plekken en zo min mogelijk onder druk staan van (grond) predatoren en recreatie.

Met de resultaten van Deelproject 3.5 (Fase 1) en de eerder genoemde Kennisupdate Noordse stern als basis, zal een analyse worden uitgevoerd waarin specifieke locaties worden aangewezen en kansrijke maatregelen worden benoemd om het aanbod aan veilige broedplekken voor Noordse sterns te vergroten. Hiervoor zullen ook gesprekken worden gevoerd met beheerders, onderzoekers en anderen met kennis van de meest kansrijke locaties. Op basis van de uitkomsten van de analyse zal een projectlocatie worden gekozen om broedhabitat te verbeteren of beschikbaar te maken. Hierbij kan gedacht worden aan het creëren van meer zomerdroog intergetijdengebied, het terugzetten van de successie in een hoge kwelder, het ophogen van zand- en schelpenbanken of het creëren van broedeilanden.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar

<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

- Een overzicht van concrete locaties en maatregelen die het broedsucces van de Noordse stern in het Waddengebied kunnen verbeteren.
- Verbetering van bestaand broedgebied of creatie van nieuw geschikt broedgebied.

### Rapportage indicatoren

<input checked="" type="checkbox"/> Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/> Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/> Aantal broedparen
<input type="checkbox"/> Broedsucces
<input type="checkbox"/> Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/> Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/> anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Projectlocatie nog niet bekend. Mogelijkheid tot uitvoering van een maatregel is afhankelijk van het vinden van een samenwerkingspartner en steun van andere betrokken partijen. De inrichtingsmaatregel zal vermoedelijk geen grote impact hebben op omwonenden, bezoekers of de beleving van gebieden.	3	Terreineigenaren / beheerders goed betrekken bij de verkenning van mogelijke projectlocaties en bij het opstellen van een uitvoeringsplan.
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)		-	



Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Afhankelijk van de gekozen maatregel kunnen er technische uitdagingen zijn in de uitvoering.	2	Inhuren van de juiste expertise.
Juridisch en wettelijk		-	
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Uitvoeringsmaatregel en projectlocatie nog niet bekend, deze onzekerheid brengt risico's mee op dit vlak.	3	Ruime tijdsplanning.
Overig nml...			

### Participanten

Voor de uitvoering van een maatregel moet nog gezocht worden naar samenwerkingspartners.

### Planning

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	De projectlocatie ligt naar verwachting in ontoegankelijk gebied, waardoor er geen grote impact is op omwonenden, bezoekers of de beleving van gebieden. De omgeving zal daarom vermoedelijk slechts beperkt worden betrokken bij de plannen.		x		
Vergunningen zijn verleend	Uitwerken plan van aanpak en regelen van vergunningen		x		
Activiteiten zijn uitgevoerd	Aanbesteding en start uitvoering inrichtingsmaatregel Afronding inrichtingsmaatregel			x	x
Communicatie en zichtbaarheid	Belangrijke mijlpalen van het project (zoals keuze projectlocatie, start werkzaamheden, afronding werkzaamheden, eerste broedseizoen) zullen worden gecommuniceerd via eigen kanalen van Vogelbescherming (website, sociale media) en de algemene projectcommunicatie van Wij & Wadvogels (website, nieuwsbrief). Afhankelijk van de projectlocatie kunnen daarnaast communicatiekanalen van de beheerder worden gebruikt.				

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Via de monitoring van koloniebroeders door Sovon zullen aantallen broedparen en broedsucces worden vastgesteld en gerapporteerd.				x

3. Kennis vergaren en uitwisselen	
<b>3.8 Toetsingskader Zonering Waddenkust</b>	
<b>Organisaties</b>	<b>IFG, LNH, HGL, VBN</b>



**Aanleiding**

In het Actieplan Broedvogels fase 2 voor de vogels van de Waddenkust kwam de factor “rust” naar voren als één van de belangrijkste succesfactoren voor bescherming van wadvogels. In Wij&Wadvogels fase 1 is dan ook op verschillende manieren gewerkt aan het versterken van rust. Onder andere de pilot “dynamisch zoneren” heeft daarover informatie en handelingsperspectieven opgeleverd. Bij het ophalen van de oogst van Wij&Wadvogels fase 1 middels de methode van evidence based conservation is opnieuw gebleken hoe belangrijk rust is, niet alleen voor broedvogels, maar ook voor overtuigende en ruiende vogels. Onder andere voor Scholekster, Kluut, Bergeend, Noordse stern, Wulp, Bonte Strandloper, Steenloper, Rosse Grutto, Tureluur zijn plaatselijk of over de volle breedte negatieve aantalsontwikkelingen te zien, die voor de vastelandskust te verklaren zijn - naast voedselbeschikbaarheid- uit toegenomen verstoring door recreatie , zoals blijkt uit de studie die hierover is gemaakt in het kader van Wij&Wadvogels fase 1 (E. Folmer et al. 2021. Analysis of high tide roost use and benthos availability for twelve shorebird species in the Dutch Wadden Sea. <https://qsr.waddensea-worldheritage.org/node/65/pdf>).

Zowel langs de Waddenkust als op het wad zelf is rust echter geen vanzelfsprekendheid. Voortdurend worden nieuwe initiatieven ontplooid om in of direct langs de Waddenzee te ondernemen, vaak langs hele kwetsbare gebieden. Vaak is de onderliggende wens om van de Waddenzee te genieten, zonder de bedoeling om de natuur daar te verstoren. Een goede zonering van activiteiten die gebaseerd is op kennis van de vogels en gedragen en bekend is bij overheden en publiek lijkt de meest kansrijke ingang om hier richting aan te geven. Bestaand instrumentarium voor het handhaven van rust in het Waddengebied bestaat uit gesloten gebieden (art. 2.5) voor het gehele of een gedeelte van het jaar op droogvallende platen en bij kwelders van Waddeneilanden. De vastelandskust van het Wad kent zulke gebieden niet, met uitzondering van de punt van Reide in Groningen en het Balgzand in Noord-Holland.

