

AKKE FOLMER
BEN WIELENGA
NOËL MIDDELHOEK

WIJ EN Waddvo ogels

Bewustwording, beleving en bescherming
van vogels in het Waddengebied
Fase 1: 2020-2024



Dr. Akke Folmer, Ben Wielenga MSc, Noël Middelhoek MSc

EFFECTEN VAN MAATREGELEN 'WIJ EN WADVOGELS' OP BEWUSTWORDING EN BELEVING VAN VOGELS EN DRAAGVLAK VOOR VOGELBESCHERMING IN HET NEDERLANDSE WADDENGEBIED

Samenvatting resultaten van de nulmeting van 2021 en van
onderzoek op zes locaties in het Waddengebied, 2022-2024

Fase I Wij en Wadvogels

NHL Stenden Hogeschool
European Tourism Futures Institute (ETFI)
Maart 2025



Auteurs:

Dr. Akke Folmer

Ben Wielenga MSc

Noël Middelhoek MSc

NHL Stenden Hogeschool

European Tourism Futures Institute (ETFI)

Maart 2025

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding — 13

2. Nulmeting 2021 — 19

2.1 Centrale vraag nulmeting — 19

2.2 Onderzoeksmethode — 19

2.3 Resultaten — 20

2.3 Conclusies en aanbevelingen — 27

3. Onderzoekslocaties — 33

3.1 Amstelmeer — 33

3.2 Koffiebonenplaat — 36

3.3 Normerven — 38

3.4 Prins Hendrik Zanddijk — 41

3.5 Westerplas — 44

3.6 Westhoek — 46

4. Methoden — 55

4.1 Effecten op bewustwording van vogels — 56

4.2 Effecten op de beleving van vogels — 56

4.3 Effecten op draagvlak voor bescherming van vogels — 56

4.4 Nulmeting — 56

5. Resultaten — 65

- 5.1 Koffiebonenplaat — **65**
- 5.2 Normerven — **70**
- 5.3 Westerplas — **74**
- 5.4 Westhoek — **77**
- 5.5 Amstelmeer — **82**
- 5.6 Prins Hendrik Zanddijk — **87**

6. Conclusies en aanbevelingen — 99

- 6.1 De Koffiebonenplaat — **99**
- 6.2 Normerven — **101**
- 6.3 Westerplas — **102**
- 6.4 Westhoek — **104**
- 6.5 Nulmeting Amstelmeer — **106**
- 6.6 Nulmeting Prins Hendrik Zanddijk — **107**
- 6.7 Belangrijkste verschillen en overeenkomsten per gebied — **109**
- 6.8 Aanbevelingen van bezoekers — **112**
- 6.9 Aanbevelingen — **112**

7. Referenties — 121

Bijlage I — 127





1

INLEIDING





INLEIDING

Het Waddengebied is een uniek natuurgebied dat zich uitstrekt langs de kust van Nederland, Duitsland en Denemarken. Het staat op de UNESCO Werelderfgoedlijst vanwege zijn uitzonderlijke ecologische waarde en dynamische landschap. Hier ontmoeten land, zee en lucht elkaar in een voortdurend veranderend spel van getijden, zandbanken, slikken en kwelders. Dit bijzondere getijdenlandschap is één van de belangrijkste vogelgebieden ter wereld. Jaarlijks passeren er miljoenen trekvogels, zoals bonte strandlopers, rosse grutto's, kluten en lepelaars. Deze vogels gebruiken het gebied als tussenstop op hun lange reis tussen broed- en overwinteringsgebieden. De rijkdom aan schelpdieren, wormen en andere bodemdierjes maakt het tot een waar vogelparadijs. Aan de andere kant is het Waddengebied ook een populaire en geliefde bestemming voor mensen die er komen om van de natuur te genieten, het strand te bezoeken, te fietsen, te wandelen, te zeilen, wad te lopen of op andere manieren te recreëren. Deze veelzijdige manier waarop mensen het Waddengebied beleven, vraagt om een zorgvuldige afweging tussen het beschermen van vogels en het mogelijk maken van kwalitatief hoogwaardige natuurervaringen. Want onbekend maakt onbemind: juist door mensen in contact te brengen met de natuur, groeit het bewustzijn en het draagvlak voor het behoud van kwetsbare vogelsoorten.

De Waddenvereniging heeft opdracht gegeven aan het European Tourism Futures Institute (ETFI) van NHL Stenden Hogeschool om inzicht te verkrijgen in de effecten van maatregelen van het project

Wij & Wadvogels op bewustwording en beleving van vogels en het draagvlak voor vogelbescherming onder bezoekers en bewoners in het Waddengebied. Hiervoor is in 2021 een nulmeting uitgevoerd, die in 2027 zal worden herhaald. In 2022 tot en met 2024 zijn zes casestudies gedaan in gebieden waar maatregelen zijn of worden genomen op gebied van bewustwording, beleving en gedragsverandering van recreanten. De leidende onderzoeksvraag op de onderzoekslocaties waar maatregelen genomen zijn, was:

In hoeverre hebben de vogelbeschermingsmaatregelen en maatregelen gericht op verbetering van de bewustwording, beleving en bescherming van vogels, die in het kader van Wij & Wadvogels worden uitgevoerd, effect?

Voor de onderzoekslocaties waar nog geen maatregelen zijn genomen, was de leidende onderzoeksvraag:

In hoeverre spelen vogels een rol in de beleving van het gebied en zijn bezoekers en bewoners zich bewust van vogelverstoring door recreatief gedrag?



2

NULMETING 2021





NULMETING 2021

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting van de resultaten van de nulmeting uit 2021 onder bewoners en bezoekers gepresenteerd.

2.1 Centrale vraag nulmeting

In opdracht van de Waddenvereniging heeft het European Tourism Futures Institute (ETFI) in 2021 onderzocht in hoeverre bezoekers en bewoners zich bewust zijn van de bijzondere natuurwaarden van het Waddengebied, hoe belangrijk vogels in de beleving van het Waddengebied zijn en in hoeverre er draagvlak is voor vogelbeschermingsmaatregelen. Deze nulmeting was het eerste deel van een monitor van het project Wij en Wadvogels onder bezoekers, bewoners (zie het Wij en Wadvogels projectplan 1 periode 2019-2022, werkpakket WP 3.4, pp. 130-131). De centrale vraag van de nulmeting was:

In hoeverre is er draagvlak voor vogelbescherming onder bezoekers en bewoners in het Waddengebied en welke factoren beïnvloeden het draagvlak het meest?

2.2 Onderzoeksmethode

Er is een kwantitatieve onderzoeksmethode gebruikt, om de effecten van de maatregelen meetbaar te maken. De resultaten van de nulmeting uit 2021 zullen worden vergeleken met de eindmeting in 2027. Er is een vragenlijst ontwikkeld op basis van literatuuronderzoek naar factoren die draagvlak voor natuurbescherming

beïnvloeden. De belangrijkste factoren zijn in de vragenlijst opgenomen. De vragenlijst is getest onder ruim 300 bezoekers van het Waddengebied. Na afstemming van de resultaten met vertegenwoordigers van de werkgroep is de uiteindelijke vragenlijst tot stand gekomen.

De steekproef

Het onderzoek onder bezoekers vond plaats in het voorjaar en de zomer van 2021. Er zijn 3.152 enquêtes gedaan, verspreid over het hele Waddengebied (zie **bijlage 1, tabel I.1**). Voor de steekproef onder de bewoners is de vragenlijst in 13 gemeenten in het Waddengebied huis aan huis verspreid. In totaal hebben 1.332 bewoners de enquête ingevuld, verspreid over het Waddengebied (zie **bijlage 1, tabel I.2**).

2.3 Resultaten

Recreatieve kenmerken van bezoekers en bewoners

Zowel bezoekers als bewoners recreëren in het Waddengebied om te genieten van natuur en landschap en de rust. Wandelen en fietsen is favoriet, gevolgd door het bezoeken aan horeca en zonnen en luieren. Maar ook vogels observeren is relatief populair. Ongeveer een kwart van de bezoekers en een derde van de bewoners ziet het observeren van vogels als hun favoriete recreatieve bezigheid. Op basis van alle favoriete recreatieve activiteiten kunnen bezoekers en bewoners in vijf typen Waddenrecreanten worden ingedeeld: recreatieve fietsers, recreatieve vogelaars, algemene recreanten, strandgangers en natuurliefhebbers. De recreatieve vogelaars en natuurliefhebbers hebben het meeste interesse in vogels observeren. Strandgangers en algemene recreanten observeren nauwelijks vogels. Recreatief fietsen en vogels observeren is wel een veel gedane combinatie.

Kennis en ervaring met vogels in het Waddengebied

Vogels spelen voor bewoners en bezoekers een belangrijke rol in de beleving van het Waddengebied en het beschermen van vogels wordt belangrijk gevonden. Zowel bezoekers als bewoners

geven zichzelf echter een onvoldoende op kennis over vogels. Ze observeren ook niet vaak vogels in hun vrije tijd. Dit geldt met name voor de strandgangers, algemene recreanten en recreatieve fietsers.

Op Schiermonnikoog en Texel zijn vogels belangrijker voor bezoekers dan op andere Waddeneilanden of bestemmingen langs de kust. Beide eilanden staan dan ook bekend om hun vogelrijkdom en natuurlijke kwaliteiten. Zo wordt op beide eilanden het meest van alle bestemmingen in het Waddengebied vogels geobserveerd, laten bezoekers er het hoogste specialisatieniveau zien en is het belang van vogels in de beleving van het Waddengebied er het hoogst. Onder de bewoners is Schiermonnikoog eveneens het belangrijkste voor vogels. Bewoners van Schier hebben het hoogste vogelspecialisatieniveau en ook het belang van vogels in de beleving van het Waddengebied is er het hoogst. Ameland komt er vlak achteraan. Vanuit het licht van de fysieke maatregelen die in het overkoepelende Wij & Wadvogels project genomen zijn, en nog gedaan moeten worden, bieden deze resultaten waardevolle aanknopingspunten.

De rol van vogels in beleving van het Waddengebied

Opvallend is dat bewoners de beleving van vogels belangrijker vinden dan bezoekers. Vogels voegen relatief veel toe aan de beleving van het Waddengebied onder bewoners van Terschelling, de Waadhoeke, Vlieland, het Hogeland, Harlingen, Ameland en Schiermonnikoog. In de gemeente Oldambt en de Kop van Noord Holland spelen vogels een hele beperkte rol in de beleving. Texel scoort ook relatief laag onder bewoners.

Vogels dragen voor zowel bezoekers als bewoners bij aan de beleving van het Waddengebied. Zowel bewoners als bezoekers zijn het voornamelijk eens met: 'vogels maken mijn beleving van het Waddengebied compleet' en 'door vogels geniet ik meer van het Waddengebied'. Vogels herinneren bewoners aan de seizoenen in het Waddengebied, maar voor bezoekers is dit minder het geval. Dit is goed te verklaren, omdat over het algemeen bewoners het gehele jaar in het Waddengebied zijn, en bezoekers veelal een deel van het jaar.

Over het algemeen vinden bezoekers aan Schiermonnikoog, Texel en Termunten, Termunterzijl en Delfzijl vogels belangrijker in hun beleving van het Waddengebied dan bezoekers op andere bestemmingen. Voor Pieterburen, Ameland en Harlingen en Terschelling liggen deze waardes relatief het laagst.

Bewustzijn van bijzondere natuurwaarden van de Wadden

Uit de resultaten blijkt dat de waardering van de bijzondere natuurwaarden van het Waddengebied zeer hoog is onder bezoekers (gemiddelde 8,8 op een schaal van 10) en bewoners (gemiddelde 8,6 op een schaal van 10).

De natuur in het Waddengebied wordt zeer hoog gewaardeerd onder bezoekers en bewoners. Een uitzondering hierop wordt gevormd door bewoners van Oldambt, Eemsdelta en de Kop van Noord Holland. Hier ligt de gemiddelde waardering voor de Waddennatuur een stuk lager. Ook de band met het Waddengebied is in deze gebieden relatief laag, en ook kennis en ervaring op gebied van vogels scoort hier lager dan in de andere gebieden. Over het algemeen waarderen bezoekers en bewoners het Waddengebied het meest voor de rust, natuur, de zee, duinen, vogels, strand, getijden, bossen, dieren en zeehonden.

Bewustzijn en houding ten aanzien van vogelverstoring

Bezoekers lijken zich meer bewust te zijn van mogelijke verstoringen van vogels door hun eigen recreatieve gedrag dan bewoners. De bereidheid om zich aan de regels te houden is in het gehele Waddengebied groot, met een gemiddelde van alle tien stellingen boven de 4 op een 5-punts schaal. Uit de open vragen bleek dat bewoners zich zorgen maken om teveel regels omtrent toegang tot natuurgebieden. Er werd aangegeven dat teveel regels het draagvlak voor natuurbescherming en vogelbescherming kan ondermijnen. Dit speelt onder bezoekers minder. De regionale verschillen die eerder zijn opgemerkt onder bewoners, komen ook hier naar boven. Het bewustzijn van verstoring van vogels door eigen recreatief gedrag is minder hoog onder bewoners in Oldambt en de Kop van Noord Holland, dan in andere gebieden. De bereidheid om zich te houden

aan regels voor vogelbescherming ligt voor alle typen recreanten en zowel onder bezoekers als bewoners hoger dan het bewustzijn van vogelverstoring door eigen recreatief gedrag. Natuurliefhebbers en recreatieve vogelaars zijn zich het meest bewust van verstoring recreatief gedrag en zijn ook het meest bereid om zich aan de regels te houden. Strandgangers en algemene recreanten scoren het laagst, met name op bewustzijn van verstoring van eigen recreatief gedrag. De recreatieve fietsers zitten tussen deze twee uiterste groepen in.

Informatiebehoefte over vogels

Relatief veel bezoekers en bewoners zouden meer informatie willen over hoe ze meer rekening kunnen houden met vogels. Met name bezoekers van de Kop van Noord Holland, Pieterburen en Ameland staan hier voor open. De meerderheid van bewoners op het vaste land van de Wadden wil ook graag meer informatie over hoe ze rekening kunnen houden met vogels. Dit in tegenstelling tot eilandbewoners, die vinden dat ze al voldoende informatie hebben. Kortom, de informatiebehoefte verschilt onder bewoners sterk tussen eilandbewoners en bewoners aan vaste wal.

Tenslotte is er een verschil opgemerkt tussen bewustzijn van verstoring van vogels door eigen recreatief gedrag, en de houding ten opzichte van het opvolgen van regels. Over het algemeen zijn bezoekers en bewoners bereid zich aan de regels te houden, maar zijn ze zich wat minder bewust van de verstoring van vogels door **hun eigen gedrag**. De alertheid op vogels die opvliegen door eigen recreatief gedrag is relatief laag, evenals de neiging om zachter te praten wanneer ze denken dat vogels er last van hebben. Het kost waarschijnlijk meer moeite om er zelf bewust van te zijn, dan om simpelweg regels op te volgen. Daarnaast lijken mensen zich bewuster van verstoring door anderen dan door zichzelf. Dit blijkt ook uit het feit dat beide groepen het erover eens zijn dat met name toeristen meer informatie nodig hebben op gebied van vogelverstoring door recreatief gedrag. Bewoners van het vaste land vinden ook dat bewoners over het algemeen meer informatie nodig hebben.

Verbondenheid met het Waddengebied

Bewoners hebben een sterkere affectieve band met het Waddengebied dan bezoekers, hetgeen te verwachten was. De band is het sterkst onder bewoners van de Waddeneilanden, Het Hogeland, Harlingen en Waadhoeke. Zowel bezoekers als bewoners vinden dat het Waddengebied heel bijzonder voor ze is, en ze zouden zich minder gehecht voelen aan het Waddengebied als de soortenrijkdom van planten, dieren en vogels zou verminderen. Bewoners van de Waddeneilanden, Het Hogeland, Harlingen en Waadhoeke hebben de sterkste affectieve band met het Waddengebied, terwijl bewoners van Oldambt en de Kop van Noord Holland hier het laagst op scoren. Dit kan verklaren waarom de response in deze gebieden lager was. Tenslotte blijkt ook dat natuurliefhebbers en recreatieve vogelaars zich het meest met het Waddengebied verbonden voelen. Algemene recreanten (zonder duidelijk profiel) hebben de minst sterke band; maar ook strandgangers scoren relatief laag.

Zowel bezoekers als bewoners zijn niet heel erg afhankelijk van het Waddengebied als het om recreatie gaat. Dit betekent dat ze voor recreatie ook graag naar alternatieve bestemmingen gaan. Dit geldt het sterkst voor bezoekers van Pieterburen, Lauwersoog en de Kop van Noord Holland, en bewoners van Oldambt en de Kop van Noord Holland.

Draagvlak voor vogelbescherming

Het draagvlak voor vogelbescherming is zeer hoog en ligt onder bezoekers verrassend genoeg nog hoger dan onder bewoners. Bezoekers van de Waddeneilanden hebben het hoogste draagvlak voor vogelbescherming. Onder bewoners valt op dat de steun het hoogst is in Het Hogeland, Harlingen, Eemsdelta, Waadhoeke en Schier. De nestbescherming van broedvogels tegen verstoring door recreanten (gemiddeld 4,4 onder bezoekers en 4,3 onder bewoners op een 5-puntsschaal) en zorgen voor voldoende broedgelegenheden (gemiddeld 4,4 onder bezoekers en 4,3 onder bewoners) werden door bezoekers en bewoners het meest belangrijk bevonden (**zie bijlage 1, tabel 1.3**). Men vindt ook dat er meer gedaan mag worden aan natuureducatie op scholen om de bijzon-

dere natuur van het Waddengebied onder de aandacht te brengen, en dat toeristische ondernemers meer mogen meer doen aan bewustwording van hun gasten op het gebied van natuur – en vogelbescherming.

Welke factoren hebben een sterke relatie met de hoogte van het draagvlak voor vogelbescherming?

Aan welke knoppen kun je draaien om het draagvlak voor vogelbescherming te verhogen? Om hier meer inzicht in te krijgen zijn de relaties tussen de afzonderlijke concepten (factoren) en het draagvlak voor vogelbescherming onderzocht (**tabel 2.1**).

Er is een sterke positieve relatie tussen draagvlak voor vogelbescherming en vogelexpertise, de betrokkenheid bij natuurorganisaties, waardering van de Waddennatuur, de band met het Waddengebied en het belang van vogels in de beleving van het Waddengebied.

Daarnaast heeft het type recreant, gebaseerd op motivaties, invloed op het draagvlak. Natuurliefhebbers en recreatieve vogelaars hebben een hoger draagvlak voor vogelbescherming dan andere recreanten. Dat is niet zo vreemd, want voor hen spelen vogels een belangrijke rol in de beleving van het Waddengebied. Voor het verhogen van draagvlak is het daarom belangrijk om informatievoorziening te richten op de andere typen Waddenrecreanten: strandgangers, recreatieve fietsers en algemene recreanten.

Tenslotte heeft **leeftijd** een positief effect: hoe ouder mensen zijn, hoe hoger het draagvlak voor vogelbescherming is. Dit kan komen door meer kennis en ervaring, waardoor er meer inzicht ontstaat in de bijzondere natuurwaarden van het Waddengebied. Dit kan ook komen door opvoeding, door meer buiten geweest te zijn in de jeugd, of zoals door verschillende ondernemers en bewoners is aangegeven, doordat de natuurgebieden toegankelijker waren dan nu. Het blijft belangrijk om jongeren op te laten groeien met natuur en natuurbeleving, om zodoende meer kennis en ervaring op te doen op gebied van vogels en hun leefomgeving.

Opleidingsniveau en geslacht hebben maar beperkt effect op het draagvlak, evenals het aantal bezoeken dat is afgelegd, of hoe lang men al in het Waddengebied woont.