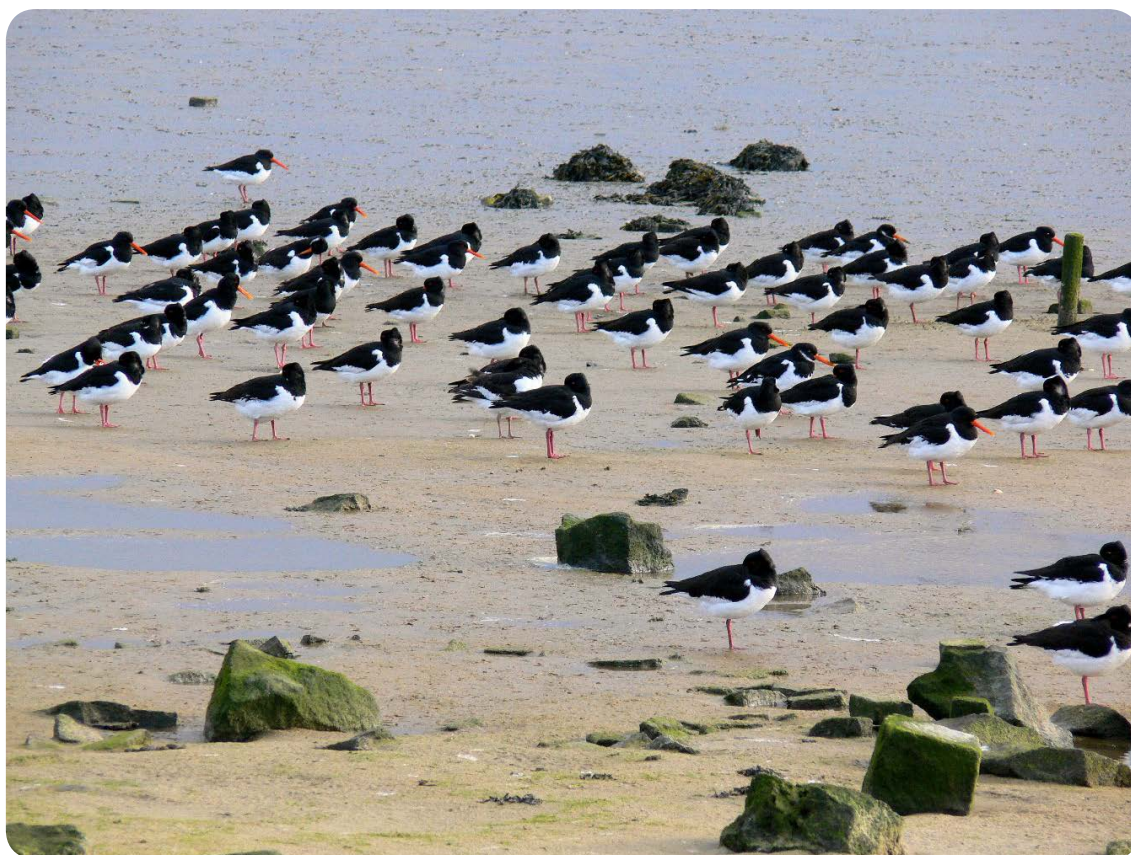


Foto: Hans Peeters

### **Achtergrond en noodzaak**

De behoefte aan het beleven van werelderfgoed Waddenzee is groot en belangrijk. De economische waarde die het Waddengebied vertegenwoordigt in de toeristische sector is aanzienlijk. Daarnaast is het Waddengebied voor veel mensen een onderdeel van hun identiteit, hun thuis. Het kunnen uitkijken over het Wad, het horen van de geluiden en ervaren van de rijkdom aan planten en vogels is een belangrijke kwaliteit van hun leven.

Mede door Wij&Wadvogels weten we dat onbedoeld de aanwezigheid van mensen verstoring met zich mee brengt, juist van de waarden die zij willen ervaren. Vogels zijn daarin één van de kwetsbaarste groepen. Met verstoringafstanden van 200-500 meter (Verstoring van Vogels door recreatie, K. Krijgsveld et al. 2022, [https://www.vogelbescherming.nl/docs/ed1780d7-  
ea3b-4aa1-94d0-985928fa9deb.pdf](https://www.vogelbescherming.nl/docs/ed1780d7-<br/>ea3b-4aa1-94d0-985928fa9deb.pdf)) zijn groepen rustende vogels al weg voordat veel bezoekers zien dat zij mogelijk een bron van verstoring zijn. De energie die de vogels daarmee verspillen is voor hen belangrijk om de kans op overleven te vergroten tijdens periodes als de trektijd, de broedtijd, de ruiperiodes en tijden als strenge vorst. Doordat ze in die periodes veel energie moeten gebruiken dan wel opslaan zijn ze kwetsbaar. Rust in de Waddenzee is in die periodes onmisbaar voor de betrokken vogelpopulaties.

Het aantal initiatieven om de aanwezigheid van mensen op en langs het Wad te vergroten is echter groot. Alleen al in samenhang met de dijkversterking Koehoal-Lauwersmeer is sprake

van tientallen initiatieven, variërend van bankjes tot extra paden buitendijks tot een buitendijks fietspad over de gehele lengte van de dijk. Dit laatste initiatief “Op Paad lâns it Waad” heeft tevens geholpen om de noodzaak voor een samenhangende aanpak duidelijk te maken. Pas bij de natuurtoets bleek met dank aan de Wadvogelwerkgroep die decennia tellingen ter beschikking stelt wat allemaal *niet* mogelijk was. Dit leidde enerzijds tot frustratie van initiatiefnemers, anderzijds tot een eerste beeld van een zonering op het traject Harlingen – Westhoek.

Het onderwerp zonering is niet nieuw. Het wordt benoemd in het Natura2000 beheerplan Waddenzee. Voor het “natte Wad” is hierover in het kader van Actieplan Vaarrecreatie een intentieovereenkomst over gesloten. Ook is in het verlengde van de uitverkiezing van de Waddenzee als mooiste gebied van Nederland is onder regie van RVO een zoneringskaart voor het gehele waddengebied gemaakt. [https://www.waddenzee.nl/fileadmin/content/Dossiers/Toerisme/pdf/waddenkaart\\_11juni2019\\_kaart3\\_3\\_lr\\_1\\_.pdf](https://www.waddenzee.nl/fileadmin/content/Dossiers/Toerisme/pdf/waddenkaart_11juni2019_kaart3_3_lr_1_.pdf).

Voor de vastelandskust van het Waddengebied signaleert het Natura2000 beheerplan hierover een leemte (Het is niet mogelijk om hier nauwkeurig aan te geven waar welke gebieden ten behoeve van de vogels zouden moeten zijn afgesloten en gedurende welke periode van het jaar). Mogelijk is mede hierdoor nog altijd een gebrek aan een voor iedereen duidelijke zonering. Hoewel bijvoorbeeld het bovengenoemd traject Harlingen – Westhoek op de discussiekaart was aangeduid als kwetsbare zone vanwege hoogwatervluchtplaatsen, stond dat de ontplooiing van recreatieve initiatieven waaronder een buitendijks fietspad niet in de weg. Het niet benutten van deze discussiekaart benadrukt de behoefte aan een beter onderbouwde zoneringskaart die een status kan krijgen in het beleid.

Het hebben van een zonering van rust en drukte is pas succesvol als die niet voor één initiatief en één natuurtoets geldt. Waar één initiatief de rustige plekken aanwijst, zullen deze ook voor alle volgende initiatieven gerespecteerd moeten worden om effectief te zijn. Een hoogwatervluchtplaats die gespaard wordt door een fietspad maar later alsnog verstoord wordt door andere activiteiten op de dijk verliest zijn waarde voor vogels. Het is daarom belangrijk dat de output van dit deelproject benutbaar is voor het Beleidskader Natuur Waddenzee en de tweede generatie Natura2000 beheerplannen van de Waddenzee. In concrete projecten zoals PAGW uitvoeringsprojecten kunnen maatregelen worden opgenomen die deze zonering versterken. Naast de zonering van rustgebieden bij de kwelders van enkele Waddeneilanden kan de zonering van rustgebieden en toegankelijke gebieden langs de Friese IJsselmeerkust in het Natura2000 beheerplan IJsselmeergebied als voorbeeld dienen.

Ook voor initiatiefnemers en overheden is het maken van een zonering van rust en drukte langs de Waddenkust van belang. Dit belang is duidelijk benoemd in de trilaterale strategie “Duurzaam Toerisme in de Bestemming Werelderfgoed Waddenzee” ([https://www.waddensea-worldheritage.org/sites/default/files/2014\\_tourism-strategy-nl.pdf](https://www.waddensea-worldheritage.org/sites/default/files/2014_tourism-strategy-nl.pdf)). Deze strategie richtte zich onder andere op bewustzijn bij stakeholders in de recreatie sector over wat nodig is voor beleven van werelderfgoed waddenzee op een manier die de Unique and Outstanding Values versterkt in plaats van aantast. Daarbij is goed onderbouwde informatie over wat de natuur nodig heeft om voldoende rust te garanderen onmisbaar. Enerzijds levert een zonering beperkingen op, anderzijds voorkomt het frustraties bij initiatiefnemers. Een duidelijke, gedragen zonering kan de energie en tijd van initiatiefnemers richten naar plekken waar

wel ruimte is en deze vergunbaar zijn. Voorkomen moet worden dat in een laat stadium alle voorbereiding vergeefs was, omdat activiteiten niet vergunbaar blijken te zijn. Het duiden van locaties waar wèl mogelijkheden voor beleving zijn is daarom van belang.

Zonering maakt onderdeel uit van het takenpakket van de Beheerautoriteit Waddenzee. Als tijdens dit onderzoek wordt nauw samengewerkt met de Beheerautoriteit Wadden, zodat de uitkomsten van dit deelproject goed benutbaar zijn bij hun opdracht. Naar verwachting zal de informatie uit dit deelproject onder andere voor het Integraal Beheerplan van belang zijn. Bij het opstellen van dit voorstel heeft afstemming plaatsgevonden met medewerkers van de Beheerautoriteit Waddenzee.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input checked="" type="checkbox"/> Friesland <input checked="" type="checkbox"/> Noord-Holland <input checked="" type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl <i>rust voor ruiende vogels</i>
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

Dit project richt zich op het maken van een zonering op kaart, gecombineerd met een set vuistregels voor de toepassing van de zonering. Hiermee wordt kennis gebundeld en toepasbaar gemaakt. Het gaat om:

- Kennis uit de projecten van Wij&Wadvogels fase 1 en Rust voor Vogels, Ruimte voor Mensen.
- Bundeling van bestaande kennis en waar nodig aanvullende tellingen van vogels en verstoringsbronnen in broedtijd, ruitijd, op hoogwatervluchtplaatsen en infoerageergebieden.
- Kennis over de effectiviteit van sturing van menselijke verstoring door verschillende fysieke en communicatieve instrumenten.
- Informatie over bestaande initiatieven op het gebied van zonering/rust (wat zijn de afspraken en hoe worden deze nageleefd? Zijn ze opschaalbaar?)

Een multidisciplinair team ontsluit en analyseert de bestaande kennis en haalt middels interviews aanvullende informatie op bij een brede groep betrokkenen uit de sectoren natuurbescherming, recreatie, bewoners, overheden.

Een concept van de gemaakte producten wordt getoetst bij de relevante partijen alvorens deze definitief op te leveren.

<input checked="" type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input checked="" type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en – uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaat

Het resultaat van dit project is:

- Een zonering op kaart.
- Een set vuistregels (toetsingskaders) over de toepassing van de zonering.
- Een ‘toolbox’ met actiepunten/handelingsopties/kansrijke interventies.
- Draagvlak bij provincies en Rijkswaterstaat, maar ook van andere betrokkenen, onder de kaart en toetsingskaders.

In de zonering wordt ruimte geboden aan beleving van het Waddengebied met als belangrijkste onderdeel Werelderfgoed Waddenzee op een wijze die volgend is op de behoeften van vogels in broedtijd, ruitijd en als overwinterende vogels bij hoogwater.