Tabel 2.1. Relatie tussen verschillende factoren en hoogte van het draagvlak voor vogelbeschermingsmaatregelen

Factoren	Draagvlak voor ogelbeschermingsmaatregelen	
	Bezoekers	Bewoners
Bewustzijn van vogelverstoring	+++	++++
Belang van vogels in beleving Waddengebied	++	++
Betrokkenheid bij natuurorganisatie	+	++
Waardering Waddennatuur	++	++
Vogelspecialisatieniveau	++	++
Affectieve band met het Waddengebied	++	++
Recreatieve band met het Waddengebied	+	++
Natuurlijkheids- en recreatieve vogelaars versus andere typen recreanten (strandgangers, algemene recreanten)	+	+
Leeftijd	+	+
Geslacht	0	0
Opleidingsniveau	0	0
Bezoekers: eerste bezoek versus herhaalbezoek Bewoners: aantal jaren woonachtig in het Waddengebied	0	0
Frequentie bezoek	0	0

De waarde van de correlatie (r)t:

0 = < 20%; + = 20 - 29%; ++ = 30 - 49% en +++ = 50 - 60% en ++++ = > 60%

2.3 Conclusies en aanbevelingen

Een van de doelstellingen van Wij en Wadvogels is het verhogen van het draagvlak voor vogelbeschermingsmaatregelen. Uit de resultaten blijkt dat het draagvlak hiervoor al heel hoog ligt en dat mensen in hoge mate bereid zijn om regels op te volgen. Aan de andere kant geven bezoekers en bewoners zichzelf een onvoldoende op kennis en ervaring op gebied van vogels, en zijn ze zich ook wat minder bewust van eigen verstorend recreatief gedrag. Het gat tussen houding en gedrag kan worden verkleind door mensen meer informatie te geven, aangevuld met duidelijke fysieke geleiding en zonering ter plekke.

Positief is dat een groot deel van de bezoekers en bewoners open staat voor het ontvangen van meer informatie op gebied van vogels en het voorkomen van vogelverstoring. Om deze redenen zijn de aanbevelingen met name gericht op informatievoorziening (kennisvergroting) en verbetering van de beleving van vogels voor een breed publiek. Gebaseerd op de nulmeting kunnen we de volgende aanbevelingen doen:

1. Concrete en duidelijke informatievoorziening in het veld aanbieden om vogelverstoring te verminderen.
2. Natuurgebieden zo min mogelijk afsluiten, maar door goede voorlichting en sturing het gewenste gedrag bereiken.
3. Beleving van vogels mogelijk maken en aantrekkelijk maken voor alle Waddenrecreanten. Vogelkijkhutten zijn hierin essentieel
4. Het verhaal achter de vogels vertellen. Respect opbouwen voor vogels die zulke grote afstanden afleggen en het Waddengebied hard nodig hebben om uit te rusten, te fourageren en te nestelen/broeden;
5. Enkele bewoners geven aan graag bezoekers rond te leiden en voor te lichten. Natuurorganisaties kunnen meer professionele opleidingen voor vogel – en natuurgidsen aanbieden. Deze gediplomeerde gidsen kunnen meer geld vragen voor de rondleidingen en zo de sector professionaliseren.
6. Door het aanbieden van lezingen, cursussen en thema avonden kunnen bewoners meer inzicht krijgen in vogels en zo ook ambassadeur van de Wadvogels worden.

Op basis van deze resultaten is besloten de focus in fase 1 te verleggen van het kwantitatief meten van de effecten van de maatregelen op het draagvlak voor vogelbeschermingsmaatregelen naar kleinschaligere, kwalitatieve studies die meer inzicht geven in effecten van Wij en Wadvogel maatregelen op bewustzijn van vogelverstoring door recreatief gedrag, verandering van recreatief gedrag, en kwaliteit van vogelbeleving. Deze studies zijn uitgevoerd op zes verschillende locaties in het Waddengebied. De kenmerken van deze locaties worden in hoofdstuk 3 gepresenteerd.

In fase 2 zullen ook weer zes deelgebieden van het project Wij en Wadvogels worden onderzocht. Daarnaast zal een internationale benchmark worden uitgevoerd met andere vogelrijke en toeristische wetlands die vergelijkbaar zijn met het Waddengebied. Tenslotte zal in 2027 de kwantitatieve meting uit 2021 worden herhaald om de effecten van de maatregelen onder bezoekers en bewoners over de gehele periode van het project Wij en Wadvogels inzichtelijk te maken.



3

ONDERZOEKSLOCATIES





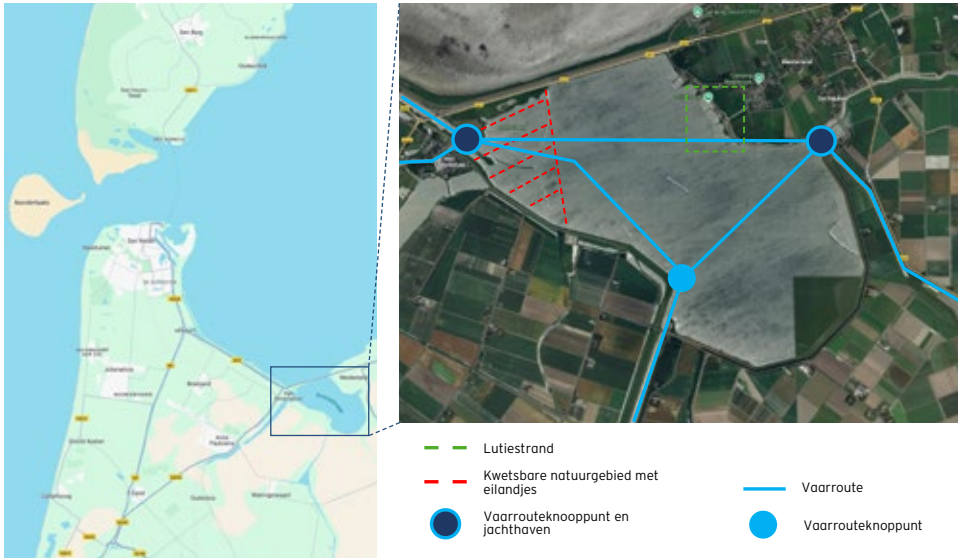
ONDERZOEKSLOCATIES

In dit hoofdstuk wordt voor iedere locatie waar een kwalitatieve effectmeting heeft plaatsgevonden, een schets gegeven van de karakteristieken van het gebied, de knelpunten die er spe(e)l(d)en, en de maatregelen die in het kader van Wij & Wadvogels genomen zijn of nog worden genomen.

3.1 Amstelmeer

Het Amstelmeer, gelegen aan de westkant van het voormalige eiland Wieringen, vormde vroeger een natuurlijke overgang tussen de Waddenzee en de Zuiderzee, waar de elementen vrij spel hadden en de natuur haar eigen gang ging. Met een ambitieus waterbouwkundig project werd het Amstelmeer begin vorige eeuw afgesloten van de Waddenzee en omgevormd tot wat het vandaag de dag is. Langs de westoever van het Amstelmeer strekt zich tegenwoordig een uitgestrekt moerasgebied uit, waar een zeldzame diversiteit aan flora en fauna gedijt. Om dit kwetsbare moeras te beschermen tegen golfslag en watersporters werden eilandjes gecreëerd. Deze eilandjes fungeren niet alleen als bescherming, maar bieden ook een veilige broedplaats voor talloze en zeldzame (wad)vogels. Kluten, kokmeeuwen, sterns en andere vogels hebben het Amstelmeer ontdekt als een waar paradijs om te broeden en te rusten. Het Amstelmeer is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland, mede door haar functie als hoogwatervluchtplaats en broedgebied voor kust – en watervogels, die beschermd zijn in het nabijgelegen Natura-2000 gebied Waddenzee (Provincie

Noord-Holland, 2022). Het beheer van het Amstelmeer is in handen van Landschap Noord Holland (LNH) en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK).



Afbeelding 3.1
Ligging van het Amstelmeer, recreatieve faciliteiten en locatie van kwetsbare natuurgebied.
Bron: Google Maps, 2025; BRTN, 2020.

Naast een hoge natuurwaarde heeft het Amstelmeer ook een hoge recreatieve waarde. Het Amstelmeer is onderdeel van het recreatief vaarrouthenetwerk van Noord-Holland (BRTN, 2020, zie [afbeelding 3.1](#)). Het is geschikt voor sloepen en de kleinere recreatievaart, maar gedeeltelijk ook voor de beroepsvaart, staande mast zeilboten en grotere zeilboten. Het Amstelmeer is tevens ook een populaire locatie voor diverse watersporten, waaronder wind – en kitesurfen, zeilen, en roeisporten. De faciliteiten en natuurlijke omstandigheden van het meer, zoals constante wind en ondiep water, maken het ideaal voor deze activiteiten. Het Lutjestrand ([afbeelding 3.1](#)) biedt specifieke faciliteiten voor surfers, en er zijn windsurfscholen beschikbaar voor zowel beginners als gevorderden. Daarnaast bevinden zich aan het meer twee havens en diverse strandjes die geschikt zijn voor dagrecreatie. De nationale kitesurfvereniging heeft op haar website een kaart gepubliceerd met informele zonering voor kitesurfers. Dit staat aangegeven als kwetsbaar natuurgebied op [afbeelding 3.1](#).



Knelpunten

Het gebied werd in het verleden, mede door de genomen natuurbehoudsmaatregelen aan de westkant van het meer, onbedoeld aantrekkelijk voor ervaren surfers (Windsurfing.nl forum, 2007). Volgens de lokale windsurfschool is het echter al meer dan drie jaar vrijwel onmogelijk voor windsurfers om het kwetsbare natuurgebied met eilandjes te betreden vanwege de omliggende stenen en ondiepte (zie [afbeelding 3.1](#) voor de ligging). Wel blijft het mogelijk voor wind – en kitesurfers om langs de eilandjes te surfen en daarmee voor potentiële verstoring te zorgen.

Foto 3.1

Waterrecreatie aan de westkant van het Amstelmeer. Bron: eigen observatie, 2023.

Er zijn nog geen formele zoneringsmaatregelen genomen. Wel is aannemelijk dat de groei van het binnenlandse toerisme (NBTC, 2023) zorgt voor een toename aan recreatiedruk op en rond het Amstelmeer. Op dit moment is het echter nog onduidelijk in welke mate er op het water wordt gerecreëerd en of dit het gedrag van vogels eventueel beïnvloedt. De belangrijkste bronnen van verstoring lijken te komen van windsurfers en kitesurfers aan de Noord-oostkant van het Amstelmeer. Het zijn namelijk deze sporten die volgens Krijgsveld et al (2002) verstorend kunnen zijn voor vogels omdat ze hoog scoren op de belangrijkste verstorende variabelen: geluidsproductie, onvoorspelbaarheid, snelheid, duur van het verblijf, zichtbaarheid, conflict met rustgebied, en intensiteit/frequentie.

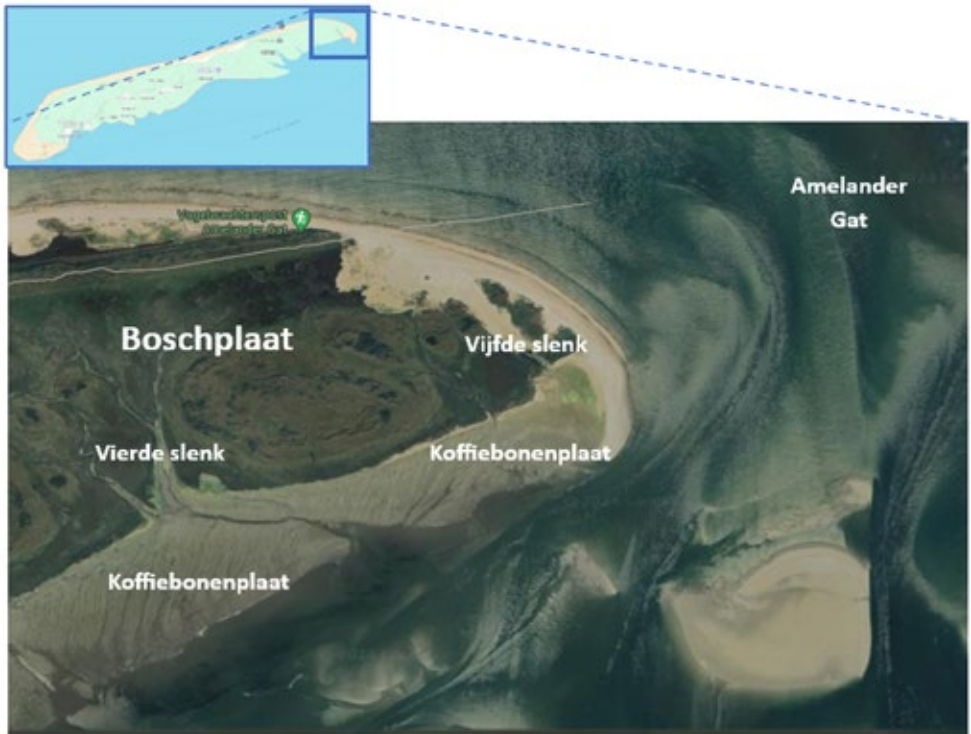
Aangezien er nog geen maatregelen genomen waren in 2023, en ook nog niet exact bekend was welke maatregelen er genomen zouden worden, is voor het Amstelmeer geen effectmeting maar een nulmeting uitgevoerd naar bestaande recreatieve activiteiten en (mogelijke) verstoring. Dit wordt verder uitgelegd in hoofdstuk 4 (methoden).

3.2 Koffiebonenplaat

De koffiebonenplaat is onderdeel van een zeer dynamisch gebied tussen de Boschplaat en het Amelandergat aan de oostkant van Terschelling ([afbeelding 3.2](#)). Door de sterke stroming in het Amelandergat en regelmatige stormen kalft er continue zand van de Boschplaat af, en verandert ook de vorm en ligging van de koffiebonenplaat (Elias, 2021). In de jaren zestig is de Koffiebonenplaat tegen de Boschplaat aan komen te liggen, waardoor er een brede zandvlakte ontstond, en zich een reeks nieuwe duinen ontwikkelde (Elias, 2021). Door de werking van weer, wind en water verandert het gebied continue.

Er broeden jaarlijks duizenden vogels op de Boschplaat. Op de kwelders bevinden zich grote meeuwenkolonies en tweehonderd broedparen van de lepelaar. Strandplevieren zijn op het strand te vinden en sterns broeden onder andere op de Koffiebonenplaat. De zeldzame dwergstern is ook op de Koffiebonenplaat te vinden. Verder gebruiken honderdduizenden trekvogels het gebied in het voor – en najaar om te foerageren en op te vetten voor de lange reis naar hun broed – of overwinteringsgebied (Staatsbosbeheer, 2024). Vanwege het grote belang voor vogels en zeehonden is het een

beschermd gebied. Zeehonden rusten er uit tijdens laag water, en vogels gebruiken het gebied tijdens hoogwater, wanneer de meeste zandplaten onder water staan. Het gebied is daarnaast van internationaal belang vanwege de vele trekvogels die hier neerstrijken om bij te tanken voor hun lange reis. Om deze reden is een groot deel van de koffiebonenplaat afgesloten voor bezoekers.



Er zijn verschillende soorten recreanten in of nabij de Koffiebonenplaat: wandelaars, fietsers, recreanten per huifkar, vaarrecreanten en wadlopers. De koffiebonenplaat zelf is toegankelijk via een corridor tussen afgesloten gebieden door. Vaarrecreanten kunnen er alleen komen bij hoog water, terwijl recreanten op het land alleen tijdens laag water in de buurt kunnen komen. Door deze corridor is een 'rondje Boschplaat' mogelijk en kunnen vaarrecreanten tijdens droogligging op het Wad naar het Noordzeestrand.

Er is recentelijk weinig onderzoek gedaan naar aantallen recreanten of relatieve recreatiedruk op de Koffiebonenplaat. Het meest

Afbeelding 3.2
Ligging van de Koffiebonenplaat op Terschelling (Google Maps, 2025).

uitgebreide en recente rapport is van Zwart en Ellens (2007). Het rapport is gebaseerd op observaties en gegevens uit de periode 2003-2006 en richtte zich op bezoekersgedrag, natuurbescherming en de impact van recreatie op flora en fauna. Uit onderzoek van Zwart en Ellens (2007) blijkt dat er in 2004 op jaarbasis al ruim 11.000 bezoekers naar de oostelijke punt van de Boschplaat kwamen. Rond de 10% van de bezoekers veroorzaakte verstoring voor vogels, volgens Zwart en Ellens (2007).

Knelpunten en maatregelen

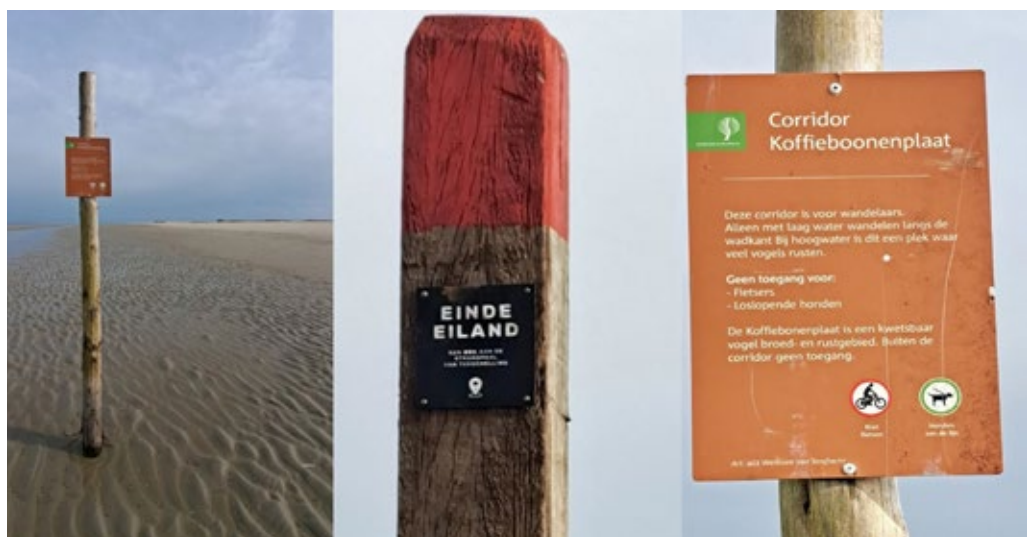
Grote delen van de Koffiebonenplaat zijn afgesloten voor recreanten tijdens de broedperiode, vanaf 15 maart tot en met 15 augustus. De afsluiting voor recreanten wordt echter zo minimaal mogelijk gehouden, en wordt zo nodig aangepast aan veranderingen in broedpatronen. Zo worden sommige gebieden alweer vanaf half juli opengesteld (persoonlijke communicatie Staatsbosbeheer, 2024).

Knelpunten ontstaan doordat een deel van de bezoekers verstoring veroorzaakt voor vogels en zeehonden. Verstoring bestaat onder andere uit betreden van verboden gebieden, achterlaten van afval, lawaai maken, en te dichtbij vogels komen zodat ze opvliegen.

Om bezoekers te overtuigen niet helemaal om de oostelijke punt van Terschelling te wandelen, heeft Staatsbosbeheer een “einde-eiland” paal geplaatst (**foto 3.2**), op ruime afstand van de broedende vogels (Hougee, 2023). Daarnaast is een nieuwe corridor aangelegd, bestaande uit rijen tegenover elkaar staande palen die als het ware een pad markeert waar bezoekers doorheen mogen en kunnen lopen met laag water, en die een grotere afstand tot de broedgebieden bewaart. De corridor stelt bezoekers in staat een rondje Boschplaat te lopen, en maakt het voor droogvallers op het Wad mogelijk om het Noordzeestrand te bezoeken. De nieuwe corridor is alleen met laagwater te belopen. Er is een informatiepaneel bij geplaatst over de nieuwe inrichting van het gebied, en over de regels die er gelden (Hougee, 2023).

3.3 Normerven

Het Normerven, ook wel bekend als het Buitenveld of het Poldertje van Kroon (Geocaching, 2023), ligt op het voormalige eiland Wie-



ringen in de kop van Noord-Holland, net buiten het dorp Hippolytushoef (afbeelding 3.3). Het is een van de belangrijkste hoogwatervluchtplaatsen in het westelijke deel van het Waddenzeegebied voor vogels die op zoek zijn naar voedsel op de nabijgelegen platen Breehorn en Balgzand (Fieten, Frauendorf, & Ens, 2022). Het Normerven is een kwelder, een begroeide buitendijkse landaanwas die bij een gemiddeld hoogwater niet meer onderloopt. Er is meermaals getracht het gebied in te dijken, oftewel inpolderen, maar door de invloed van de zee en herhaaldelijke dijkdoorbraken, werd ervoor gekozen de natuur weer zijn gang te laten gaan. Aan het eind van de jaren 80 is het gebied ingericht als hoogwatervluchtplaats en broedgebied voor wadvogels (IZI Travel, 2023).

De meeste vogels rusten uit op de kwelder, maar sommige zijn ook op de dijk te vinden. Het is een van de weinige plekken langs het wad waar trekvogels tijdens vloed nog kunnen rusten. Om deze reden is het buitendijkse deel van het Normerven niet toegankelijk voor mensen (Staatsbosbeheer, 2017). Bezoekers kunnen het gebied observeren middels een uitzichtpunt vanaf de dijk en buitendijks aan de zijkanalen van het dijkvak Normerven.

Het aantal bezoekers aan het Normerven is beperkt, maar het is wel een bekende plek onder vogelaars, zoals blijkt uit waarnemingen op de websites van Waarneming.nl en Birdingplaces.eu.

Foto 3.2

De einde eiland paal en het informatiebord over de corridor Koffiebonenplaat. Bron: B. Bijl, 2024.



Knelpunten en maatregelen

Afbeelding 3.3
Ligging van
Normerven in het
Waddengebied
van Noord-Hol-
land. Bron: Google
Maps, 2025;
Staatsbosbeheer,
2023.

Ondanks de ontoegankelijkheid en het beperkte aantal bezoekers vindt er toch zo nu en dan verstoring plaats door bezoekers die het buitendijkse gebied in lopen. Wegens veranderend maai beleid (van schapen naar machinemaaien) is in het verleden het binnendijkse rasterhek verwijderd om de grasdijk (die gemaaid moet worden) toegankelijk te maken voor de grasmaaier. Dit resulteerde in het feit dat bezoekers zonder enige afscherming over de dijk de kwelder in konden lopen. Hoewel de aantallen in eerste instantie nog meevielen, nam dat een vlucht tijdens coronatijd. Vooral wandelaars die met hond over de dijk liepen, mountainbikers en paardrijders verstoorden (onbedoeld). In samenspraak tussen Staatsbosbeheer en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier werd besloten om de dijk weer af te sluiten om de natuur voorrang te geven (Staatsbosbeheer, 2023). Inmiddels is er een nieuw raster geplaatst die bezoekers ervan moet weerhouden de kwelder in te lopen. Nu en dan worden ook de buitendijkse rasters die op het asfalt geplaatst zijn (een aan de zuidwestkant en een aan de noordoostkant) gepasseerd, waarbij mensen het afgesloten dijkvak Normerven betreden. Inmiddels zijn deze rasters van een slot voorzien, om duidelijk te maken aan bezoekers dat het buitendijkse gebied niet toegankelijk is.

Om op een goede wijze met de knelpunten om te gaan, zijn de volgende maatregelen genomen in het kader van het project Wij & Wadvogels. Deze zijn ook terug te zien op [afbeelding 3.3](#):

- Binnendijks is er een nieuw rasterhek geplaatst, die evenwijdig aan de asfaltweg loopt (gele lijn op [afbeelding 3.3](#)). Het rasterhek was gedurende een bepaalde periode afwezig, waardoor mensen de dijk konden betreden en vervolgens de kwelder in konden lopen.
- Er zijn drie informatieborden geplaatst aan de binnendijkse weg bij het betreden van de trap naar het vogelobservatiepunt, en bij de buitendijkse rasterhekken aan de zuidwest – en noordoostkant (blauwe vierkanten op [afbeelding 3.3](#)).
- Aan beide buitendijkse rasterhekken zijn tevens twee ‘geen toegang’ borden bevestigd (rode lijnen op [afbeelding 3.3](#)).

De borden moeten leiden tot meer bewustwording onder bezoekers met betrekking tot de waarde en gevoeligheid van het gebied en om gedragsverandering tot stand te brengen.

3.4 Prins Hendrik Zanddijk

Om Texel te beschermen tegen klimaatverandering en zeespiegelstijging is 18 kilometer Waddendijk, waaronder de Prins Hendrikzanddijk (PHZ), versterkt (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2024). De werkzaamheden vonden plaats van 2017 tot en met 2019. Op 4 september 2019 werd het gebied opgeleverd (Vogelinformatiecentrum Texel, 2019). Door de dijk in de Waddenzee aan te leggen, bleef landbouwgrond op Texel bespaard en ontstond er een waardevol natuurgebied van 200 hectare, bestaande uit droogvallende platen, slikken, kwelders, strand en duinen ([zie afbeelding 3.4](#)). Het natuurgebied dat ontstaan is, lijkt erg op de natuurlijke situatie van vroeger; een duinlandschap aan de luwe kant van de dijk en een kwelderlandschap aan de zeezijde. Hierdoor is de overgang tussen land en water veel natuurlijker en dynamischer geworden. Daarmee draagt de Prins Hendrikzanddijk bij aan het herstel en de versterking van de natuurwaarden in de Waddenzee (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2024).

De Prins Hendrikzanddijk is, als onderdeel van het Europese Natura 2000 netwerk, van groot belang voor de biodiversiteit en

het behoud van wadvogelsoorten die daar broeden. Het biedt rust en ruimte voor deze vogels, die het steeds moeilijker hebben om veilige broedplaatsen te vinden. Natuurorganisaties monitoren de ontwikkeling van het gebied om ervoor te zorgen dat deze natuurlijke omgeving behouden blijft en zich verder kan ontwikkelen in haar dynamiek met de invloeden van wind en zee (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2024). Volgens het Vogelinformatiecentrum Texel (2019) was het gebied vanaf de aanleg al heel populair bij vogels. Lepelaars waren er tijdens het opspuiten van zand al aan het foerageren. In het broedseizoen werd het gebied ontdekt door dwergsterns, scholeksters en bontbekplevieren. Niet lang daarna streken honderden zwarte sterns neer in het gebied, terwijl er voor de aanleg slechts enkele werden gezien. In 2023 was dit aantal opgelopen tot duizenden broedende zwarte sterns (Geelen, 2023; Vogelinformatiecentrum Texel, 2023). Hiermee bewijst het natuurgebied meteen al een waardevolle aanvulling te zijn voor allerlei soorten vogels.

Afbeelding 3.4

Ligging van de Prins Hendrik Zanddijk op Texel.
Bron: Google Maps, 2025.



Voor bezoekers is de Prins Hendrik Zanddijk ontoegankelijk, omdat het een kwetsbaar natuurgebied is. Bezoekers kunnen het gebied wel beleven door een fietspad dat door de duinen loopt en halverwege overgaat op de oude dijk. Vanaf de duinen hebben bezoekers een mooi uitzicht over de Waddenzee en het zandige schiereiland. Bij de opening in 2019 werd een vogelkijkpunt, compleet met een telescoop, onthuld. Het vogelkijkpunt biedt bezoekers

een panoramisch uitzicht over het 22 meter brede gebied van de Prins Hendrikzanddijk. Het geeft vogelliefhebbers de mogelijkheid om de diversiteit aan wadvogels en andere natuur in het gebied van dichtbij te observeren en te waarderen (Vogelinformatiecentrum Texel, 2019). Ook voor de mindervaliden is het uitkijkpunt bereikbaar. Het Ceres strand zou ook ontoegankelijk worden voor mensen, maar na bezwaar van bewoners van Texel is in 2019 besloten dat recreatie wordt gedoogd op een deel van het Ceres strand, namelijk van Oudeschild tot aan het oude gemaal De Schrans (zie afbeelding 3.5).

Afbeelding 3.5
Toegankelijkheid strand Ceres. Perspectief vanaf Oudeschild naar het noorden (Noord Holland nieuws, 18 april 2019).



Knelpunten

Ondanks dat een groot gedeelte van de PHZ ontoegankelijk is voor mensen, vindt er op verschillende plekken verstoring van de natuur plaats. Vanaf de zuidkant gaan mensen het gebied in, soms met loslopende honden. Er wordt op deze plek ook wel eens een verbodsbord vernield, aldus Staatsbosbeheer (persoonlijke communicatie, april 2024). Voor bewoners is een nieuw Ceres strand aangelegd om het vroegere grotere Ceres strand te vervangen (zie afbeelding 3.5). Vanaf dit nieuwe strand starten kitesurfers, ondanks dat het geen kitesurfstrand is. De kitesurfers zijn zeer verstorend voor de broedende en foeragerende vogels op de PHZ. Vanaf de Waddenzee zijn

er ook af en toe vaartuigen die aanleggen op de PHZ. Kortom, de verstoring komt van zowel het eiland als de Waddenzee.

Mogelijke maatregelen

De vogelbescherming heeft samen met andere betrokkenen een plan opgesteld voor het beter geleiden van recreanten. Doel is om het gebied beter te beschermen als vogelrust – en broedgebied. Om het draagvlak voor vogelbeschermingsmaatregelen te verhogen wordt de beleving en publieksinformatie verbeterd. De geleiding zal bestaan uit bebording. Doelgroepen zijn fietsers, wandelaars, vogelaars, kitesurfers en badgasten. Van zuid naar noord worden de volgende maatregelen genomen:

1. Er wordt een nieuw uitkijkpunt langs het fietspad gerealiseerd. Dit punt ligt dichterbij de geul en geeft daardoor beter zicht op de vogels (Amaliaweg). Gedacht wordt aan een vogelkijkscherm, een fietsenrek op de dijk, een zitbankje, informatiepanelen en/of een webcam.
2. Het opknappen van een tweede al bestaand uitkijkpunt. Er wordt gedacht aan het creëren van beschutting tegen de wind, nieuwe infopanelen, zitbankjes, een nieuwe kijker, en wellicht een webcam.
3. Het opknappen van een derde bestaand uitkijkpunt.

Aangezien deze maatregelen nog niet zijn genomen, is voor de Prins Hendrik Zanddijk geen effectmeting maar een nulmeting uitgevoerd. Dit wordt verder uitgelegd in hoofdstuk 3 (methodologie).

3.5 Westerplas

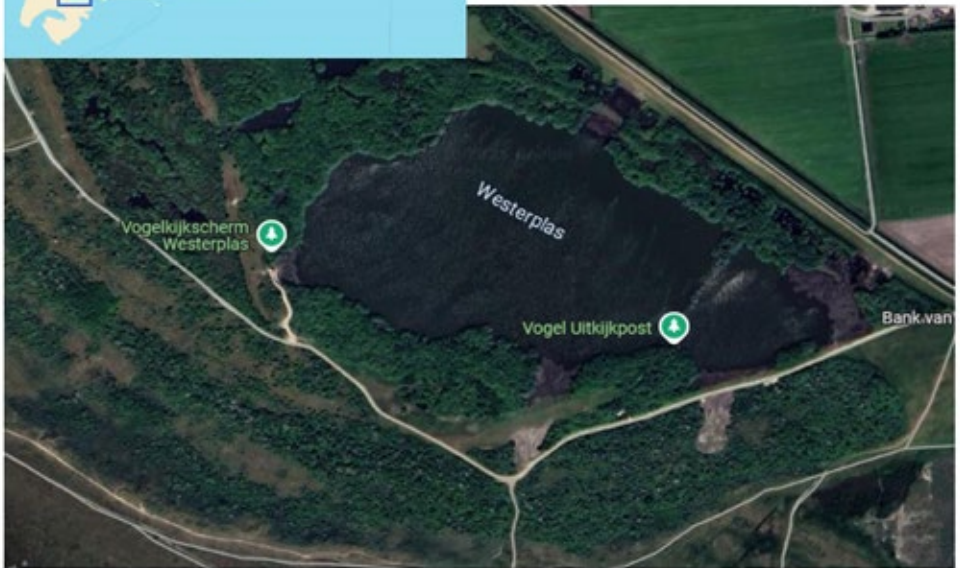
De Westerplas is gelegen op het eiland Schiermonnikoog, ten zuidwesten van het dorp Schiermonnikoog (zie afbeelding 3.6). Het is een belangrijk zoetwatergebied voor mens en dier. Nog niet zo lang geleden was het een kwelder met open verbinding met de Waddenzee die bij hoog water overstroomde. In 1964 is de kwelder ingedijkt en ontstond er langzamerhand een zoetwaterplas. Het zoete water trekt veel vogels aan, zoals eenden, ganzen, futen, meerkoeten, meeuwen, allerlei soorten rietvogels (zoals bijvoorbeeld roerdomp), lepelaars, en zangvogels zoals barmsijs,

blauwborst en rietgors. De Westerplas is daarnaast belangrijk voor de mens, omdat het Schiermonnikoog voorziet van zoet water. De Westerplas heeft ook een recreatieve functie. Veel bewoners en bezoekers van het eiland wandelen en fietsen. In 2008 is er onder andere een vogelkijkhut gerealiseerd om het observeren van vogels te faciliteren (VVV Schiermonnikoog, 2023).



Afbeelding 3.6

Ligging van de Westerplas op Schiermonnikoog (Google Maps, 2025).



Knelpunten en maatregelen

Volgens Natuurmonumenten (persoonlijke communicatie, 2023) is de laatste jaren de verstoring van flora en fauna rond de Westerplas toegenomen, met name tijdens de coronaperiode. Doordat de begroeiing rond de plas vrij hoog was geworden, was er vanaf het fietspad geen zicht meer op het water en de vogels. Bezoekers zoals vogelaars en fotografen liepen veelal door het rietveld om toch een glimp van de vogels op te kunnen vangen, waarbij bijzondere flora, zoals orchideeën, werd beschadigd.

In 2020 is Natuurmonumenten begonnen met het uitvoeren van vogelbeschermingsmaatregelen in het kader van Wij & Wadvogels. Het doel van de maatregelen was om het mogelijk te maken voor bezoekers om op een verantwoorde manier vogels te kunnen observeren bij de Westerplas. In de winter van 2022/2023 is er langs het fietspad een hek voor fietsen geplaatst, om het neerleggen en meenemen van fietsen naar de bestaande vogelkijkhut te voorkomen. Daarnaast is er langs het fietspad een afrastering geplaatst, om tegen te gaan dat bezoekers door het struikgewas naar de plas lopen. Verder is er begin 2023 in de noordwesthoek van de Westerplas een nieuw kijkscherm geplaatst voor het verbeteren van de beleving van vogels, en is er een heuvel vrijgemaakt, zodat er een vrij uitzicht over de Westerplas is ontstaan. Op andere plekken bij de Westerplas zijn eveneens zichtlijnen gecreëerd om de vogelbeleving te verhogen. Tenslotte is er een informatiepaneel geplaatst om meer informatie te geven over flora en fauna bij de Westerplas.

3.6 Westhoek

De Kwelder van Westhoek ligt in Noordwest-Fryslan, tussen Harlingen en Holwerd (zie afbeelding 3.7). Kwelder Westhoek ligt op het vaste land en kan te voet, per fiets of met de auto worden bereikt. Op de kwelder bij Westhoek bevindt zich een belangrijke hoogwatervluchtplaats voor wadvogels in het Waddengebied. Bij hoogwater maken tienduizenden vogels gebruik van deze hoger gelegen kwelder om te rusten. Westhoek is echter ook een geliefde plek voor bewoners en bezoekers om even een frisse neus te halen, te wandelen met de hond en/of te genieten van vogels en het Waddenlandschap. Hierbij wor-

Afbeelding 3.7

Ligging Kwelder Westhoek en locatie van de getijdenwijzer.
Bron: It Fryske
Gea, 2024.

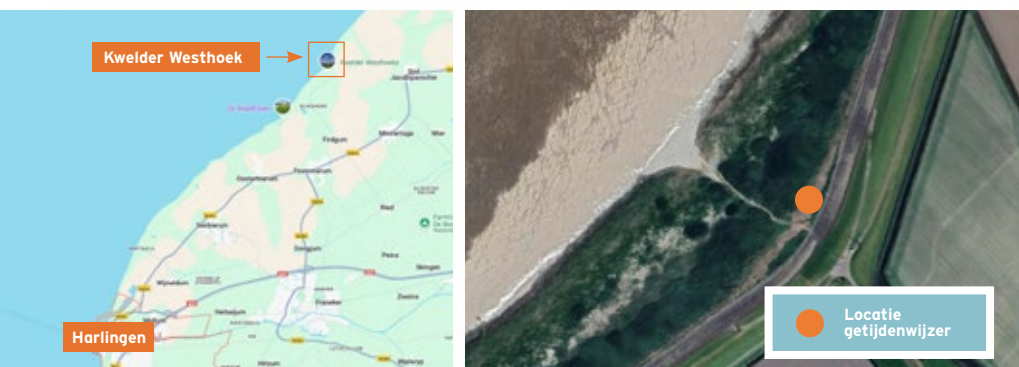




Foto 3.3

De getijdenwijzer.
Bron: J. de Haan,
2022.

den soms onbedoeld rustende vogels verstoord. Wadvogels leven met de getijden van het Wad. Bij laag water zijn ze druk bezig, op zoek naar voedsel op het drooggevalen wad. Ze hebben dan de beschikking over een uitgestrekt gebied, waar ze weinig last van mensen hebben. Bij hoogwater zitten ze uit te rusten op hoger gelegen kwelders, die beperkt aanwezig zijn in het Waddengebied, maar onmisbaar zijn voor wadvogels. Hier hebben ze behoefte aan rust, om genoeg energie over te houden om warm te blijven en zichzelf weer klaar te maken voor vertrek naar verre oorden, zoals Siberië of de Sahara.

Knelpunten en maatregelen

Het knelpunt wordt gevormd door bezoekers die, afhankelijk van hoe hoog het tij komt, bij hoogwater buitendijks gaan wandelen en dan de vogels verstoren die hier foerageren en rusten. Vogelbescherming

Nederland en de Friese vereniging voor natuurbescherming, It Fryske Gea, hebben daarom het initiatief genomen om een getijdenwijzer te ontwikkelen en deze te plaatsen op de kwelder van Westhoek, aan het begin van het enige toegangspad dat door de vegetatie richting het wad voert (zie afbeelding 3.7 en foto 3.3). De wijzer heeft de vorm van een pilaar en is voorzien van een zonnecollector. De getijdenwijzer is uitgerust met twee schermmpjes die 'laag water, vrij toegankelijk' en 'hoog water, niet betreden' aangeeft. Dat laatste is een advies, maar moet bezoekers ertoe aanzetten om de kwelder niet op te gaan bij hoog water. De schermmpjes wisselen op het moment dat het hoog of laag water wordt, hetgeen elke dag op een ander tijdstip is. De getijdenwijzer is een vorm van dynamisch zoneren en is daarmee uniek in de wereld.

Tabel 3.1
Overzicht van knelpunten en Wij en Wadvogel maatregelen per deelgebied.