De zonering is voldoende wetenschappelijk onderbouwd om bruikbaar te zijn bij het maken van het Beleidskader Natuur Waddenzee, het Integraal Beheerplan Waddenzee en het maken van de volgende generatie Natura2000 beheerplannen.

De zonering is bruikbaar voor PAGW- en gebiedsprocessen die Rijks, provinciale en lokale overheden organiseren. Daarnaast is het duidelijk genoeg om initiatiefnemers inzicht te geven waar welke initiatieven kansrijk zijn.

Een juridische of planologische status kan vanuit dit project niet verleend worden dat moet in het Beleidskader Natuur Waddenzee en in de volgende generatie Natura 2000 Beheerplannen geregeld worden. Het gaat om het aanreiken van kennis, die de verschillende partijen (natuurbescherming, recreatie, bewoners, overheden) in hun eigen rol kunnen benutten.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/>	Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/>	Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/>	Aantal broedparen
<input type="checkbox"/>	Broedsucces
<input type="checkbox"/>	Aantal mensen bereikt
<input checked="" type="checkbox"/>	Mate van verstoring door menselijk gebruik
<input type="checkbox"/>	anders, nml ...

### Risico inschatting

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Informatie over vogels en verstoring (broedgebieden, hoogwatervluchtplaatsen) te fragmentarisch/slecht ontsloten	Opdracht is niet met voldoende detailniveau binnen budget te realiseren	4	Voor Fryslân is deze informatie het best beschikbaar. De uitwerking begint bij de Friese vastelandskust. Gebruik makend van deze ervaring worden de Noord-Hollandse en Groningse vastelandskust op het hoogst haalbare detailniveau binnen budget uitgewerkt.
Dubbeling met activiteiten op het gebied van zoning van anderen	Het belang van een goede zoning staat bij meerdere overheden en maatschappelijke partijen op het netvlies. Wanneer op meerdere plaatsen uitwerking gegeven wordt aan dit onderwerp leidt dit tot inefficiëntie en lage motivatie om deel te nemen.	2	Voorafgaand aan de start wordt met Beheerautoriteit Wadden en bureau Werelderfgoed Waddenzee de inhoud en beoogd resultaat van de opdracht afgestemd.
Resultaat wordt onvoldoende gebruikt	Eerdere (globalere) zoningkaarten zijn niet verder geïmplementeerd of onderbenut.	3	Er wordt een begeleidingsgroep ingesteld van belanghebbenden en overheden om de informatiebehoefte en eisen aan het eindresultaat vanaf het begin helder te krijgen en het netwerk van deze mensen te benutten voor input in het project en voor verspreiding van het resultaat.

### Participanten

Partijen die betrokken worden bij dit project zijn:

- Terreinbeheerders (natuurorganisaties, particulier)
- Vogeltellers (via SOVON en Wadvogelwerkgroep)



- Recreatieve organisaties/ondernemers
- Bewonersorganisaties
- Beheerautoriteit Wadden
- Werelderfgoed Waddenzee
- Gemeenten
- Provincies
- Waterschappen (beheerders van dijk en enkele buitendijkse gebieden)
- Rijk (Natura2000, toezicht Waddenunit, Rijkswaterstaat)

### Planning

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Vergunning zijn verleend					
Niet van toepassing					
Omgeving is betrokken					
Betrokkenen geïnterviewd	30 interviews (10 partijen x 3 interviews)	X	X		
Begeleidingsgroep ingesteld		X			
Activiteiten zijn uitgevoerd					
Tellingen geanalyseerd en kennisleemtes gesignaleerd	Bestaande tellingen geanalyseerd, tellers betrokken.	X	X		
Verstoring gemeten waar onvoldoende informatie aanwezig is	3 dagen meten x 20 locaties	x	X		
Resultaten zijn uitgewerkt			X		
Communicatie en zichtbaarheid					
Concept zoneringskaart plus vuistregels gemaakt			X		
Lijst actiepunten/handlings-perspectieven uitgewerkt			X		
Concepten getoetst en aangepast			X	X	
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld					
Eindresultaat (kaart zonerings, vuistregels en actiepunten) gereed, aangeboden aan provincies, Rijk en Beheerautoriteit Waddenzee tbv Integraal beheerplan en N2000 beheerplannen				X	

3. Kennis vergaren additioneel beheer	
3.9 Pilot dynamisch zoneren Waddenzee 	
Organisaties	VBN/WU

### Aanleiding

Dit deelprojectplan betreft het uitvoeren van een living lab waarin onderzocht wordt op welke wijze effectieve dynamische zonering in de Waddenzeevorm kan krijgen. Met dynamische zonering wordt bedoeld dat locaties/gebieden op open Waddenzee worden afgesloten op de momenten dat vogels kwetsbaar zijn: dus broedplekken alleen in het broedseizoen, ruigebieden in de ruitijd en hoogwatervluchtplaatsen alleen rond hoogwater.

Gedacht wordt aan een soort ‘Google Maps op de Waddenzee’ waarin op dynamische wijze permanent of tijdelijk gesloten gebieden (broedplekken, HVP’s, ruiplekken) zijn aangegeven zodat recreatieve en beroepsmatig werkzame bezoekers van de Waddenzee via eigentijdse middelen direct inzicht krijgen over (on)mogelijkheden om bepaalde gebieden binnen te varen.

Interessant hierbij is ook om te kijken of het mogelijk is om dynamisch zoneren in te voeren op open zee in de buurt van de hvp’s, elektronisch? en om in de voor- en najaarstrek een toegangsbeperkend besluit regelen?

De tijdelijke art. 2.5 gebieden zijn in zekere zin al dynamisch in die zin dat ze voor een bepaalde periode met een bepaald doel zijn ingesteld. Daarnaast kennen op de Waddenzee al diverse locaties (Rif en Feugelpolle bijv.) Dynamische Zonering.