Deelgebied	Knelpunten	Maatregelen Wij en Wadvogels	Doel van de maatregelen
Amstelmeer (nulmeting)	• Het kitesurfen en windsurfen langs de vogeleilanden aan de noordwest kant van het meer zorgen voor potentiële verstoring van vogels.	• Op het moment van de nulmeting waren er nog geen maatregelen in het gebied genomen.	• Op het moment van het onderzoek nog te nemen maatregelen: Bescherming van het kwetsbare natuurgebied (de vogeleilanden) aan de noordwestkant van het Amstelmeer.
Koffiebonen-plaat (effectmeting)	• Betreden van verboden rustgebieden voor zeehonden en vogels; • Achterlaten van afval; • Maken van lawaai • Te dichtbij vogels komen, zodat ze opvliegen.	• Plaatsen van een "einde-eiland" paal op ruime afstand van de broedende vogels; • Aanleg nieuwe corridor, die verder van de broedplekken afligt en alleen met laagwater kan worden bewandeld; • Plaatsing informatiepaneel over de nieuwe corridor en inrichting gebied.	• Het overtuigen van bezoekers om niet verder te lopen dan de "einde eilandpaal"; • Bewust maken van de broedvogels en behoefte aan rust en stilte van de broedvogels; • Bescherming van de vogels tegen recreatieve verstoring.

Deelgebied	Knelpunten	Maatregelen Wij en Wadvogels	Doel van de maatregelen
Normerven (effectmeting)	• Verstoring door bezoekers in buitendijks gebied; • Met name bezoekers met hond, mountainbikers en ruiters kunnen verstorend zijn op de open kwelder.	• Plaatsing nieuw raster, evenwijdig aan de asfaltweg; • Plaatsing drie informatieborden, een binnendijks bij vogelobservatiepunt, en twee buitendijks; • Plaatsing van “geen toegang” bord.	• Bescherming van vogels; • Bewustwording van mogelijke vogelverstoring door recreatie; • In stand houden van beleving vogels vanaf de dijk.
Prins Hendrik Zanddijk (nulmeting)	• Verstoring door betreding van de PHZ vanuit de zuidkant, soms met loslopende honden. • Regelmatige vernielingen van een verbodsbord aan de zuidkant. • Ernstige verstoring door kitesurfers die starten vanaf een nieuw aangelegd strand dat is aangelegd voor omwonenden als alternatief voor verdwijnen oud strand • Verstoring door vaartuigen die aanleggen op de PHZ vanaf het Wad.	• Afgezien van de reeds genomen maatregelen, waren er op het moment van de nulmeting nog geen W & W maatregelen in het gebied genomen.	Op het moment van het onderzoek nog te nemen maatregelen: • Het gebied beter beschermen als vogelrust – en broedgebied, verstoring beperken; • Kitesurfers uit het gesloten gebied weren; • Beleving en publieksinformatie verbeteren ter vergroting van het draagvlak voor bescherming.
Westerplas (Effectmeting)	• Toename aantal bezoekers levert meer verstoring van flora en fauna op; • Vertrapping van planten en riet om vogels te kunnen observeren.	• Creëren van zichtlijnen; • Plaatsing fietsleunhek langs fietspad bij vogelkijkhut; • Plaatsing afrastering langs fietspad; • Plaatsing nieuw kijkscherm.	• Op een verantwoorde manier, zonder verstoring van flora en fauna, mogelijk maken van vogels observeren

Deelgebied	Knelpunten	Maatregelen Wij en Wadvogels	Doel van de maatregelen
Westhoek (Effectmeting)	Recreanten die bij hoogwater buitendijks gaan wandelen en daarbij de vogels verstoren die er foerageren en rusten	Plaatsing innovatieve getijdenwijzer aan het begin van het enige toegangspad de kwelder in, met twee scherpjes met de tekst: “laag water, vrij toegankelijk”, en “hoog water, niet betreden” als advies	Bezoekers laten genieten van het wad zonder daarbij de vogels te verstoren tijdens hoogwater. Verhoging bewustwording van mogelijke vogelverstoring tijdens hoog water.



4

METHODEN





METHODEN

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksmethoden gepresenteerd die gebruikt zijn om inzicht te krijgen in de effecten van de maatregelen en/of de huidige situatie op gebied van bewustwording en beleving van vogels, en recreatief (verstorend) gedrag van bezoekers en bewoners. Voor het analyseren van de resultaten van de zes onderzoekslocaties is gekozen voor een “mixed-methods” benadering. De “mixed-methods” benadering wordt gebruikt om inzicht te krijgen in complexe verschijnselen en in relaties tussen verschillende gebeurtenissen, die niet volledig kunnen worden begrepen met slechts één onderzoeksmethode (Cresswell, 2021). We hebben gebruik gemaakt van zowel kwalitatief als kwantitatief onderzoek wat zich, enerzijds, specifiek heeft gericht op het begrijpen van verschijnselen en ervaringen (kwalitatief), en anderzijds op het meten en analyseren van numerieke data (kwantitatief). De resultaten van de verschillende onderzoeksmethoden zijn naast elkaar gelegd om de validiteit en betrouwbaarheid van de resultaten en interpretaties te verhogen. De resultaten van de gps-data zijn naast de resultaten van de observaties gelegd, en de resultaten van de enquêtes zijn met de interviews vergeleken. Daarnaast zijn persoonlijke gesprekken gevoerd die diepgaandere inzichten opleverden. Door deze triangulatie, waarbij verschillende dataverzamelmethodeën zijn gebruikt om de validiteit en betrouwbaarheid van onderzoeksresultaten te vergroten, is getracht het risico op bias te verkleinen en om een completer en betrouwbaarder beeld van de context te schetsen.

Op vier onderzoekslocaties waren al maatregelen genomen (zie [tabel 4.1](#)). Voor deze vier studies was het doel om inzicht te krijgen

in de effectiviteit van de genomen maatregelen op gebied van bewustwording, beleving, en bescherming van vogels onder bewoners en bezoekers van het Waddengebied. Voor de twee andere onderzoekslocatie (zie tabel 4.1) ging het om een nulmeting, waarbij de huidige stand van zaken werd onderzocht, omdat er nog geen maatregelen zijn genomen. Alle zes studies hadden de focus op:

- **Bewustwording** van verstoring van vogels door recreatie;
- **Beleving** van vogels;
- **Bescherming** van vogels.

4.1 Effecten op bewustwording van vogels

Om verstoring tegen te gaan is bewustzijn en kennis nodig onder bezoekers, om te weten hoe zij zich in een kwetsbaar gebied moeten gedragen. Inzicht in de effecten van informatievoorziening ter plekke is verkregen door middel van enquêtes onder bezoekers van de Koffiebonenplaat, Normerven, Westerplas en door middel van diepte-interviews in Westhoek.

4.2 Effecten op de beleving van vogels

Inzicht in de effectiviteit van maatregelen ter plekke, gericht op de beleving van vogels, is eveneens verkregen door middel van enquêtes onder bezoekers van de Koffiebonenplaat, Normerven, Westerplas en door middel van diepte-interviews in Westhoek.

4.3 Effecten op draagvlak voor bescherming van vogels

Inzicht in de effectiviteit van informatievoorziening ter plekke op het draagvlak voor vogelbescherming is verkregen door middel van interviews onder bezoekers van Westhoek, en enquêtes onder bezoekers van de Koffiebonenplaat, Normerven en Westerplas. Inzicht in de effectiviteit van vogelbeschermingsmaatregelen op gedrag van bezoekers is geanalyseerd door middel van gps-data, (aangevuld met) observaties ter plekke, voor het Normerven, de Koffiebonenplaat en Westhoek.

4.4 Nulmeting

Voor de nulmetingen op de Prins Hendrik Zanddijk en bij het Amstelmeer zijn enquêtes en observaties gebruikt om inzicht te verkrijgen

in de huidige stand van zaken op gebied van bewustwording, beleving en bescherming van vogels. Daarnaast is voor het Amstelmeer een analyse van gps-data uitgevoerd.

Het aantal respondenten, observaties en interviews varieert per onderzoekslocatie. Dit komt doordat het aantal recreanten per locatie sterk verschilt. Daarnaast liggen sommige locaties afgelegener dan andere. In **tabel 4.1** staat een overzicht van de onderzoeksmethoden die gebruikt zijn per locatie, inclusief het aantal respondenten, observaties, interviews en gps-data meetpunten.

Tabel 4.1
Type onderzoek en aantal respondenten, observaties en metingen.

Onderzoekslocatie	Enquêtes (N)	Observaties (N)	Interviews (N)	Gps-data (Gemiddeld aantal metingen per maand)
Koffiebonenplaat	69	139	x	550
Normerven	31	x	x	-
Westerplas	925	Ja	x	x
Westhoek	x	143 (88 tijdens hoog water)	44	x
Amstelmeer	x	374	3	7.444
Prins Hendrik Zanddijk	408	4.114	x	x

Tabel 4.2 Soorten respondenten naar herkomst.

Onderzoekslocatie	Aantal respondenten	Vakantiegan- gers	Dagjesmensen (van buiten de gemeente)	Bewoners
Koffiebonenplaat	69	65	1	3
Normerven	31	8	9	12
Westerplas	925	82%	13%	2%
Westhoek	44	20	5	18
Prins Hendrik Zanddijk	408	65%	19,3%	15,7%

Tabel 4.3

Effectmetingen van
genomen maatregelen
per onderzoekslocatie.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de onderzoeksmethoden kunnen de deelrapporten worden geraadpleegd. In **tabellen 4.3 en 4.4** wordt een samenvatting per deelgebied gegeven.

Onderzoeks- locatie	Genomen maatregelen	Doel ETFI onderzoek	Onderzoeksmethoden
Koffiebo- nenplaat	• Plaatsen van een “einde-eiland” paal op ruime afstand van de broedende vogels om bezoekers te overtuigen niet verder te lopen; • Aanleg nieuwe corridor om vogels minder te verstoren en vogelbeleving te verbeteren; • Plaatsing informatie-paneel over de nieuwe corridor en inrichting gebied om bezoekers meer bewust te maken van mogelijke vogelverstoring door recreatie en meer draagvlak te creëren voor vogelbeschermingsmaatregelen.	• Inzicht krijgen in effecten van de “einde-eiland” paal en effect van aangelegde corridor op gedrag van bezoekers; • Inzicht krijgen in hoe verre bezoekers zich bewust zijn van vogels en vogelverstoring; • Inzicht krijgen in belang dat bezoekers hechten aan de bescherming van vogels tegen recreatieve verstoring in dit gebied.	• Observaties van gedrag van recreanten bij de “einde-eilandpaal”; • Observaties van gedrag van recreanten bij de ingang van de corridor; • Enquête onder bezoekers gericht op bewust zijn, beleving en draagvlak; • Analyse van gps-data om inzicht te verkrijgen in relatieve recreatiedruk bij en op de Koffiebonenplaat; • Analyse van gps-data om inzicht te krijgen in de effecten van de “einde-eiland” paal.
Normerven	• Plaatsing nieuw raster, evenwijdig aan de asfaltweg, om bezoekers te weerhouden het gebied in te lopen; • Plaatsing van informatieborden om beleefbaarheid vogels te verhogen en bezoekers bewust te maken van vogelverstoring. • Plaatsing van “geen toegang” bord om bezoekers tegen te houden.	• Inzicht krijgen in de effecten van het raster op gedrag van bezoekers; • Inzicht krijgen in de beleefbaarheid van vogels; • Inzicht krijgen in het beeld dat bezoekers bij vogelverstoring in het Normerven hebben; • Inzicht krijgen in het effect van de informatievoorziening op het bewustzijn van vogels en vogelverstoring onder bezoekers.	• Enquête onder bezoekers om inzicht te krijgen in beleving, bewustwording en effect van de informatievoorziening; • Analyse van gps-data om inzicht te krijgen in effecten van de rasters.

Onderzoeks-locatie	Genomen maatregelen	Doel ETFI onderzoek	Onderzoeksmethoden
Westerplas	• Creëren van zichtlijnen; • Plaatsing fietsleunhek langs fietspad bij vogelkijkhut; • Plaatsing afrastering langs fietspad; • Plaatsing kijkscherm. Doel van de genomen maatregelen is het op een verantwoorde manier, zonder verstoring van flora en fauna, mogelijk maken van vogels observeren	• Inzicht verkrijgen in de recreatieve kenmerken van bezoekers aan de Westerplas; • Inzicht krijgen in de effecten van de informatievoorziening op het bewustzijn ten aanzien van vogels en vogelverstoring in de Westerplas; • Inzicht krijgen in de effecten van de maatregelen op de beleefbaarheid van vogels; • Inzicht verkrijgen in hoeverre het gedrag van bezoekers wordt beïnvloed door de getroffen maatregelen ten behoeve van bescherming van vogels.	• Enquête onder bezoekers bij de Westerplas (inclusief bewoners); • Observaties van het gedrag van bezoekers bij de Westerplas.
Westhoek	Plaatsing getijdenwijzer. Doel is om bezoekers die de kwelder van Westhoek bezoeken te laten genieten van het wad en wadvogels zonder daarbij de vogels te verstoren tijdens hoogwater. Daarnaast moet de informatie op de getijdenwijzer gaan leiden tot bewustwording van verstoring van vogels tijdens hoog water.	• Inzicht krijgen in de houding van bezoekers t.o.v. de getijdenwijzer. • Inzicht krijgen in het begrip en de bewustwording van bezoekers over hoe de getijdenwijzer werkt en welke rol deze speelt in het begrijpen van getijdendynamiek. • Inzicht krijgen in of de getijdenwijzer zorgt voor een gedragsverandering onder bezoekers.	• Interviews met bezoekers op vijf verschillende locaties, in verschillende perioden, en met name tijdens hoog tij van minimaal +80 cm NAP.

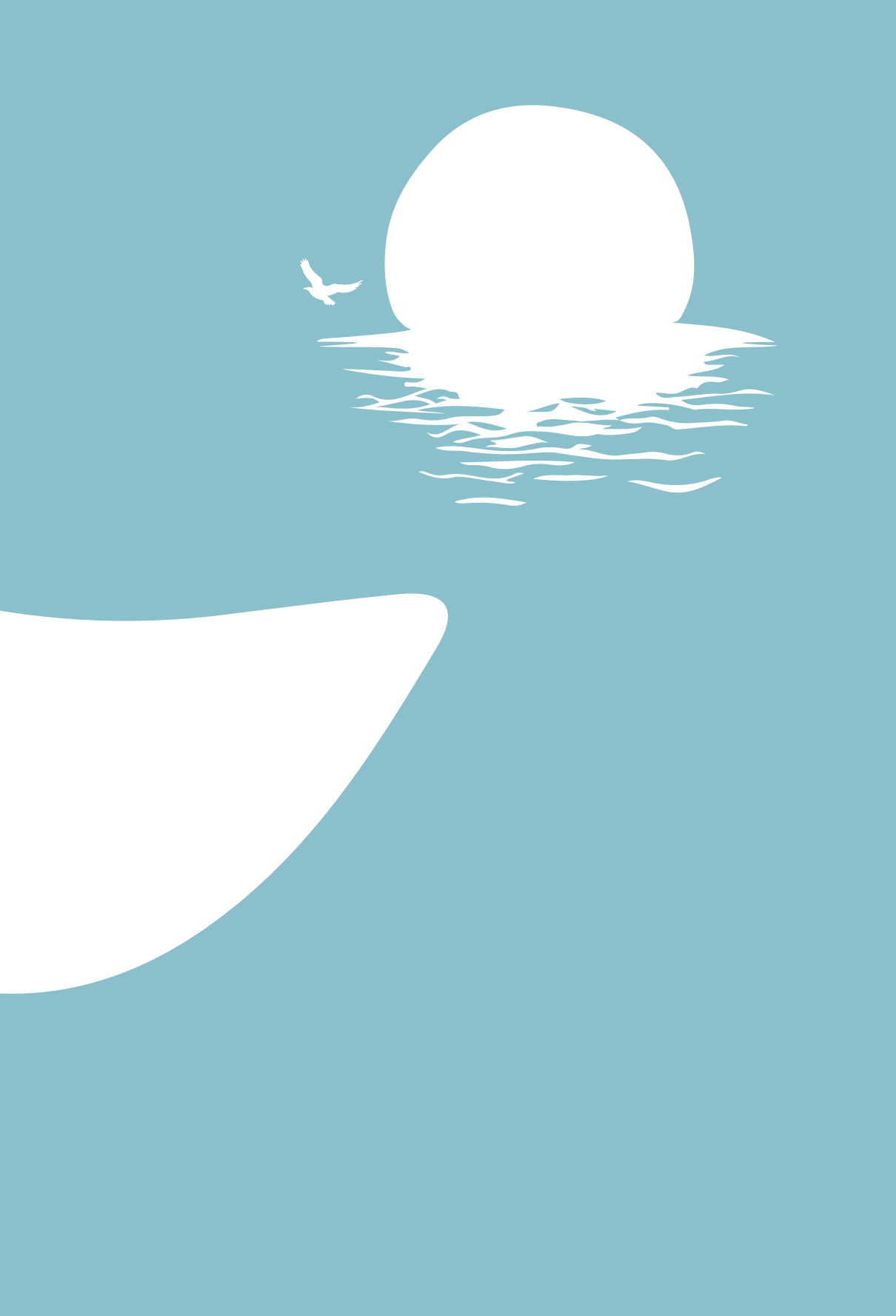
Tabel 4.4 Nulmetingen per onderzoekslocatie.

Deelgebied	Doel ETFI onderzoek	Onderzoeksmethoden
Amstelmeer	• Inzicht krijgen in de herkomst van kite – en windsurfers op het Amstelmeer; • Inzicht krijgen in wat natuur – en watersportverenigingen doen aan bewustwording van de natuurwaarden onder waterrecreanten; • Verkennen in hoeverre kite – en windsurfers zich bevinden in of dicht bij het kwetsbare natuurgebied van het Amstelmeer; • Verkennen in hoeverre andere waterrecreanten zich bevinden in of dicht bij het kwetsbare natuurgebied van het Amstelmeer.	• Oriëntatiegesprekken met natuurorganisaties, boswachters en de waddenvereniging; • Analyse van gps-data naar herkomst en locatie van kite – en windsurfers op het Amstelmeer; • Observaties van bewegingen, activiteiten, en locaties van kite – en windsurfers en andere waterrecreanten in en nabij de kwetsbare natuur van het Amstelmeer.
Prins Hendrik Zanddijk	• Inzicht verkrijgen in de recreatieve kenmerken van bezoekers bij de PHZ; • Inzicht verkrijgen in het bewust zijn van vogelverstoring door recreatief gedrag; • Inzicht verkrijgen in de beleving van vogels; • Inzicht verkrijgen in de mening over de huidige informatievoorziening ten aanzien van vogels en vogelbescherming; • Verkennen in hoeverre recreanten zich houden aan de huidige vogelbeschermingsmaatregelen bij de PHZ; • Inzicht verkrijgen in het draagvlak voor vogelbeschermingsmaatregelen onder bewoners en bezoekers.	• Vragenlijst onder bezoekers bij de PHZ (inclusief bewoners); • Observaties van het gedrag van bezoekers bij de PHZ.



5

RESULTATEN



RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten per locatie gepresenteerd. Daarna worden de resultaten vergeleken met elkaar, om gemeenschappelijke aandachtspunten te vinden. Als eerste worden de resultaten van de effectmetingen gepresenteerd, van de locaties:

- Koffiebonenplaat;
- Normerven;
- Westerplas;
- Westhoek.

Daarna volgen de resultaten van de twee nulmetingen die uitgevoerd zijn in:

- Amstelmeer.
- Prins Hendrik Zanddijk;

Het hoofdstuk wordt afgesloten met een algemene conclusie.

5.1 Koffiebonenplaat

Deze paragraaf presenteert de resultaten van de enquêtes, observaties en gps-data over de Koffiebonenplaat. Als eerste worden de resultaten van de enquête gepresenteerd in paragraaf 5.1.1 tot en met 5.1.4. Er zijn 69 enquêtes afgenomen op verschillende locaties in het gebied rondom de Koffiebonenplaat. Sectie 5.1.5 behandelt de resultaten van de observaties en tenslotte worden de resultaten van de gps-data in sectie 5.1.6. gepresenteerd.

Kenmerken van bezoekers

De meeste respondenten waren vakantiegangers op Terschelling (65 van de 69), terwijl slechts 3 er woonden en 1 op dagbezoek was. De gemiddelde leeftijd lag op 54,2 jaar. Veel respondenten waren alleen op pad (30), gevolgd door bezoekers met een partner (25). Slechts enkelen bezochten het gebied met gezin (6) of vrienden (4). De meerderheid van de respondenten kwam uit Nederland (55), terwijl 9 uit Duitsland kwamen en 5 uit andere landen zoals Australië, België, Litouwen en Zwitserland. De meeste bezoekers bereikten het gebied wandelend (29) of met de fiets (24), gevolgd door de e-bike (12). Vaarrecreanten en wadlopers waren afwezig, wat overeenkomt met observaties waarbij 60 voetgangers en 79 fietsers werden geteld. Verder waren de meeste respondenten herhaalbezoekers; slechts 19 bezochten het gebied voor het eerst. Gemiddeld kwamen bezoekers 1,8 keer per jaar naar het gebied.

Beleving van vogels

Respondenten komen vooral naar het gebied toe om er te genieten van de natuur (50), om een fysieke uitdaging aan te gaan (44), om van de openheid/het uitzicht te genieten (37) en om er tot rust te komen (32). Voor een meerderheid van de respondenten was de aanwezigheid van vogels belangrijk (31) of heel belangrijk (14) voor de beleving van het gebied. Bij een minderheid, maar toch nog een redelijk grote groep (24) waren vogels niet van belang.

Bewustwording omtrent verstoring van vogels

Van de 69 respondenten wisten 62 wat zij konden doen om verstoring te voorkomen. Het meest genoemde wenselijke gedrag was afstand houden (45 keer), rust garanderen (24 keer) en honden onder controle houden (19 keer). Ondanks de beschermingsmaatregelen en kennis over verstoring, gaven 19 respondenten aan toch verstoringen waar te nemen. In totaal werden 22 soorten verstoring genoemd, vooral bezoekers die zich niet aan de corridor hielden (8 keer), wandelaars (7 keer) en fietsers (5 keer) die het afgesloten gebied betraden. Sommige bezoekers zagen de corridorborden niet,

vooral bij hoog water. Een gedetailleerd overzicht staat in het deelrapport van de Koffiebonenplaat.

Draagvlak voor vogelbeschermingsmaatregelen op de Koffiebonenplaat

Beschermingsmaatregelen

Bijna alle respondenten (67 van de 69) vonden de vogelbeschermingsmaatregelen belangrijk of zeer belangrijk. De meeste bezoekers waren zich bewust van de vogels in het gebied. De 'einde-eiland paal' werd overwegend positief beoordeeld als een leuk herkenningspunt, een duidelijk eindpunt en een fotomoment. Negatieve opmerkingen gingen over de slechte vindbaarheid en twijfel over de effectiviteit.

De corridor

De corridor werd door 47 respondenten als een goed idee beschouwd, omdat het bezoekers toestaat het gebied te betreden zonder vogels te verstoren. Tegelijkertijd veroorzaakte de corridor ook onduidelijkheid (22 keer genoemd), bijvoorbeeld door gebrekkelijke markering en misverstanden over de toegankelijkheid tijdens het broedseizoen. Sommige bezoekers twijfelden aan de effectiviteit en voelden zich ongemakkelijk om door te lopen vanwege waargenomen verstoring. Een klein aantal (5) pleitte voor volledige afsluiting in het broedseizoen.

Draagvlak voor extra maatregelen

Bijna de helft (32 van de 69) vond dat aanvullende maatregelen nodig waren. Veelgenoemde suggesties waren betere informatievoorziening en meertalige borden (18 keer), duidelijkere markering van de corridor (13 keer), en een semi-afsluiting tijdens het broedseizoen (10 keer). Andere ideeën waren meer toezicht (5), een actieve rol voor vogelwachters (4) en een aanlijnplicht voor honden (3). Daarentegen gaf meer dan de helft (37) aan dat geen extra maatregelen nodig waren. De reden hiervoor was dat bezoekers zich over het algemeen goed gedragen, natuurliefhebbers zijn of dat het gebied wel steeds meer, maar relatief weinig bezoekers trekt.

Effecten van maatregelen op recreatief gedrag van bezoekers

Bezoekers bij de 'einde-eiland' paal

Er werden 139 bezoekers geobserveerd, waaronder jongeren, gezinnen, sportieve bezoekers en backpackers. De meeste bezoekers bleven bij de paal; slechts 27 gingen verder. De paal fungeerde als rustpunt, fotolocatie en lunchplek. Een aantal bezoekers miste de paal, vooral bij hoog water.

Verstorend gedrag bij de paal

Sommige bezoekers betraden verboden gebieden, waardoor vogels werden verstoord. Er werd één loslopende hond waargenomen in het rust – en broedgebied. Onwetendheid over regels leidde tot overtredingen, mede doordat informatieborden niet altijd werden gezien of gelezen.

Bezoekers in de corridor

Er werden 55 bezoekers in de corridor geobserveerd, waarvan 5 zich in het afgesloten rust – en broedgebied begaven. Bezoekers fotografeerden, wandelden, zwommen en observeerden vogels. Door onduidelijke bewegwijzering en hoogwater kwamen sommige bezoekers per ongeluk in het vogelgebied terecht.

Conclusies

De 'einde-eiland' paal lijkt effectief, omdat de meeste bezoekers (112 van de 139) niet verder lopen. De corridor wordt minder gebruikt en verstoring van vogels blijft beperkt. Hoog water maakt de corridor soms onbruikbaar en dwingt bezoekers tot routes die verstoring veroorzaken. De informatievoorziening is niet voor iedereen duidelijk.

Geschatte aantallen bezoekers Koffiebonenplaat op basis van gps-data

De gps-data zijn verzameld voor zeven deelgebieden (geofences¹) rondom de Koffiebonenplaat: het Noordzeestrand voor en na de

¹ Virtuele grenzen die worden gedefinieerd op basis van geografische locaties, die een apparaat of systeem kan gebruiken om te detecteren wanneer iemand binnen of buiten deze grenzen komt.

'einde-eiland' paal, de corridor, het afgesloten broedgebied, de vijfde slenk, het droogvalgebied van de Koffiebonenplaat en een Wadplaat tegenover de Koffiebonenplaat. Vanwege het lage aantal bezoekers in natuurgebieden, moet de betrouwbaarheid van de gps-gegevens met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

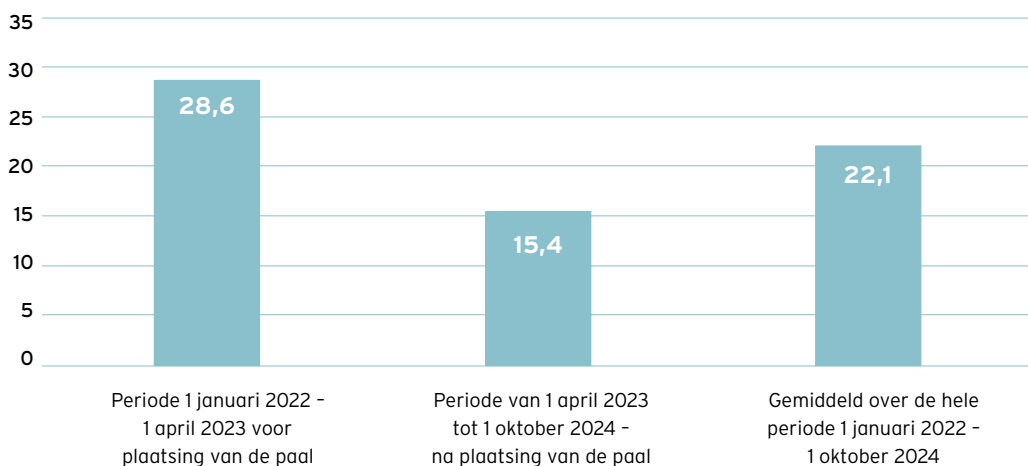
Bezoekers per deelgebied (totaal aantal metingen: rond de 13.500):

- **Noordzeestrand voor de 'einde-eiland' paal:** Ongeveer 44% van het totaal aantal metingen.
- **Noordzeestrand na de 'einde-eiland' paal:** Ongeveer 15% van het totaal aantal metingen.
- **Droogvalgebied op de Koffiebonenplaat:** Ongeveer 40% van het totaal aantal metingen, waarvan bijna de helft herhaalbezoekers die een dag later werden gemeten. Dit zijn waarschijnlijk Wadvaarders die overnacht hebben op het Wad.
- **Andere gebieden:** Verwaarloosbare percentages metingen in de corridor, bij de vijfde slenk en in het vogelbroedgebied, waardoor ze niet te gebruiken waren voor verdere analyses.

Effecten van de einde-eiland paal op basis van gps-data

Om inzicht te verkrijgen in het effect van de einde-eiland paal is met behulp van de gps-data het kruisbezoek geanalyseerd van het percentage bezoekers dat zowel het deelgebied voor de paal als na de paal bezocht **op dezelfde dag**. De analyse van het kruisbezoek toont aan dat de 'einde-eiland' paal effectief is in het verminderen van het aantal bezoekers dat doorloopt. Voor plaatsing (jan 2022 – apr 2023) liep 28,6% van de bezoekers door, terwijl dit na plaatsing (apr 2023 – okt 2024) daalde naar 15,4%. Dit bevestigt dat de paal een duidelijk effect heeft op bezoekersgedrag (**zie figuur 5.1**).

**Percentage bezoekers voor de 'einde eiland' paal
dat ook gemeten is na de 'einde eiland' paal
(1 januari 2022 – 1 oktober 2024)**



5.2 Normerven

Figuur 5.1
Effect van de plaatsing van de 'einde eiland' paal bij de ingang van de corridor over de Koffieboerenplaat.

Deze paragraaf presenteert de resultaten van de enquêtes en gps-data over het Normerven. Als eerste worden de resultaten van de enquête gepresenteerd in paragraaf 5.2.1 tot en met 5.2.5. Sectie 5.2.6 behandelt de resultaten van de gps-data.

Kenmerken van bezoekers

Het Normerven wordt weinig bezocht, zoals blijkt uit zowel enquêtes (31 respondenten) als gps-data. Hierdoor zijn de resultaten niet representatief voor andere gebieden.

Van de 31 bezoekers die een vragenlijst hebben ingevuld waren twaalf afkomstig uit de omgeving (bijv.: Hippolytushoef, Westerland, Nieuw Niedorp of Den Helder), negen waren dagrecreant, die voor een aantal uren bij de kwelder recreëerden en acht waren vakantie-gangers die voor langere tijd in een accommodatie in de buurt verbleven. Twee bezoekers kwamen naar het Normerven toe voor een andere reden, bijvoorbeeld voor werk of om een vriend of vriendin te bezoeken. Zo'n achttien respondenten bezochten het Normerven vaker, voor dertien respondenten was het hun eerste keer. Van de

achttien respondenten die vaker in het Normerven kwamen, varieert het hoe vaak zij het gebied bezoeken. De meesten komen niet dagelijks. Respondenten bezochten het Normerven vooral met de partner/echtgenoot (dertien van de 24 respondenten). Zes van de 26 respondenten waren bekend met het project Wij & Wadvogels.

Beleving van vogels

Bezoekers komen vooral voor de natuur, het uitzicht en de vogels. De meeste respondenten vinden de aanwezigheid van vogels belangrijk en zijn tevreden over de vogelbeleving. Suggesties ter verbetering zijn onder andere een telescoop of verrekijker en een afdakje tegen slecht weer.

Bewustwording omtrent verstoring van vogels

De meeste respondenten zagen geen verstoring door andere bezoekers. Waar dit wel werd waargenomen, ging het om afval, luidruchtigheid en loslopende honden die vogels verstoorden. Gps-data bevestigt dat weinig mensen het afgesloten deel van het Normerven betreden. De terreinbeheerder merkt dat sinds de plaatsing van rasters het grasdeel van de dijk weer als hoogwatervluchtplaats wordt gebruikt.

Meningen en suggesties van bezoekers over de maatregelen

Informatiebord

Het geplaatste informatiebord heeft als doel bezoekers bewuster te maken van de vogels en hun beleving te versterken. Respondenten beoordeelden het bord op twaalf criteria. Over het algemeen werd de informatie als duidelijk, begrijpelijk, accuraat, relevant en kennis verhogend ervaren. Ook het design en de locatie van het bord werden positief beoordeeld.

Hoewel de meeste respondenten de informatie compleet, actueel en aantrekkelijk vonden, waren hierover meer verdeeldheid en twijfels. Enkele respondenten vonden de informatie onvolledig of verouderd. Daarnaast zag het merendeel de toegevoegde waarde van het bord, al waren er ook respondenten die dit niet zo ervoeren.

Sommige respondenten gaven aan dat het belang van de hoog-watervluchtplaats Normerven en de gevolgen van verstoring voor broedgebieden sterker benadrukt zou moeten worden.

Bezoekers deden enkele suggesties voor verbetering van het informatiebord. Zij pleitten voor **uitgebreidere informatie**, zoals **“meer over de vogelsoorten”** en **“waarom het gebied belangrijk is”**. Ook praktische verbeteringen werden genoemd: **“QR-codes met vertalingen in Duits en Engels”**, **“grotere letters, minder tekst”**, en **“informatie verdelen over meerdere borden”**. Daarnaast werd gewezen op de staat van de borden: **“de borden bij het uitkijkpunt zijn slecht leesbaar”**, en een bezoeker stelde voor om **“een telescoop te plaatsen”**.

Afrastering

De meeste respondenten vonden de afrastering in het Normerven essentieel voor de bescherming van vogels en waren tevreden met de maatregel. Ze benadrukten het belang van rustige broed – en foerageergebieden, omdat veel vogelpopulaties onder druk staan. Daarnaast vonden zij dat mensen voldoende recreatiegebieden hebben, terwijl de natuur steeds meer onder druk komt te staan.

Enkele respondenten suggereerden aanvullende maatregelen, zoals uitbreiding van het gebied of de vegetatie en versterking van de samenwerking met boeren. Daarnaast werd voorgesteld om verstoring te verminderen door bezoekers op een positieve manier bewust te maken van het belang van natuurbehoud, aangezien verstoring vaak onbewust gebeurt.

Enkele citaten van bezoekers ten aanzien van verbetering van de vogelbescherming:

- “Misschien gebied uitbreiden of vegetatie uitbreiden.”
- “Omdat ik nog steeds mensen zie overtreden, moeten er meer maatregelen komen. Maar een torenhoog hek helpt niet, mensen zetten zich er dan tegen af. Het is belangrijker om met mensen in gesprek te gaan en hen enthousiast te maken over de schoonheid van het gebied.”
- “Meer borden met uitleg en duidelijker aangeven dat het verboden gebied is.”

Enkele citaten van bezoekers ten aanzien van verbetering van de beleving van vogels:

- “Telescoop of verrekijker plaatsen en misschien een afdakje voor dagen met slecht weer.”
- “Dichter bij de vogels kunnen komen.”

Drukbeeld bezoekers

De resultaten uit de gps-data onderstrepen het beeld dat uit de enquêtes komt, dat het gebied weinig wordt bezocht, en dat er weinig mensen op de kwelder komen.

Herkomst en bezoekfrequentie

De meeste bezoekers (januari 2022 – mei 2023) kwamen uit de gemeente Hollands Kroon, hetgeen aansluit bij het beeld dat vooral bewoners het Normerven bezoeken. Daarnaast waren er bezoekers uit Den Haag en Amsterdam, vermoedelijk vogelliefhebbers, en in mindere mate uit Alkmaar, Purmerend, Den Helder en Schagen. Veel bezoekers kwamen minder dan eens per maand.

Ontwikkeling bezoekersaantallen

Bezoekersstromen namen toe gedurende de onderzoeksperiode. Na een rustige start in januari-februari 2022 stegen de aantallen vanaf maart, met pieken in september-oktober 2022 en januari – mei 2023. De hoogste aantallen werden gemeten in week 5 van 2023 (30 jan. – 5 feb.), gevolgd door pieken in oktober en december 2022.

Bezoek per locatie:

- **Kijkscherp:** Drukste maanden waren februari 2023, december en oktober 2022. Begin 2023 was het drukker dan dezelfde periode een jaar eerder.
- **Fietspad:** Hoogste aantallen in augustus-september 2022, daarna daling. Januari, maart en mei 2023 lieten relatief hoge aantallen zien, met een stijging t.o.v. 2022.
- **Kwelder:** Ondanks de afsluiting waren er enkele bezoekers in december 2022 en maart 2022, mogelijk zijn dit professionals zoals boswachters, medewerkers van het waterschap

of van andere organisaties. Het gaat hierbij hooguit om een handvol mensen.

5.3 Westerplas

Deze paragraaf presenteert de resultaten van de enquêtes en observaties die gedaan zijn bij de Westerplas. De Westerplas op Schiermonnikoog is een drukbezocht gebied. De enquête leverde 925 respondenten op.

Kenmerken van bezoekers

Onder de respondenten blijken opvallend weinig bewoners van Schiermonnikoog te zitten, namelijk slechts 2%. Maar liefst 82% verbleef op het eiland voor een vakantie en 13% bezocht het eiland voor een dag. Drie procent bezocht Schiermonnikoog voor andere doeleinden (bijv.: voor werk, studie, familiebezoek, of als vrijwilliger). De non-response op deze vraag naar de herkomst van de bezoekers was relatief hoog met 21%, dus het is mogelijk dat er meer bewoners onder de respondenten zaten. De gemiddelde leeftijd van de bezoekers is 46,1 jaar.

Het overgrote deel van de bezoekers komt vaker naar de Westerplas (70,6%). Het resterende deel was er voor de eerste keer. Van de bezoekers die Schiermonnikoog vaker bezoekt, is voor de meesten een bezoek aan de Westerplas een vaststaand onderdeel in hun vakantie: zij bezoeken jaarlijks minimaal één keer de Westerplas. Een deel komt er frequenter. Weinig bezoekers aan de Westerplas waren bekend met het project Wij & Wadvogels (14,1%).

Beleving van vogels

Bezoekers aan de Westerplas komen met name om te genieten van natuur en landschap, om te fietsen of om vogels te kijken. Voor 90% van alle bezoekers vervullen vogels een (heel) belangrijke rol in hun beleving van het gebied.

Bewustwording omtrent verstoring van vogels

Bezoekers is bevraagd in welke mate zij verstoring tegenkomen in de Westerplas. Uit de enquête blijkt dat 64,7% van de 374 respondenten van de Westerplas geen verstoring ervaart, terwijl 29,6% dit

soms, 5,0% regelmatig en 0,7% vaak tegenkomt. Een derde van de bezoekers is zich dus bewust van verstoring. De meest genoemde verstoringen zijn lawaai van andere bezoekers (40,8%), afval, fietsen tot aan de vogelkijkhut en betreden van verboden paden. Deze bevindingen komen overeen met observaties, waarbij onder andere voetsporen buiten paden, fietsen op ongewenste plekken en verstoring door honden zijn gesignaleerd.

Meningen en suggesties van bezoekers over de maatregelen

Informatiebord

Ruim 56,9% van de bezoekers van de Westerplas heeft het informatiebord opgemerkt en/of gelezen. Over het algemeen wordt het bord positief beoordeeld: meer dan 90% vindt de informatie duidelijk, relevant, accuraat en makkelijk te begrijpen. Minder eensgezind zijn bezoekers over de compleetheid van de informatie (64,1%), de aantrekkelijkheid van de presentatie (72,5%) en het design (71%).