Dit raakt aan twee onderwerpen waar men vanuit het Integraal Beheerplan al mee bezig is en waarvoor het concept Dynamisch Zoneren Waddenzee een bijdrage kan leveren:

- Zonering als algemeen onderwerp. Vanuit het Beleidskader Natuur Waddenzee komt er mogelijk een vraag over ‘waar moet je iets wel of niet willen’. En daarin zit soms ook een nuance: op een bepaalde plek kan afhankelijk van het tijds moment iets wel of niet.
- Omgaan met medegebruikers en ze bij de les te houden ook i.r.t. toezicht/handhaving. Goed om dat eens ‘out of the box’ te benaderen. Daarin zou Dynamisch Zoneren op de Waddenzee als interessante eigentijdse insteek verder gebracht kunnen worden.

De doelgroepen zijn (varende) recreanten en beroepsvaart (vissers) die de Waddenzee bevaren en/of droge of droogvallende platen bezoeken. Met hen, en in samenwerking met de Beheer Autoriteit Waddenzee en het Beheerders Collectief Waddenzee, zal invulling worden gegeven aan de dynamische zonering op zee. Het betrekken van de doelgroep 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 van kustvogels. Met geleiding van bezoekers richten we ons op publieksvoorlichting in combinatie met eigentijdse (fysiek) ondersteunende middelen bij populaire stranden, kwelders en hoogwatervluchtplaatsen en, zoals in dit onderdeel, ook op open Waddenzee. We willen zowel de rust bevorderen als mensen van de vogels laten genieten.

**Achtergrond en noodzaak**

Op droge en droogvallende platen worden broedende en overtuigende vogels vaak verstoord door mensen (al dan niet met loslopende honden), terwijl grote groepen eendachtigen gedurende de voor hen kwetsbare ruiperiode vaak verstoord worden door recreatie en beroepsvaart. Bewustwording zorgt dat mensen alert zijn op hun gedrag, zonering kan vervolgens helpen om te zorgen dat mensen ook het juiste doen. Het op deze wijze wegnemen en verminderen van verstoringen draagt bij aan een betere conditie van broedende, rustende en ruiende vogels en dat heeft een positieve impact op de gezondheid van populaties.

Wat is de project locatie?	<input type="checkbox"/> Waddeneiland <input type="checkbox"/> Vastelandskust <input type="checkbox"/> Friesland <input type="checkbox"/> Noord-Holland <input type="checkbox"/> Groningen <input type="checkbox"/> Waddengebied breed <input checked="" type="checkbox"/> Waddenzee
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Koloniebroeders <input type="checkbox"/> Roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl <a href="#">Vogels op platen en HVP's, (ruiende) vogels open zee.</a>
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl <a href="#">ruigebieden eenden</a>
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

**Strategie(ën) en Doelstelling(en)**

<input checked="" type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input checked="" type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input checked="" type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl. <a href="#">Versterken handhaving.</a>

### Doelstellingen

Zonering moet zowel effect hebben op mensen die zich bewust zijn van het belang van rust voor vogels, als wel op mensen die zich niet bewust zijn van het belang.

- Verkennen op welke wijze dynamische zonering op de Waddenzee kan worden vormgegeven (invulling van principe van goed besef van tijd en plaats).
- Recreatieve én beroepsmatig werkzame wadvaarders zullen door een beter begrip van het belang van rust meer rekening houden met vogels die rust zoeken op hoogwatervluchtplaatsen, permanent droge/droogvallende platen en ruigebieden in de Waddenzee.
- Toename van algemeen draagvlak voor de bescherming van de natuurwaarden van de Waddenzee.

### Activiteiten

De Waddenzee is studiegebied voor dit living lab.

De volgende activiteiten worden in de periode 2023-2024 uitgevoerd:

1. Opzetten en voorbereiden living lab.
2. Bijeenkomsten met stakeholders Beleidskader, provincies, beheerders en wadvaarders.
3. Uitvoeren 'nulmeting huidige situatie naleving convenant/verstoringen/overtredingen Waddenzee'.
4. Analyse uitkomsten.
5. Ontwikkelen middel(en) 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 2.1 'communicatiemiddelen')
8. Invoeren Dynamisch Zoneren Waddenzee
9. Uitvoeren 'effectmeting nieuwe situatie met Dynamisch Zoneren: naleving convenant/verstoringen/overtredingen Waddenzee'.
10. Analyse en rapportage.
11. Kennisuitwisselingsbijeenkomsten alle stakeholders = basis voor toepassing op andere locaties (learning by doing).

### Resultaat

Het resultaat is een eigentijdse en actuele app waarmee recreatieve en beroepsmatig werkzame bezoekers van de Waddenzee direct inzicht krijgen over (on)mogelijkheden om bepaalde gebieden binnen te varen zonder vogels te verstoren.

### Rapportage indicatoren

<input type="checkbox"/>	Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/>	Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/>	Aantal broedparen
<input type="checkbox"/>	Broedsucces
<input checked="" type="checkbox"/>	Aantal mensen bereikt
<input checked="" type="checkbox"/>	Mate van verstoring door mensen
<input type="checkbox"/>	anders, nml ...

**Risico inschatting**

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	-	-	
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	-	-	-
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Er zijn onvoldoende studies voor een goede nulmeting	2	Naast studies wordt gebruik gemaakt van interviews met verschillende partijen (van gebruikers tot handhavers).
Juridisch en wettelijk	Mogelijk zijn vergunningen nodig voor bepaalde middelen.	2	Vroegtijdig bevoegde gezagen betrekken
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Inzet van verschillende middelen vergt verschillende activiteiten en mogelijk vergunningen, waarbij zeker innovatieve aanpakken tegen onvoorziene problemen (bijv. op het gebied van vergunningen) kunnen aanlopen.	3	Er wordt gedacht aan de inzet van verschillende middelen. Ook als de inzet van sommige middelen meer tijd kost kan al worden begonnen met DZW.
Overig nml...	-	-	-

**Participanten**

- VBN
- Beheer Autoriteit Waddenzee
- Beheerders Collectief Waddenzee (i.c. RWS en Wadden Unit LNV)
- LNV+IenW – Natuur (Beleidskader, N2000)
- W&W-partners
- Vertegenwoordiging recreatieve en beroepsmatige Wadvaarders