Bezoekers gaven 104 suggesties voor verbeteringen aan het informatiebord. De meeste opmerkingen gingen over de inhoud (37,5%) en de locatie (27,9%). Zij stelden voor om meer vogelsoorten, informatie per seizoen, migratieroutes, leefgewoonten, plantensoorten en de ontstaansgeschiedenis van de Westerplas toe te voegen. Daarnaast werd het gebruik van QR-codes, meerdere talen en nieuwe afbeeldingen aanbevolen. Verder gaven bezoekers 109 suggesties over alternatieve informatievoorziening. Het meest genoemde idee (41,3%) was het gebruik van QR-codes en een website. Ook werd extra informatie in of bij de kijkhut en het kijkscherm voorgesteld.

Maatregelen: Plaatsing kijkscherm, creëren van zichtlijnen; plaatsing fietsleunhek langs fietspad bij vogelkijkhut; plaatsing afrastering langs fietspad

Bezoekers hechten veel belang aan de maatregelen (88,5%) en benoemen verschillende positieve effecten:

- **Educatie (15,8%):** Maatregelen vergroten kennis en waardering voor vogels en natuur, vooral voor kinderen en niet-vogelkenners.

- **Bescherming en rust (15,4%):** Minder verstoring zorgt voor meer vogels en natuurontwikkeling.
- **Zichtbaarheid (12,2%):** Verbeterde zichtlijnen maken de plas beter zichtbaar zonder de oevers te betreden.
- **Bewustwording en betrokkenheid (12,0%):** Beleving leidt tot meer respect en bescherming van de natuur.
- **Verantwoord beleven (8,5%):** Bezoekers kunnen vogels op gepaste afstand observeren zonder verstoring.
- **Positieve beoordeling (7,3%):** De maatregelen worden als doeltreffend en waardevol ervaren.

Naast de huidige maatregelen worden extra initiatieven voorgesteld, zoals verrekijkers, zitplaatsen in de kijkhut en verbeterde informatieborden. Ruim 24,2% van de bezoekers vindt aanvullende beschermingsmaatregelen nodig, vooral meer bebording (17,4%), educatie (13,0%) en aanpassingen in de begroeiing (9,4%). Er is discussie over de openheid van het landschap: sommigen pleiten voor meer open zicht, anderen juist voor meer beschutting.

Over het algemeen wordt het belang van natuurbescherming hoger gewaardeerd dan recreatie, en zien bezoekers zichzelf als gast in de natuur.

Effecten van maatregelen op recreatief gedrag

De observaties bij de Westerplas wijzen op diverse problemen met bezoekersgedrag en milieubelasting:

Ongewenst gedrag van bezoekers:

- Bezoekers nemen hun fiets mee in de vogelkijkhut en plaatsen deze in kwetsbare flora.
- Mensen wijken af van de gebaande paden, ondanks maatregelen zoals ijzerdraad en een fietsleunhek.
- Bezoekers lopen buiten het kijkscherm om, laten voetsporen achter en veroorzaken vervuiling.

Vervuiling en verstoring:

- Op diverse plekken, zoals bij het kijkscherm, de picknicktafel en de vogelkijkhut, is veel zwerfafval aangetroffen, waaronder sigarettenpeuken, plastic, papier en etensresten.

- Bij de dijk en observatiepunten wordt afval achtergelaten en wordt de natuur verstoord, bijvoorbeeld door honden die vogels opjagen.
- Er zijn klachten over de staat van de paden en obstakels zoals overgroeïende braamstruiken en brandnetels.

Effect van maatregelen:

- Het fietsleunhek wordt gebruikt, maar bezoekers plaatsen nog steeds fietsen in de berm of nemen ze mee.
- IJzerdraad belemmert niet volledig het betreden van kwetsbare gebieden.
- Er zijn waarnemingen van bezoekers die ongewenst gedrag vertonen, zoals urineren bij het kijkscherm en door beschermde flora lopen.

Kortom, ondanks genomen maatregelen blijft er sprake van verstoring van flora en fauna, zwerfafval en ongewenst bezoekersgedrag. Extra handhaving, voorlichting en fysieke barrières kunnen nodig zijn om deze problemen beter aan te pakken. Aan de positieve kant wordt het fietsleunhek goed gebruikt.

5.4 Westhoek

Deze paragraaf presenteert de resultaten van de interviews en observaties die in Westhoek zijn uitgevoerd. In Westhoek zijn 44 interviews uitgevoerd en 143 bezoekers geobserveerd, waarvan 88 tijdens hoog water.

Kenmerken van bezoekers aan kwelder Westhoek

Het merendeel van de geïnterviewden kwam uit Nederland, met name uit het noorden van het land, terwijl enkele bezoekers afkomstig waren uit Duitsland of België. Bezoekers verbleven doorgaans slechts enkele uren of een dag in Westhoek, of ze waren op vakantie in de nabijheid.

Kennis en bewustzijn over de natuurwaarden van de kwelder

De kennis over de natuurwaarden van de kwelder leek samen te hangen met de herkomst van de bezoekers. Bewoners van het dorp Westhoek bleken het best geïnformeerd, terwijl bezoekers

uit omliggende dorpen enige kennis hadden, afhankelijk van hun bezoekdoel. Wandelaars waren beter op de hoogte van de natuurwaarden dan hondenbezitters. Vakantiegangers waren over het algemeen minder bekend met de natuurwaarden.

Effect van de getijdenwijzer op bezoekers' bewustzijn over vogels

Uit de interviews blijkt dat bezoekers over het algemeen positief zijn over de getijdenwijzer en denken dat de wijzer het bewustzijn over vogels en vogelverstoring verhoogt.

Positieve effecten:

- **Bewustwording van verstoring** – Veel bezoekers geven aan dat ze vóór de plaatsing van de getijdenwijzer niet wisten dat hun aanwezigheid vogels kon verstoren. De meeste bezoekers beschouwen de getijdenwijzer als een waardevolle toevoeging die bijdraagt aan bewustwording en gedragsverandering. De wijzer helpt bezoekers begrijpen hoe hun aanwezigheid de vogels kan verstoren en biedt praktische informatie over het juiste moment om de kwelder te betreden.
- **Gedragssturing** – De wijzer helpt bezoekers beter inschatten wanneer en waar ze het gebied kunnen betreden zonder schade aan te richten. Dit draagt bij aan een meer verantwoorde omgang met de natuur.
- **Duidelijkheid over toegankelijkheid** – Sommige bezoekers voelen zich door de wijzer zekerder over wanneer ze wel of niet verder kunnen lopen, wat hun ervaring met het gebied beïnvloedt.

Een bewoner uit de omgeving van Westhoek geeft aan:

Ik vind het wel leuk. Goed ding, omdat er nu wat meer informatie te zien is over het gebied. Voordat de getijdenwijzer er stond had ik geen weet van verstoring, nu wel.

Een bezoeker uit een regionale plaats zegt:

Ik vind het wel goed, anders ben je je er helemaal niet zo van bewust. Als de wijzer er niet zou staan, dan zouden heel veel mensen zo doorlopen.

Een vakantieganger voegt toe:

Het is goed dat die er staat, het maakt mensen een beetje alert. En ook degenen die het niet weten, die weten dan dat je er soms beter niet kunt komen.

Neutrale en negatieve effecten:

Sommige bezoekers waren kritisch over de getijdenwijzer:

- **Noodzaak van de maatregel:** Een aantal bezoekers vindt het jammer dat een fysieke marker nodig is om mensen bewust te maken van de kwetsbaarheid van het gebied.
- **Visuele verstoring:** Enkele bezoekers ervaren de wijzer als horizonvervuiling of als een overbodig object dat afdoet aan de natuurlijke beleving.
- **Onbedoelde effecten:** Er is bezorgdheid dat media-aandacht voor de getijdenwijzer juist meer nieuwsgierige bezoekers aantrekt, mogelijk met een averechts effect.

Kortom, de getijdenwijzer draagt aantoonbaar bij aan meer bewustzijn en verantwoordelijk gedrag van bezoekers. De meeste mensen waarderen de functie ervan, terwijl een minderheid zich kritisch uitlaat over de noodzaak of esthetische impact. Over het algemeen speelt de getijdenwijzer een belangrijke rol in het sturen van bezoekersgedrag en het beschermen van de natuurwaarden van het gebied.

Adviezen van bezoekers ter verbetering van de getijdenwijzer

Bezoekers hadden verschillende adviezen om de effectiviteit van de getijdenwijzer te verbeteren. Hieronder volgen de meest genoemde adviezen.

Verbetering van de informatievoorziening

- **Meer uitleg over de gevolgen van verstoring:** Bezoekers willen concretere informatie over hoe hun gedrag vogels beïnvloedt, bijvoorbeeld met verhalen of beelden over de impact op de vogelpopulatie. Bijvoorbeeld wat een bewoner uit de omgeving aangeeft: "Als jij doorloopt, zullen vier of vijf vogels de trek niet kunnen maken."

- **Speel in op emoties:** Informatie zou meer de gevoelens van bezoekers moeten raken om gedragsverandering te stimuleren. Bijvoorbeeld: “Voor wie doe ik het eigenlijk? Voor de zwaan? Voor de kikker?”
- **Duidelijkere toegankelijkheidstijden:** Een bord kan aangeven wanneer de kwelder weer toegankelijk is. Bijvoorbeeld: “Aflopend tij, over een uur kun je het gebied betreden.”
- **Grote borden met illustraties** – Om ook kinderen en internationale bezoekers te bereiken.

Fysieke aanpassingen

- **Verbeterde zichtbaarheid:** Sommige bezoekers vonden de wijzer niet goed opvallen en pleitten voor een opvallendere kleur of een betere positie langs het pad.
- **Ruimte bij de wijzer:** Wanneer meerdere mensen de wijzer bekijken, is er weinig plek voor anderen, wat bezoekers ontmoedigt om stil te staan.
- **Verplaatsing van de wijzer:** Suggesties waren om de wijzer dichterbij het pad, op de dijk of bij de parkeerplaats te plaatsen, eventueel aangevuld met bankjes en een informatieplateau.

Alternatieve gedragssturing

- **Lichtere fysieke afbakening:** Een subtiele grens met kleine paaltjes naast de wijzer om bezoekers te helpen bewust een keuze te maken.
- **Een klaphekje:** Dit zou bezoekers dwingen om bewust na te denken over het betreden van de kwelder.
- **Tijdelijke afsluiting tijdens de migratieperiode:** Een seizoensgebonden maatregel om verstoring in kritieke perioden te minimaliseren.
- **Handhaving en ambassadeurs** – Gebiedshosts of periodieke controles door handhavingsinstanties zouden naleving van regels kunnen verbeteren.

Technologische ondersteuning

- **Een app of digitale waarschuwing** – Een trilsignaal of geluid bij hoog water, gekoppeld aan gerichte informatie op een

smartphone. “Je betreedt nu een kwetsbaar gebied bij hoog water. Wees je bewust van je impact.”

Concluderend kan worden gesteld, dat bezoekers de getijdenwijzer waarderen, maar ze zien ruimte voor verbetering, vooral in de informatievoorziening en zichtbaarheid. Adviezen variëren van betere uitleg en emotionele betrokkenheid tot fysieke of technologische aanpassingen om bezoekersgedrag verder te sturen.

Effect van getijdenwijzer op gedrag van bezoekers tijdens hoog water

Om het daadwerkelijke gedrag van bezoekers te beoordelen tijdens hoogwateromstandigheden, werden observaties uitgevoerd wanneer de wijzer de boodschap “hoog water, niet betreden” aangaf. In totaal zijn 143 observaties uitgevoerd, waarvan 88 tijdens hoogwater. Hieruit bleek dat de getijdenwijzer een deel van de bezoekers beïnvloedt, maar dat veel mensen het advies negeren of niet opmerken.

Bezoekers die de wijzer niet zagen of negeerden

- 50 bezoekers merkten de wijzer niet op of lazen de borden niet.
- Van hen liepen **49 verder de kwelder in**; slechts **één persoon keerde om**.
- De redenen hiervoor zijn onbekend, maar mogelijk dachten zij dat hun aanwezigheid geen verstoring zou veroorzaken of voelden ze eigenaarschap over het gebied.

Bezoekers die de wijzer wél lazen

- 38 bezoekers stopten bij de pilaar en lazen de informatie.
- **20 bezoekers keerden om** na het lezen van de boodschap.
- **18 bezoekers negeerden alsnog het advies en liepen door**.

Dit geeft aan dat de getijdenwijzer bij sommige bezoekers daadwerkelijk leidt tot bewustwording en aangepast gedrag, terwijl anderen ervoor kiezen om het advies niet op te volgen. Dit bezoekersgedrag kan worden geïllustreerd door enkele uitspraken. Een bezoeker die de wijzer had gelezen, besloot om te keren en gaf aan: “Het is beter om de vogels niet te storen, ik wacht wel tot het tij afneemt.” Een andere bezoeker negeerde het bord en liep toch verder de

kwelder in met de opmerking: “Ach, ik loop hier al jaren, het zal wel meevallen.” Een vakantieganger merkte op dat hij de wijzer pas had gezien nadat een andere bezoeker hem erop wees: “Ik had het bord niet eens gezien, pas toen iemand anders ernaar wees.”

De getijdenwijzer heeft dus een positief effect op bezoekers die de informatie daadwerkelijk tot zich nemen, maar mist invloed op mensen die hem niet opmerken of bewust negeren.

5.5 Amstelmeer

Deze paragraaf presenteert de resultaten over het Amstelmeer. Er is een nulmeting uitgevoerd naar het recreatief gedrag van waterrecreanten. Hiervoor zijn eerst oriënterende gesprekken gehouden met vertegenwoordigers van natuurorganisaties, de Waddenvereniging, en boswachters, om te bekijken wat er al gedaan wordt en wat voor recreatief gedrag zij als verstorend ervaren. In de zomer van 2023 zijn vervolgens 374 observaties uitgevoerd, die verspreid over 5 dagen zijn gedaan vanaf de westoever van het Amstelmeer. Tenslotte is gps-data opgevraagd voor drie deelgebieden op het Amstelmeer en de opstapstranden voor kite-en windsurfers, om te analyseren welk percentage kite - en windsurfers in het kwetsbare gebied voorkomt.

Oriënterende gesprekken

Om de impact van watersport op de natuur te verminderen, hebben natuur – en watersportverenigingen verschillende initiatieven genomen. Er zijn onder andere voorlichtingscampagnes gestart, informatieve borden geplaatst en online informatie gedeeld (zie [figuur 5.2](#)). De resultaten van de observaties suggereren dat deze initiatieven effectief zijn, met name onder kite – en windsurfers, die zich vaker aan de voorgeschreven zones lijken te houden dan andere soorten waterrecreanten.

Huidig gedrag en activiteiten van watersporters

Uit de observaties blijkt dat het noordwestelijke deel van het Amstelmeer, inclusief de vogeleilanden en het moerasgebied, intensief wordt gebruikt door watersporters (zie [figuur 5.3](#)). Vooral sloepen en roeiboten worden frequent waargenomen,



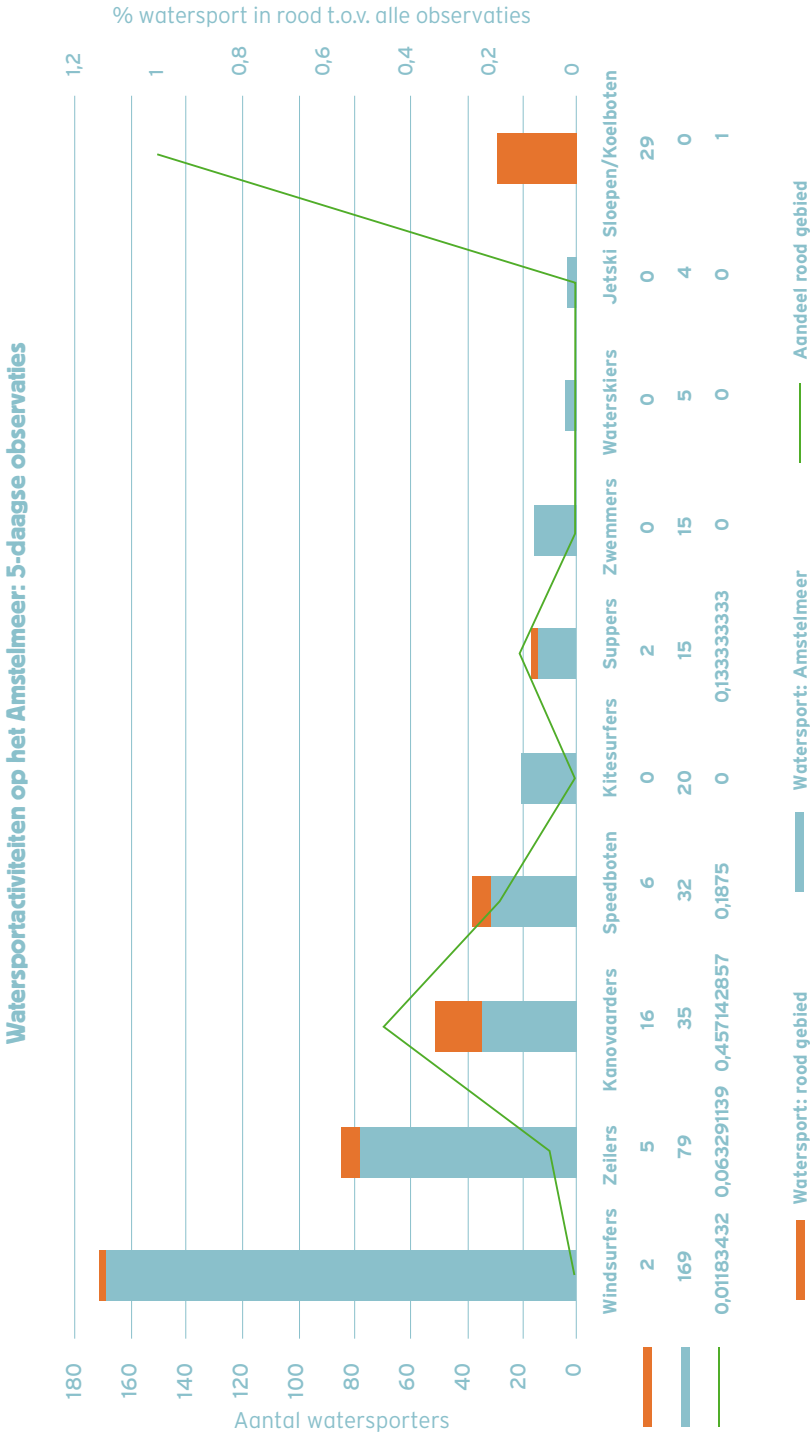
gevolgd door kano's en suppers. De kite- en windsurfers bevinden zich juist voornamelijk in het open deel van het meer. Dit verschil kan deels verklaard worden door de betere toegankelijkheid van het noordwestelijk gebied voor sloepen, kano's en suppers en door een groter bewustzijn van de ecologische kwetsbaarheid van dit gebied onder de kite- en windsurfers (door de plaatsing van het informatiebord met informele zonering door de Nederlandse Kitesurfvereniging, zie figuur 5.2). Opvallend is dat hierdoor, in tegenstelling tot de verwachtingen, juist de rustige watersporten zoals sloepvaren, kanoën en suppen regelmatig leiden tot verstoring van vogels, terwijl kite- en windsurfers nauwelijks voor verstoring zorgen.

Figuur 5.2
Informele
zonering van
het Amstelmeer
voor kitesurfers
(Nederlandse
Kitesurf Vereni-
ging, 2023).