**Planning**

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026	Looptijd of Afgerond in 2027
Omgeving is betrokken bij de plannen	Vertegenwoordigers recreatieve en beroepsmatige Wadvaarders worden meegenomen	x	x			
Vergunningen zijn verleend	nog niet bekend of en welke vergunningen nodig zijn	x	x			
Activiteiten zijn uitgevoerd	Living lab DZW is voorbereid en opgezet Middel DZW is ontwikkeld en geïmplementeerd Effectmeting nieuwe situatie DZW is uitgevoerd		x	x	x	
Communicatie en zichtbaarheid	De app is breed in de markt gezet via de kanalen die worden gebruikt door de doelgroepen.			x	x	
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	<i>De resultaten zijn geanalyseerd en gepubliceerd. Kennissuitwisselingsbijeenkomsten alle stakeholders = basis voor toepassing op andere locaties (learning by doing).</i>					x

3. Kennis vergaren additioneel beheer

3.10 Wadvogel aantrekkelijke Waddenzeedijken - verkenning & uitvoering pilot



Organisaties | LNH

**Wat houdt het deelproject in?**

In Zeeland broeden er veel bontbekplevieren, strandplevieren en scholeksters op dijken. Doel van dit project is te onderzoeken wat we kunnen doen om ook Waddenzeedijken aantrekkelijker te maken voor wadvogels. Dit deelproject is aanvullend op grotere trajecten die lopen m.b.t. verzachten van de randen van het Wad bijvoorbeeld in grote dijkversterkingen en/of PAGW. In dit deelproject ligt de focus op het samenbrengen van generieke praktijkgerichte, technische en beheermaatregelen, ook uit andere delen van Nederland. Inbreng van kennis die reeds is opgedaan vanuit de dijkversterkingen in het Waddengebied zal worden geborgd door deelname van waterschappen / dijkbeheerders. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft reeds aangegeven graag te willen meedenken, mede vanuit hun ambities m.b.t. biodiversiteit<sup>8</sup>.

1. *Verkenning kansen aantrekkelijker maken Waddenzeedijken voor wadvogels:* Onderzocht wordt op welke manier de zeedijken langs de Waddenkust aantrekkelijker zou kunnen worden gemaakt voor wadvogels, welke ervaringen er zijn en waar eventuele knelpunten en quickwins liggen. Gedacht wordt aan een brainstorm met natuur- en dijkbeheerders, waarbij o.a. kennis uit Zeeland (van beheerders en gespecialiseerde bureaus zoals Deltamilieu Projecten en/of SOVON), Vogelbescherming en van terreinbeheerders in de Waddenzee en de waterschappen worden benut. Onderdeel van de verkenning is ook het opstellen van een advies optimaal beheer & onderhoud biodiverse zeedijk voor wadvogels<sup>9</sup>, a la kleurkeur, maar dan specifiek gericht op wadvogels.
2. *Verkenning haalbaarheid pilot Balgzanddijk:* De verkenning van de kansen wordt voor een concrete locatie langs de Noord-Hollandse vastelandskust vertaald naar concrete maatregelen. Van die maatregelen verkennen we de haalbaarheid van een pilot / praktijkproef. Gedacht zou wellicht kunnen worden aan een proef met broedplekken<sup>10</sup> voor wadvogels op of tegen de dijk (bijvoorbeeld door ‘tribunes’ tegen de dijk met of in een meer permanente vorm door een ‘getrapte bekleding’ (zoals in de haven van Den Oever is toegepast bij de dijkversterking) met schelpen. Of een ‘wadvogel-voedselrijke dijkbekleding’. Idee is om in een werksessie een aantal schets ideeën uit

8 En voor de praktijkproef Balgzanddijk mogelijk in relatie tot de dijkversterking Den Helder – Den Oever.

9 Landschap Noord-Holland pacht de zeedijk van het hoogheemraadschap. Landschap Noord-Holland laat na-begrazing door schapen plaatsvinden op de schorren voor o.a. bontbekplevier en kluut. Aangezien dit relatief kleine oppervlakten betreft en pachters met schapen steeds moeilijker te vinden zijn, bieden we dit gecombineerd aan met begrazing van de dijk. Als er in toekomst geen boeren te vinden zijn voor schapenbegrazing, dan zal heroverweging plaatsvinden van het beheer & onderhoud.

10 Het idee van broedplekken op de dijk zou vooral op plekken waar lange stukken harde zeedijken zonder kwelders langs het Wad van toegevoegde waarde kunnen zijn.

te werken en op basis daarvan een verkenning te doen van de ecologische, technische en financiële haalbaarheid en het draagvlak bij het hoogheemraadschap. Aspecten naar gekeken zal worden zijn o.a. is het idee aantrekkelijk voor wadvogels en voor welke soorten (bijvoorbeeld broedplekken open genoeg?), hoe kan predatie door vossen worden voorkomen, waterveiligheidsaspecten, beheer & onderhoud dijk, mee koppel mogelijkheden dijkversterking, hoogte i.r.t. zomerstormen, draagvlak bij het hoogheemraadschap en vergunbaarheid (Waterwet & Natura 2000).



Illustratie getrapte bekleding Den Oever

3. *Uitvoering tenminste 1 praktijkpilot* : Voor de uitvoering van een pilot is een stelpost van 200.000,- opgenomen. T.z.t. zal een projectvoorstel voor de invulling daarvan te goedkeuring worden voorgelegd aan de financiers. Afhankelijk van de pilot zal t.z.t. tevens worden onderzocht of aanvullende financiering mogelijk is, bijvoorbeeld vanuit het hoogheemraadschap.

#### **Achtergrond en noodzaak**

Door de inpolderingen in het verleden is de huidige kustlijn van de Waddenzee voor een groot deel 'vastgelegd' in (harde) dijken. Van wat eens een lange rafelige kust was met een uitgestrekt kweldergebied, resteert nu nog een fractie van het oorspronkelijk oppervlak waar wadvogels kunnen broeden. In het bijzonder langs de Noord-Hollandse vastelandskust resteren nog slechts enkele relatief kleine buitendijkse gebiedjes. In Friesland en Groningen zijn nog kweldergebieden aanwezig van meer formaat.

Pilot Balgzand: Langs de Noord-Hollandse vastelandskust zijn relatief weinig en kleine buitendijkse gebieden aanwezig. De Balgzanddijk is niet toegankelijk van publiek; de verstoring is er minimaal. Direct aan de zeedijk ligt het Balgzand, een prachtig en voedselrijk stuk Wad. Landschap Noord-Holland pacht de zeedijk van het hoogheemraadschap. Een interessante locatie om potentie de zeedijk heeft om deze aantrekkelijker te maken voor wadvogels te vertalen naar concrete maatregelen en de haalbaarheid daarvan te verkennen. Uiteindelijk hopen we dat dit concrete haalbare maatregelen gaat opleveren, die in de praktijk kunnen worden gebracht en op effectiviteit onderzocht.



Wat is de project locatie?	<input checked="" type="checkbox"/> Waddeneiland <input checked="" type="checkbox"/> Vastelandskust <input checked="" type="checkbox"/> Friesland <input checked="" type="checkbox"/> Noord-Holland <input checked="" type="checkbox"/> Groningen <input checked="" type="checkbox"/> Waddengebied breed
Aan welke groepen wadvogels draagt dit project bij?	<input type="checkbox"/> Strandbroeders <input type="checkbox"/> Duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Roofvogels <input type="checkbox"/> Anders, nl
Aan welk type(s) vogelgebieden draagt het deelproject bij?	<input type="checkbox"/> Broedgebied strandbroeders <input type="checkbox"/> Broedgebied duinvogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied kwelder- en weidevogels <input checked="" type="checkbox"/> Broedgebied koloniebroeders <input checked="" type="checkbox"/> Rustgebied wadvogels <input type="checkbox"/> Foerageergebied roofvogels <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl nader te onderzoeken in deelproject (bijvoorbeeld fourageren op de dijk of stortsteen teen van de dijk)
Draagt het bij aan additionele maatregelen in N2000 gebieden of betreft het gebieden buiten N2000?	<input checked="" type="checkbox"/> Additionele maatregelen in N2000 <input checked="" type="checkbox"/> Gebied buiten N2000

### Strategie(ën) en Doelstelling(en)

<input type="checkbox"/> Minimalisering verstoring bezoekers
<input type="checkbox"/> Herstel waterpeil
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren overstromingsgevaar
<input type="checkbox"/> Verbetering ruimtelijke inrichting en aanleg nieuwe gebieden
<input checked="" type="checkbox"/> Minimaliseren grond predatie
<input checked="" type="checkbox"/> Herstel voedselaanbod
<input type="checkbox"/> Locatie specifieke communicatie en geleiding
<input type="checkbox"/> Communicatie brede publiek (dus niet locatie-gebonden)
<input checked="" type="checkbox"/> Kennis vergaren en - uitwisselen
<input type="checkbox"/> Anders, nml ...

### Resultaten

**Resultaat 1.** *Rapport kansen aantrekkelijker maken Waddenzeedijken voor wadvogels.* Kennis wordt gedeeld met de waterkeringbeheerders langs het Wad, de partijen die betrokken zijn bij Wij & Wadvogels (zowel uitvoerders als financiers) en het vervolg besproken in de projectgroep Wij & Wadvogels. Quickwins kunnen mogelijk snel door water- en/of natuurbeheerders worden geïmplementeerd.

**Resultaat 2. Rapportage verkenning haalbaarheid maatregelen / pilot Balgzanddijk.** Kansen worden vertaald naar concrete maatregelen voor de locatie Balgzanddijk, waarbij de haalbaarheid wordt verkend. Uiteindelijk hopen we dat dit concrete haalbare maatregelen gaat opleveren, die in de praktijk kunnen worden gebracht en op effectiviteit onderzocht. In de rapportage wordt waar mogelijk aangegeven wat al bekend is wat betreft effectiviteit en/of wat er eventueel in een praktijkproef nog nader dient te worden onderzocht.

**Resultaat 3. (tenminste) 1 Praktijkpilot wadvriendelijke Waddenzeedijk uitgevoerd**  
 In een pilot wordt een maatregelen in de praktijk gebracht. Bij voorkeur wordt deze ook op effectiviteit gemonitord. E.e.a. zal worden geconcretiseerd in een projectvoorstel wat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de financiers. We streven ernaar om in fase 2 tenminste 1 praktijkpilot in uitvoering te hebben. Op voorhand is niet in te schatten in hoeverre monitoring ook binnen fase 2 kan worden uitgevoerd.

**Rapportage indicatoren**

<input type="checkbox"/>	Aantal ha nieuw broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input checked="" type="checkbox"/>	Aantal geoptimaliseerd ha bestaand broed-, rust-, en/of foerageergebied
<input type="checkbox"/>	Aantal broedparen
<input type="checkbox"/>	Broedsucces
<input type="checkbox"/>	Aantal mensen bereikt
<input type="checkbox"/>	Mate van verstoring door mensen
<input checked="" type="checkbox"/>	anders, kansen voor (beter) benutten van zeedijken voor wadvogels in beeld

**Risico inschatting**

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Politiek, bestuur en maatschappij (bv beleidsomslag, gewijzigde politieke koers, onvoldoende inzet project(-partners) omgevingsrisico's).	Waterschappen willen niet meewerken.	1 (deelproject betreft een verkenning. Bestuurlijk staat biodiversiteit hoog op agenda, ook bij de dijkbeheerders)	Waterschappen vroegtijdig betrekken  <i>HHNK benaderen voor inbreng kennis en belangen en meedenken over haalbaarheid</i>
	Geen capaciteit en/of draagvlak bij natuurbeheerders Wadden	1	<i>Workshop waarin alle deelnemers wordt gevraagd generiek mee te denken Waddenzeedijken.</i>  <i>Voorleggen concept rapportages aan projectgroep Wij&amp;Wadvogels</i>