Watersportactiviteiten op het meer

Voor het onderzoek naar watersportactiviteiten op het Amstelmeer, en dan met name in het kwetsbare natuurgebied, zijn GPS-metingen geanalyseerd. Deze metingen registreerden de bewegingen en activiteiten van watersporters via hun mobiele telefoons en hielpen om een duidelijk beeld te krijgen van de drukte in het gebied. Hoewel de metingen geen exacte aantallen bezoekers geven, geven ze wel een indicatie van waar en wanneer het druk is op het Amstelmeer. Daarnaast geven ze inzicht in de verbinding tussen de opstapstranden voor kite – en windsurfers en de verschillende deelgebieden op het Amstelmeer (dichtbij de stranden, in het midden van het meer, en in het kwetsbare gebied).

Figuur 5.3 Watersportactiviteiten op het Amstelmeer in 2022 gebaseerd op 374 observaties in 2023.



Kenmerken van recreanten

De meeste recreanten blijken uit de omliggende gemeenten komen. Meer dan de helft (54,5%) komt uit Hollands Kroon, wat de sterke lokale betrokkenheid benadrukt. Andere naburige gemeenten zoals Den Helder (9,7%) en Schagen (4,5%) leveren ook een groot aandeel. Daarnaast komt een klein percentage bezoekers uit grotere steden zoals, s-Gravenhage (3,4%) en Alkmaar (3,3%). Bezoekers uit andere delen van Nederland zijn ook vertegenwoordigd, maar in kleinere aantallen. Dit toont aan dat het Amstelmeer een populaire bestemming is voor watersporters, niet alleen lokaal, maar ook van verder weg.

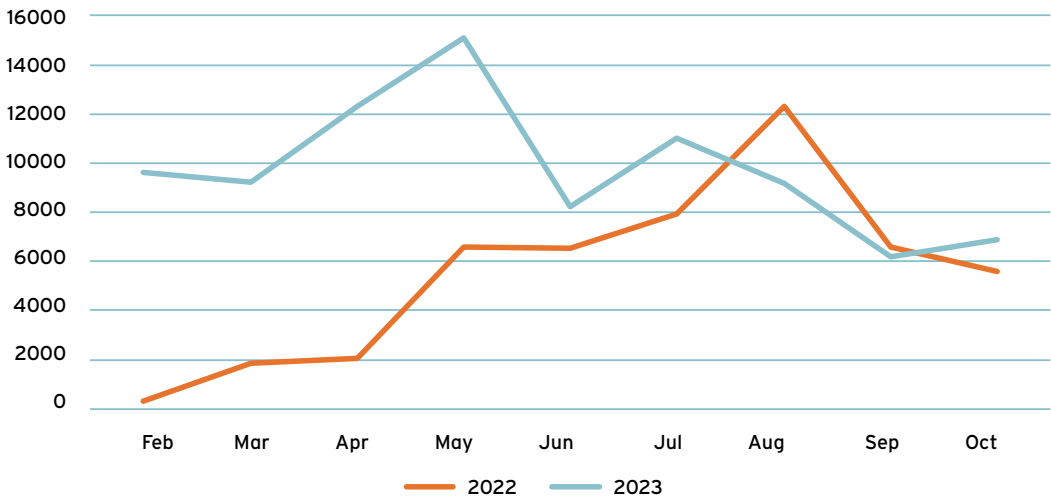
Fluctuaties in aantallen recreanten

Wat betreft de aantallen recreanten op het Amstelmeer en de kite – en windsurfstranden is er een duidelijke stijging te zien. In 2022 werden er gemiddeld 5.439 metingen per maand uitgevoerd, maar in 2023 was dit gestegen naar 9.449 metingen per maand. Dit betekent een toename van bijna 75%. Dit zou verklaard kunnen worden uit de weersomstandigheden: 2023 was zonniger en windriger dan 2022 (KNMI, 2024). De versoepeling van de coronamaatregelen kan ook geleid hebben tot meer waterrecreatie op het Amstelmeer, alhoewel dit minder waarschijnlijk is, omdat kite- en windsurfen tijdens de coronacrisis ook mogelijk was.

Wat betreft de aantallen recreanten op het Amstelmeer en de kite- en windsurfstranden is er een duidelijke stijging te zien (zie figuur 5.4). In 2022 werden er gemiddeld 5.439 metingen per maand uitgevoerd, maar in 2023 was dit gestegen naar 9.449 metingen per maand. Dit betekent een toename van bijna 75%. Dit zou verklaard kunnen worden uit de weersomstandigheden: 2023 was zonniger en windriger dan 2022 (KNMI, 2024). De versoepeling van de coronamaatregelen kan ook geleid hebben tot meer waterrecreatie op het Amstelmeer, alhoewel dit minder waarschijnlijk is, omdat kite- en windsurfen tijdens de coronacrisis ook mogelijk was.

Het valt op dat er in de eerste helft van 2023 (februari tot en met juli) opvallend meer metingen waren dan in dezelfde maanden in 2022. Dit kan waarschijnlijk grotendeels verklaard worden uit de

Geschat aantal waterrecreanten op het Amstelmeer en op de stranden



Figuur 5.4
Aantal metingen
op het Amstel-
meer en op de
stranden waar
kite – en windsur-
fers starten.

gunstigere weersomstandigheden voor kite- en windsurfers in 2023: de maanden februari, mei en juni 2023 waren zonniger dan dezelfde maanden in 2022 (KNMI, 2024). Er is geen correlatie gevonden tussen de gemiddelde windsnelheid en het aantal metingen. Wel waren er meer stormen in 2023, dan in 2022 (KNMI, 2024).

Bezoek aan het kwetsbare gebied door kite – en windsurfers

Om erachter te komen in welke maanden de recreatiedruk door kite – en windsurfers in het kwetsbare gebied het hoogst was, is het kruisbezoek geanalyseerd tussen het kwetsbare gebied en de kite – en windsurfstranden. In mei 2022 werd het kwetsbare gebied het meest bezocht door watersporters die opgestapt waren op de kite – en windsurfstranden. In 2023 was mei opnieuw de drukste maand, maar met een lager aantal metingen. Het aantal windsurfers dat het kwetsbare gebied bezocht was in 2023 hoger dan in 2022, terwijl het aantal kitesurfers varieerde. De drukte varieerde echter per maand en is waarschijnlijk afhankelijk van externe factoren, niet van specifieke seizoenen. Aangezien de metingen van slechts twee jaren zijn, kunnen er nog geen trends worden waargenomen.

5.6 Prins Hendrik Zanddijk

Deze paragraaf presenteert de resultaten van de observaties en enquêtes die in het gebied Prins Hendrik Zanddijk op Texel zijn uitgevoerd.

Bij de Prins Hendrik Zeedijk (PHZ) zijn op zes dagen in de zomer van 2023 meer dan 4.000 observaties gedaan op verschillende locaties (zie deelrapportage). Elke teldag bestond uit acht uur, waarbij telkens in blokken van 20 minuten werd geteld en geobserveerd. Observaties kunnen het gedrag van bezoekers beïnvloeden. Daarom zijn de observaties op afstand uitgevoerd, vanaf vier verschillende punten, zodat de gehele PHZ in beeld werd gebracht. Deze telpunten bevonden zich bij/ter hoogte van: Van der Sterrweg, Amalia-weg / PH-gemaal, het vogelkijscherm en het vogelkijkpunt Gemaal De Schans. Ook is er geobserveerd tussen deze punten. Alle typen recreanten zijn geobserveerd naar hun gedrag, inclusief waterrecreanten op de Waddenzee, zoals kitesurfers, zeilers en wadvaarders.

Vervolgens werden in het voorjaar, de zomer en het najaar van 2024 in totaal 408 enquêtes afgenomen onder bezoekers van de Prins Hendrik Zanddijk. Daarbij werden bezoekers willekeurig benaderd.

Kenmerken van bezoekers

De respons bestond uit 64 bewoners van Texel (15,7%) en 344 bezoekers van buitenaf (84,3%). Van de 344 bezoekers was 65,0% (265 personen) op het eiland voor vakantiedoeleinden en 19,3% (79 personen) voor een dagtocht. De steekproef bestond uit een bijna gelijke verdeling van mannelijke (51,0%) en vrouwelijke (48,0%) bezoekers. De meerderheid van de bezoekers viel binnen de oudere leeftijdsgroepen: 24,8% was tussen de 60 en 69 jaar, 21,3% tussen de 50 en 59 jaar en 19,4% was 70 jaar of ouder. Hieronder wordt verder van 'bezoekers van de PHZ' gesproken, waarmee zowel bewoners, dagjesmensen als vakantiegangers wordt bedoeld, tenzij anders aangegeven.

Texelaars bezoeken de PHZ gemiddeld maar liefst 60 keer per jaar, wat aangeeft hoe goed zij het gebied kennen en waarderen. Onder de dagjesmensen had 53,8% de PHZ al eerder bezocht, met een

gemiddeld aantal van 2,2 bezoeken. Dit suggereert dat veel dagjesmensen herhaaldelijk terugkeren om van het gebied te genieten.

Vakantiegangers op Texel blijven gemiddeld 8,7 dagen op het eiland en 61,7% van hen had de PHZ al eerder bezocht, met een gemiddeld aantal van 2,4 keer. Dit wijst erop dat de PHZ ook voor vakantiegangers een populaire bestemming is. Wat verder opvalt, is dat de meeste vakantiegangers (56,1%) en dagjesmensen (43,6%) de PHZ één keer per jaar bezoeken. In tegenstelling tot hen komen Texelse bewoners veel vaker: 39,1% bezoekt het gebied maandelijks en 32,8% wekelijks. Deze frequentie van bezoeken bij bewoners toont de hoge betrokkenheid en waarde die zij hechten aan de PHZ.

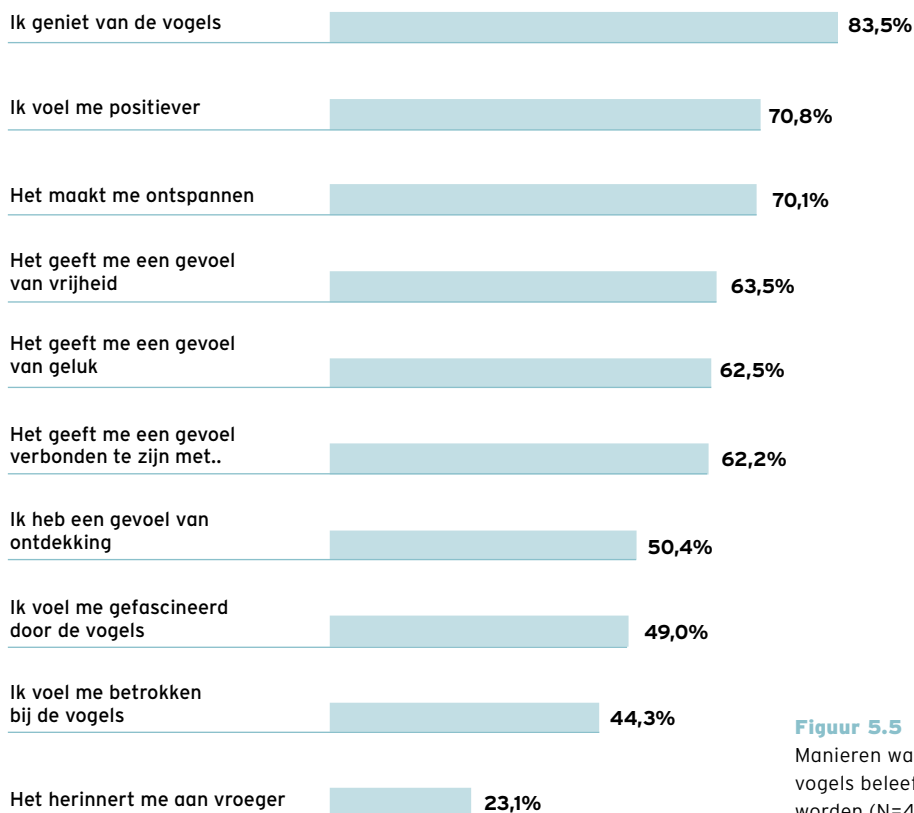
Beleving van vogels door bezoekers

Bezoekers kwamen vooral voor de weidsheid en het uitzicht (49,5%), om de natuur en het landschap te ervaren (47,5%), als onderdeel van een fietstocht (41,4%), en specifiek om vogels te kijken (35,8%). De bezoekers waren over het algemeen zeer tevreden over hun ervaring met de PHZ, met een gemiddelde beoordeling van 8,5 voor het gebied. Vogels speelden hierbij een belangrijke rol: 41,4% van de bezoekers gaf aan dat vogels een zeer belangrijk onderdeel waren van hun beleving, en 37,7% vond ze een belangrijk onderdeel. De mogelijkheid om vogels te observeren rond de Prins Hendrik Zanddijk werd beoordeeld met een 8,2. De positieve waardering blijkt ook uit de manier waarop bezoekers de aanwezigheid van vogels ervoeren (zie figuur 5.5). Zo gaf 83,5% aan van de vogels te genieten, terwijl 70,8% zich door de aanwezigheid van vogels positiever voelde en 70,1% meer ontspannen. Daarnaast gaven veel bezoekers aan dankzij de vogels een gevoel van vrijheid (63,5%), geluk (62,5%) en verbondenheid met de natuur (62,2%) te ervaren.

Bewustwording omtrent verstoring van vogels bij de Prins Hendrik Zanddijk

Ongeveer 37,7% van de bezoekers van het PHZ-gebied was niet bekend met de geldende regelgeving. Dit is opvallend, aangezien maar liefst 87,5% van de bezoekers het (zeer) belangrijk vindt dat er beschermingsmaatregelen voor vogels zijn. Volgens hen dragen deze maatregelen bij aan het behoud van unieke vogelsoorten door

verstoring te beperken, zorgen ze voor het behoud van de kwetsbare natuur en vergroten ze de bewustwording over deze thema's.



Figuur 5.5
Manieren waarop vogels beleefd worden (N=408).

Hoewel het merendeel van de bezoekers (77,0%) zelden of nooit verstoring van vogels waarnam, zag 16,4% dit af en toe en 6,4% soms. Verstoring in het PHZ-gebied werd vooral veroorzaakt door:

- **Mensen die het gebied betreden (29 keer genoemd):** Bezoekers negeren verboden toegangsborden, wandelen buiten de paden of lopen het gebied in, wat soms vogels doet opvliegen. Dit gebeurt vooral in de ochtend en avond.
- **Loslopende honden (23 keer genoemd):** Honden rennen soms het gebied in vanaf het strand of de dijk, wat in sommige gevallen vogels verstoort.

- **Boten (11 keer genoemd):** Verstoring ontstaat door boten die te dichtbij komen of te hard varen, wat vogels laat opvliegen en voor lawaai zorgt.

Mensen en honden vormden de grootste verstoringbronnen, terwijl boten minder vaak als storend werden ervaren.

Observaties in de zomer van 2023 bevestigen de beperkte verstoring die bezoekers meldden. Ongeveer 80% van de bezoekers koos voor het fietspad over de PHZ-dijk. Tijdens zes teldagen werd bij 2,8% van de 212 waargenomen boten gezien dat ze te hard of te dichtbij voeren. Daarnaast werden voetsporen en personen in het afgesloten gebied opgemerkt. Minder dan 2% van de rondvaart – en toeristenboten voer soms te dicht langs het gebied, wat boeggolven veroorzaakte. Hoewel de meeste recreanten zich aan de regels hielden, zorgde een klein aantal voor mogelijke verstoring van vogels en de omgeving. Wandelaars (3x), soms met honden, negeerden toegangsborden. Zeilers (2x) en een speedboot (1x) bleven net op afstand. Kite – en windsurfers (elk 1x), een zwemmer (1x) en een strandgast (1x) veroorzaakten nauwelijks verstoring. De meeste recreanten hielden zich aan de regels, maar een kleine groep veroorzaakte overlast.

Meningen over informatievoorziening over vogels op de PHZ

Bezoekers werd gevraagd hoe zij de informatievoorziening bij de PHZ beoordelen. De bebording bij afgesloten gebieden en de informatiepanelen bij de uitkijkpunten werden overwegend positief beoordeeld, met respectievelijk 60,6% en 56,6% van de bezoekers die deze als goed of uitstekend aanmerkten. Daarentegen had het merendeel van de bezoekers geen interactie met de gele strandbroedersschilden (71,1%) of de informatieve video op de veerboot (74,3%).

In een toelichting konden respondenten aangeven waarom zij de informatievoorziening als voldoende of onvoldoende beoordeelden. De top 10 redenen waarom bezoekers de informatievoorziening bij de PHZ als wel of niet voldoende beoordeelden, zijn:

- **Duidelijkheid van de informatie** (78 keer genoemd): Veel bezoekers vonden de informatie op de borden duidelijk en goed aangegeven, zoals bijvoorbeeld de bebording bij afge-

sloten gebieden en de beschrijving van wat wel en niet toegankelijk is.

- **Behoefte aan meer/betere informatie** (57 keer genoemd): Bezoekers gaven aan dat er behoefte was aan meer informatie, vooral over de vogels en de toegankelijkheid van bepaalde gebieden. Ook werd de wens om informatie in meerdere talen, zoals Duits en Engels, te verstrekken vaak genoemd.
- **Vormgeving, staat en inhoud van de informatie** (37 keer genoemd): De meeste bezoekers vonden de borden informatief en voorzien van goede afbeeldingen, maar een aantal gaf aan dat de borden verouderd, beschadigd of onaantrekkelijk waren voor kinderen.
- **Slechte bewegwijzering naar het uitkijkpunt/vogelkijkscherm** (36 keer genoemd): Veel bezoekers vonden de bewegwijzering naar het uitkijkpunt en vogelkijkscherm onduidelijk, waardoor het moeilijk was om deze te vinden.
- **Compleetheit van de informatievoorziening** (30 keer genoemd): Bezoekers gaven aan dat de informatie voldoende was voor hun behoeften, maar soms te weinig voor kenners. Er werd ook opgemerkt dat de informatie over de geschiedenis van het gebied ontbreekt.
- **Toegankelijkheid van de informatie** (26 keer genoemd): Bezoekers gaven aan dat de informatie niet altijd gemakkelijk toegankelijk was, vooral voor mensen met beperkte mobiliteit of voor gezinnen met kinderen.
- **Beschadigde borden en infopanelen** (24 keer genoemd): Een aanzienlijk aantal bezoekers merkte op dat borden en infopanelen beschadigd waren, waardoor de informatie moeilijk leesbaar of verouderd was.
- **Onvoldoende informatie over vogelsoorten** (22 keer genoemd): Bezoekers gaven aan dat ze graag meer gedetailleerde informatie over de vogelsoorten die in het gebied te vinden zijn, zouden willen zien.
- **Beperkingen van de huidige informatievoorziening** (19 keer genoemd): Sommige bezoekers gaven aan dat de informatie te summier was, vooral bij bepaalde uitkijkpunten, en dat ze meer gedetailleerde uitleg en context zouden waarderen.

- **Meertalige informatievoorziening** (18 keer genoemd): Bezoekers vonden het belangrijk dat de informatievoorziening meertalig zou zijn, met name in het Duits en Engels, om zo meer internationale bezoekers te bedienen.

Suggesties van bezoekers om de vogelbeleving op de PHZ te verbeteren

De bezoekers van de Prins Hendrik Zeedijk (zowel bewoners, vakantiegangers als dagjesmensen) gaven een aantal opvallende suggesties om de vogelbeleving en de algehele ervaring in het gebied te verbeteren. Het meest genoemde punt was de behoefte aan **meer zitgelegenheid**, met maar liefst 50 suggesties voor extra bankjes bij het vogelscherp of uitkijkpunt. Dit zou vooral voor oudere bezoekers een waardevolle toevoeging zijn, zodat zij langer van het gebied kunnen genieten. Daarnaast gaven 26 bezoekers aan dat **extra verrekijkers of telescopen** gewenst zouden zijn, bijvoorbeeld bij de bankjes of op verschillende hoogtes, zodat ook rolstoelgebruikers en kinderen optimaal van de natuur kunnen genieten.