Risico	Toelichting	Score 1 – 5 (1 = laag, 5 = hoog)	Beheersmaatregelen
Beleid en economie (veranderingen in de markt, te late of niet verkrijgen cofinanciering)	-	-	-
Inhoud en techniek (eindresultaat voldoet niet aan de beoogde resultaten, kennisleemte)	Kennis is (nog) niet aanwezig. Maatregelen zijn nog niet 'beproefd'.	2	Kennis uit den lande (o.a. Zeeland) benutten.  Deelproject verdelen in brainstorm / kennisdeel en praktijkgericht deel Varen op expert-judgment nut & effectiviteit maatregelen
Juridisch en wettelijk	Waterwet stelt (te) veel beperkingen aan de mogelijke maatregelen	2	Onderzoeken haalbaarheid maatregelen
Projectrisico's: vergunningen, organisatie, financieel, planning, tijd organisatorische, management en persoonsafhankelijk	Uitvallen essentiële projectteamleden (door ziekte, andere baan etc.)	1	Borgen projectaanpak middels projectplan en werken in een projectteam
Overig nml...	-	-	-

### Participanten

Natuurbeheerders Waddenzeekust, ervaringsdeskundigen Zeeland, Vogelbescherming Nederland, waterschappen (ecologen, dijkbeheerders, HWBP), Landschap Noord-Holland, externe experts (waterveiligheid, ecologie etc.), mogelijk: pachter.

Landschap Noord-Holland levert in dit deelproject een eigen bijdrage in uren, o.a. door inbreng van kennis vanuit het beheerteam Wadden & Duinen, vooroverleggen met het hoogheemraadschap, eventuele afstemming met de pachter, begeleiding en uitvoering van de monitoring door de boswachter op moment dat de pilot wordt uitgevoerd etc.

### Planning

De planning is afhankelijk van wanneer er een 'go' op het deelproject komt. Kan direct worden opgestart zodra de financiering rond is (2<sup>e</sup> helft 2023 of in 2024).

#### *Resultaat 1. Rapport kansen aantrekkelijker maken Waddenzeedijken voor wadvogels.*

Doorlooptijd circa 1 jaar (organiseren deelproject, inhuren externe ondersteuning (rapportage en kaartmateriaal, genodigden benaderen etc.), brainstorm, rapportage). Vooralnog gaan we uit van start ergens in 2023 en oplevering rapportage uiterlijk eind 2024. (Eventuele Quickwins kunnen daarna mogelijk snel dijk- en/of natuurbeheerders worden geïmplementeerd; dit valt buiten de scope van dit deelproject.)

**Resultaat 2. Rapportage verkenning haalbaarheid maatregelen / praktijkproef Balgzanddijk.**  
 Doorlooptijd circa 1 jaar. Wordt bij voorkeur mee gestart op moment dat de conceptrapportage van resultaat 1 beschikbaar is. Vooral nog gaan we uit van oplevering rapportage uiterlijk eerste helft 2025.

**Resultaat 3. (tenminste) 1 Praktijkpilot wadvriendelijke Waddenzeedijk uitgevoerd**  
 In een pilot wordt een maatregelen in de praktijk gebracht en bij voorkeur ook op effectiviteit gemonitord. We streven ernaar om in fase 2 in ieder geval een praktijkpilot in uitvoering te hebben; op voorhand is niet in te schatten in hoeverre monitoring ook binnen fase 2 haalbaar is. E.e.a. zal worden geconcretiseerd in een projectvoorstel wat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de financiers.

Mijlpaal	Specificatie	Looptijd of Afgerond in 2023	Looptijd of Afgerond in 2024	Looptijd of Afgerond in 2025	Looptijd of Afgerond in 2026
Omgeving is betrokken bij de plannen	Alle in het voorstel genoemde experts zijn betrokken.	x	x	X	
Vergunningen zijn verleend	Vergunningen worden verkend in resultaat 1 +2. Vergunningaanvraag kan onderdeel zijn van resultaat 3	x	x	x	x
Activiteiten zijn uitgevoerd	Rapport kansen aantrekkelijker maken Waddenzeedijken voor wadvogels is opgeleverd. Rapportage verkenning haalbaarheid maatregelen / praktijkproef Balgzanddijk is opgeleverd.  Tenminste 1 praktijkpilot is in uitvoering.		x	X	x
Communicatie en zichtbaarheid	Rapportages worden geagendeerd bij betrokken partijen en gedeeld via Wij&Wadvogels en mogelijk ook in kennisgroepen van de waterschappen / dijkbeheerders. Externe communicatie nader te bepalen o.b.v. advies communicatiewerkgroep Wij&wadvogels (bijv. quickswins)		x	x	x
Resultaten zijn gemonitord en gedeeld	Rapportages, met daarbij een notitie met concrete aanbevelingen voor de betrokken partij, worden gericht gedeeld met waterschappen en natuurbeheerders, zodat deze kunnen zorgen resultaten om te zetten in eventuele maatregelen.		x	X	



## Colofon

Dit is een uitgave van:

Vogelbescherming Nederland (pervoerder Wij&Wadvogels)

Het Groninger Landschap

It Fryske Gea

Landschap Noord-Holland

Natuurmonumenten

Staatbosbeheer

Waddenvereniging

Eindredactie: Ingrid Aaldijk (Algemeen Projectleider Wij&Wadvogels)

Beeldmateriaal: Hans Peeters, (p1, p39) Jelle de Jong, (p8, p36) Jankees Schwiebbe, (p10, p42) Monique van Kootwijk (p40) kaartmateriaal en fotomontage TOC Peter Veldt, overig Shutterstock.

Voor meer informatie:

[ingrid.aaldijk@vogelbescherming.nl](mailto:ingrid.aaldijk@vogelbescherming.nl)

030-693 77 99

[www.waddoejij.nl](http://www.waddoejij.nl)

Mogelijk gemaakt door:



Ministerie van Landbouw,  
Natuur en Voedselkwaliteit



provinsje fryslân  
provincie fryslân 