Er werd ook regelmatig gevraagd om het gebied buiten het broedseizoen toegankelijker te maken. 18 bezoekers stelden voor om delen van het gebied die geen vogels herbergen, open te stellen voor bezoekers. Tevens werd er 18 keer op gewezen dat de informatievoorziening verbeterd kon worden, met de wens voor meer informatieborden over veelvoorkomende vogels, inclusief meertalige tekst en QR-codes voor aanvullende informatie.

Een ander punt dat genoemd werd door 13 bezoekers, was het verbeteren van de **bewegwijzering**, met name de route naar het vogelscherp die nu moeilijk te vinden is. Ook werd er door 13 bezoekers gevraagd om een vogelkijkhut dichterbij in het gebied te plaatsen, angezien het huidige scherm het zicht belemmert.

Er werd eveneens gesuggereerd om **meer beschutting** aan te brengen bij het vogelkijkscherp, zoals schaduw of windbeschutting, een punt dat door 10 bezoekers werd aangedragen. 9 bezoekers gaven aan dat het vogelkijkscherp beter onderhouden moest worden, bijvoorbeeld door graffiti te verwijderen. Verder werd door 8 bezoekers geopperd de aanwezigheid van een boswachter of vrij-

williger te vergroten, zodat zij informatie kunnen verstrekken aan bezoekers.

Tot slot gaven 5 bezoekers aan dat het belangrijk is om **de rust** in het gebied zoveel mogelijk te **behouden**, zodat de natuur en vogels niet verstoord worden.

Suggesties van bezoekers om vogelbescherming te verbeteren

We vroegen bezoekers welke praktische maatregelen er genomen zouden kunnen worden om de bescherming van het gebied te optimaliseren en verstoring van vogels te voorkomen. De meeste suggesties over verbeteringen van de vogelbescherming zijn:

- **Huidige maatregelen zijn afdoende (24x genoemd)** – De meeste bezoekers vinden dat de bescherming goed is geregeld met hekken, borden en afzettingen. Sommigen waar- schuwen zelfs tegen nog strengere regels.
- **Betere informatievoorziening en bebording (18x genoemd)** – Bezoekers suggereren duidelijkere borden, meer uitleg over het belang van vogelbescherming, en informatie in meerdere talen. Ook wordt voorgesteld om educatie te versterken, bijvoorbeeld door infoborden of persoonlijke voorlichting.
- **Meer handhaving en toezicht (10x genoemd)** – Er is behoefte aan strengere controle, zoals inzetten van boswach- ters, toezichthouders of zelfs camera's, om regels beter te handhaven en overtreders aan te spreken.

Kortom, de meeste bezoekers vinden de huidige maatregelen vol- doende, maar zien verbeterkansen in betere informatie en striktere handhaving.

Recreatief verstorend gedrag

Uit de observaties blijkt dat fietsers de grootste groep recreanten vormden (65,6% van het totaal). Zij fietsten op het fietspad op de dijk. Zeilers maakten 12,1% van de tellingen uit, gevolgd door wan- delaars met 8,3%. Wandelaars werden voornamelijk waargenomen op de dijk bij het fietspad, bij het vogelkijkscherm of op het strand. Boten, inclusief rondvaart – en motorboten, evenals badgasten,

vertegenwoordigden respectievelijk 5,2% en 3,4% van het totaal (zie tabel 5.1).

De observaties in de zomer van 2023 bevestigen dat de verstoring door bezoekers beperkt is. De PHZ is een drukbezocht gebied, waarbij ongeveer 80% van de bezoekers het fietspad over de dijk gebruikt, in plaats van het pad aan de binnenzijde.

Tijdens zes teldagen bleek dat sommige motorboten met hoge snelheid langs de boeien voeren en soms relatief dichtbij het afgesloten gebied kwamen. Van de 212 waargenomen boten (motor – en rondvaartboten) vertoonde 2,8% dit gedrag. Daarnaast werden voetsporen en enkele personen in het afgesloten gebied gesignaleerd. Minder dan 2,0% van de rondvaart – en toeristenboten voer zeer dicht langs het gebied, wat incidenteel boeggolven veroorzaakte.

Hoewel de meeste recreanten zich aan de regels hielden, kunnen de acties van een klein aantal bezoekers verstoring veroorzaken voor vogels en de omgeving.

De belangrijkste conclusies uit de observaties zijn:

- Motorbootvaarders veroorzaken de meeste verstoring, met meerdere boten (6) die op hoge snelheid varen en soms te dichtbij komen.
- Niet-geclassificeerde personen (5) betreffen vooral mensen die het afgesloten gebied betreden, voetsporen achterlaten en verboden activiteiten uitvoeren (zoals schelpen rapen, bessen plukken en wildplassen).
- Rondvaartboten (4) varen soms te dichtbij, ook op hoge snelheid.
- Wandelaars (3) negeren toegangsborden en laten soms honden los in het beschermde gebied.
- Zeilers blijven meestal net op afstand, maar soms te dichtbij voor anker.
- Kite – en windsurfers houden zich aan de regels en blijven in de toegestane zones.

- Speedboten, zwemmers en strandgasten (elk 1 geval) veroorzaken beperkte of geen overtredingen, met uitzondering van een hond die even in het afgesloten gebied kwam.

Over het algemeen zijn de grootste problemen te snel varende boten en mensen die afgesloten natuurgebieden betreden.



6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN





CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Voor de Koffiebonenplaat, Normerven, Westerplas en Westhoek geeft de conclusie inzichten in de belangrijkste effecten van de maatregelen die in het kader van het project 'Wij en Wadvogels' zijn genomen. Daarbij wordt antwoord gegeven op de leidende onderzoeksvraag:

In hoeverre hebben de vogelbeschermingsmaatregelen en maatregelen gericht op verbetering van de bewustwording, beleving en bescherming van vogels, die in het kader van Wij & Wadvogels worden uitgevoerd, effect?

Bij het Amstelmeer en de Prins Hendrik Zanddijk waren nog geen maatregelen genomen, en is een nulmeting uitgevoerd naar het huidige recreatieve gedrag van recreanten (Amstelmeer), de rol die vogels spelen in de beleving van het gebied (PHZ), bewustzijn van verstorend recreatief gedrag voor vogels (PHZ) en wensen ten aanzien van verbetering van de beleving van het gebied (PHZ).

6.1 De Koffiebonenplaat

Op de Koffiebonenplaat is in april 2023 een 'einde-eiland' paal op het Noordzeestrand geplaatst. Deze is strategisch geplaatst, waardoor bezoekers vanuit zowel het fietspad als over het Noordzeestrand er langs komen. De paal staat tevens aan het begin (of eind, afhankelijk van waar de bezoeker vandaan komt) van de corridor langs en

over de Koffiebonenplaat. Daarnaast is een nieuwe corridor aangelegd langs het Noordzeestrand en over de Koffiebonenplaat, die het Noordzeestrand verbindt met de droogvalplaat aan de zuidkant van Terschelling. Tenslotte is een nieuw informatiepaneel geplaatst met uitleg over de nieuwe inrichting van het gebied.

Effectiviteit van de 'einde-eiland' paal:

- Bezoekers zijn positief over de 'einde-eiland' paal en vinden het heel leuk, en geschikt voor een foto. Het geeft duidelijk het eindpunt aan van een wandeling of fietstocht naar het einde van het eiland;
- Bezoekers stoppen bij de paal, rusten, maken foto's en keren terug (observaties);
- De 'einde-eiland' paal is effectief, blijkt uit gesprekken met Staatsbosbeheer, de observaties, de enquêtes, en de gps-data. Uit de gps-data blijkt dat voor plaatsing liep 28% van de bezoekers verder ging; na plaatsing was dit gedaald naar 15,4%;
- Kortom, de paal heeft de recreatieve druk op de Koffiebonenplaat flink verminderd en meer rust gebracht voor vogels en zeehonden op de Koffiebonenplaat.

Effectiviteit van de corridor:

- De meeste bezoekers zijn positief over de corridor. Ze vinden het fijn dat je het gebied in kunt gaan en zo een rondje eiland kunt lopen. Aan de andere kant vinden ze het jammer dat het niet toegankelijk is bij hoog water;
- De meeste bezoekers blijven binnen de corridor (observaties);
- Markeringen en toegankelijkheid tijdens broedseizoen zijn niet altijd duidelijk, waardoor bezoekers onbedoeld verstoring veroorzaken (enquêtes);
- Bij hoogwater is de corridor niet bruikbaar en zoeken bezoekers alternatieve paden, wat verstoring veroorzaakt (enquêtes);

Effect informatiepaneel

- Ongeveer de helft van de respondenten vindt extra maatregelen noodzakelijk, met name op gebied van informatievoorziening. Ze suggereren onder andere meer informatiepane-

len in het gebied, betere informatie, meertalige borden, een duidelijkere markering van de corridor, en semi-afsluiting van de corridor tijdens het broedseizoen.

Bezoekersdruk door de tijd heen

- De bezoekersdruk op en nabij de Koffiebonenplaat aan de oostkant van Terschelling komt met name van wandelaars en fietsers. Dit was twintig jaar geleden ook al het geval, blijkt uit het onderzoek van Zwart en Ellens (2007). Volgens Zwart en Ellens (2007) werd een groot deel van de verstoring van vogels in 2004 veroorzaakt door recreanten van droogvallende boten aan de zuidkant van Terschelling. In 2023 en 2024 werden nauwelijks recreanten van droogvallende boten waargenomen op de Koffiebonenplaat, met uitzondering van de droogvalplaat. Dit blijkt niet alleen uit de observaties, maar ook uit de gps-data. Het is mogelijk dat het niet bekend of duidelijk was, dat er een corridor was over de Koffiebonenplaat.

6.2 Normerven

Het Normerven is een hele belangrijke hoogwatervluchtplaats in de westelijke Waddenzee. Het is een cruciaal rustgebied voor vogels van de zandplaat Breehorn en het grotere Balgzand. Voor het project Wij en Wadvogels is binnendijs een nieuw rasterhek geplaatst, er zijn drie informatieborden geplaatst aan de binnendijkse weg en er zijn 'geen toegang' borden bevestigd aan beide buitendijkse rasterhekken.

Bekendheid en bezoek

- Het Normerven zelf wordt weinig bezocht, maar de observatieplekken wel. Dit wordt bevestigd door de gps-data;
- Het wordt met name bezocht door vogelaars en lokale bewoners, vooral tijdens trekperiodes. Er is relatief veel herhaalbezoek.

Beleving van bezoekers

- Natuur, landschap, vogels en weidsheid staan centraal in de beleving;
- Bezoekers zijn tevreden over de vogelbeleving.

Bewustwording omtrent verstoringen van vogels

- Er is weinig verstoring, maar wel verstoring door afval, luidruchtige mensen en loslopende honden.

Effecten van het informatiebord op bewustwording en beleving van vogels

- Bezoekers zijn tevreden over de duidelijkheid, relevantie, design en locatie van het informatiebord;
- Enkele bezoekers vonden de informatie onvolledig of verouderd.

Effecten van de rasters en verbodsborden op vogelbescherming:

- De afrastering wordt door bezoekers als essentieel beschouwd voor vogelbescherming en wordt overwegend positief beoordeeld;
- Bezoekers vinden dat de natuur beschermd moet worden, vooral omdat er voldoende recreatiegebieden elders beschikbaar zijn;
- Er wordt gepleit voor aanvullende maatregelen, zoals uitbreiding van het gebied, aanpassing van vegetatie en samenwerking met boeren om verstoring verder te beperken;
- De effecten van het hek op bezoekersstromen konden niet achterhaald worden, omdat er te weinig bezoekers zijn (gps-data en enquêtes), maar de effecten zijn wel aantoonbaar in het veld te zien, doordat het grasdeel van de dijk weer als hoogwatervluchtplaats wordt gebruikt.

6.3 Westerplas

De Westerplas is een belangrijk gebied voor vogels en een geliefde plek bij bezoekers. Het gebied heeft een hoge bezoekersdruk. Tijdens de coronapandemie nam het aantal bezoekers in natuurgebieden toe. Dat gold ook voor de Westerplas. Aangezien de plas en het toegankelijke gebied eromheen een relatief klein oppervlakte heeft, komen vogels en mensen meer en vaker met elkaar in aanraking. Met die reden zijn er in het kader van het project Wij & Wadvogels belevings- en beschermingsmaatregelen getroffen om bezoekers in het gebied

te geleiden en om de zichtbaarheid en beleefbaarheid van de plas te verhogen. Het doel van deze maatregelen was om vogels rust te bieden en om de bezoekers (op afstand) bewust te maken van het belang en de kwetsbaarheid van het gebied en de vogels.

Vogelbeleving van bezoekers:

- Maar liefst 90% van alle bezoekers vinden vogels (heel) belangrijke rol in hun beleving van het gebied.

Bewustwording omtrent verstoringen van vogels

- Een derde van de bezoekers ervaart wel eens verstoring van vogels door andere bezoekers;
- Bezoekers storen zich vooral aan verstoringen zoals lawaai van andere bezoekers, afval, rondslingerende fietsen, verstoring door honden en betreden van verboden paden.

Effecten van het informatiebord op bewustwording en beleving van vogels

- Een kleine meerderheid van de bezoekers merken het informatiebord op, en/of hebben het gelezen;
- Het overgrote deel van deze bezoekers vindt de informatie duidelijk, relevant, accuraat en makkelijk te begrijpen;
- Een iets kleinere meerderheid vindt de informatie compleet, de presentatie aantrekkelijk, en het design goed.

Effecten van het kijkscherm en creëren van zichtlijnen op bewustwording en beleving van vogels

- Bezoekers zijn positief over de genomen maatregelen;
- Bezoekers zijn tevreden over de verbeterde zichtlijnen, omdat deze de plas beter zichtbaar maken zonder de oevers te betreden;
- Bezoekers vinden dat beleving leidt tot meer respect en bescherming van de natuur.

Effecten van maatregelen op vermindering verstoring en verbetering van vogelbescherming

- De maatregelen, zoals het plaatsen van het fietsleunhek en de bedrading langs het fietspad, hebben enig effect. Het

fietsleunhek wordt gebruikt, maar er zijn nog steeds bezoekers die hun fiets meenemen tot aan de kijkhut;

- De bedrading langs het fietspad heeft enig effect, maar er zijn nog steeds bezoekers die eroverheen stappen en het kwetsbare gebied betreden;
- Bezoekers ergeren zich aan ongewenst gedrag van andere bezoekers;
- Ondanks de maatregelen blijft er nog sprake van verstoring van flora en fauna, zwerfafval en ongewenst bezoekersgedrag.

Geconcludeerd kan worden, dat de genomen maatregelen in het kader van Wij en Wadvogels effect hebben gehad. Echter, door de hoge recreatiedruk is er nog steeds verstorend recreatief gedrag bij de Westerplas. Extra handhaving, voorlichting en meer fysieke barrières zijn nodig om dit effectief aan te pakken. Het is wel de vraag of het mogelijk is, om een situatie te creëren zonder versturende recreatief gedrag, op een plek die zoveel bezocht wordt.

6.4 Westhoek

Om de vogels beter te beschermen tegen recreatiedruk, is een getijdenwijzer ontwikkeld en geplaatst op de kwelder van Westhoek. De getijdenwijzer is uitgerust met twee schermpjes die 'laag water, vrij toegankelijk' en 'hoog water, niet betreden' aangeeft. Dat laatste is een advies, maar moet bezoekers ertoe aanzetten om de kwelder niet op te gaan bij hoog water. De schermpjes wisselen op het moment dat het hoog of laag water wordt, hetgeen elke dag op een ander tijdstip is. De getijdenwijzer is een vorm van dynamisch zoneren en is daarmee uniek in de wereld.

Beleving van bezoekers

- Westhoek wordt door zowel bewoners als vakantiegangers gezien als een waardevol natuurgebied dat bescherming verdient. De getroffen maatregelen dragen bij aan natuurbehoud en beleving, maar er is behoefte aan extra voorlichting en handhaving om de rust en biodiversiteit te waarborgen

Positieve effecten van de getijdenzuil

- Veel bezoekers wisten vóór de plaatsing van de getijdenwijzer niet dat hun aanwezigheid vogels kon verstoren;

- De meeste bezoekers beschouwen de getijdenwijzer als waardevol voor bewustwording en gedragsverandering;
- De wijzer helpt bezoekers begrijpen hoe hun aanwezigheid vogels kan verstoren en biedt praktische informatie over het juiste moment om de kwelder te betreden;
- De wijzer helpt bezoekers beter inschatten wanneer en waar ze het gebied kunnen betreden zonder schade aan te richten. Dit draagt bij aan een meer verantwoorde omgang met de natuur;
- Sommige bezoekers voelen zich door de wijzer zekerder over wanneer ze wel of niet verder kunnen lopen. Dit beïnvloedt hun ervaring met het gebied positief.

Neutrale en negatieve effecten van de getijdenzuil

- Een aantal bezoekers ervaart de getijdenwijzer als overbodig object die het gebied minder natuurlijk maakt.
- Enkele bezoekers zijn bezorgd dat de media aandacht voor de getijdenwijzer meer bezoekers aantrekt.

Effect op recreatief gedrag

De getijdenwijzer heeft een wisselend effect op het gedrag van bezoekers:

- Iets meer dan de helft van de bezoekers merkte de getijdenwijzer niet op, of negeerde deze. Zij liepen de kwelder op;
- Van degenen die de informatie op de getijdenwijzer wel lazen, volgde ruim de helft het advies op en keerde om. Dit suggereert dat bijna de helft van de bezoekers bewust kiest om het advies te negeren;

Geconcludeerd kan worden dat een kwart van de bezoekers hun gedrag aanpaste door de getijdenwijzer. Alhoewel de getijdenwijzer bijdraagt aan meer bewustzijn en verantwoord gedrag van bezoekers, wordt een groot deel van de bezoekers niet bereikt. De houding ten opzichte van de getijdenwijzer en het behouden van de natuurwaarden op de kwelder van Westhoek is overwegend positief. Aan de andere kant is de effectiviteit van de getijdenwijzer relatief laag (25% keert om). Dit duidt op een verschil tussen houding en gedrag

ten aanzien van vogelbescherming onder bezoekers die de getijdenwijzer raadpleegden. Daarnaast lijkt de getijdenwijzer niet zichtbaar of aantrekkelijk genoeg voor de andere helft van de bezoekers.

6.5 Nulmeting Amstelmeer

Bij het Amstelmeer waren nog geen maatregelen genomen in het kader van Wij & Wadvogels. Er is een nulmeting uitgevoerd om de huidige situatie ten aanzien van verstorend recreatief gedrag te onderzoeken. GPS-metingen zijn geanalyseerd om watersportactiviteiten in het Amstelmeer, vooral in het kwetsbare natuurgebied, in kaart te brengen. Deze metingen geven inzicht in drukte, locaties en verbindingen tussen opstapstranden en deelgebieden, maar geen exacte bezoekersaantallen. Daarnaast zijn observaties uitgevoerd om de gps data te verifiëren. De belangrijkste conclusies zijn hieronder samengevat.

Herkomst van watersporters

- Uit de gps-data blijkt dat meer dan de helft van de recreanten (54,4%) uit Hollands Kroon komt, gevolgd door Den Helder (9,7%) en Schagen (4,5%). Daarnaast komen er watersporters uit Den Haag, Amsterdam en Alkmaar.

Huidig recreatief gedrag van watersporters

- Het noordwestelijke deel van het Amstelmeer, inclusief vogeleilanden en moerasgebied, wordt intensief gebruikt door watersporters;
- Sloepen, roeiboten, kano's en suppers worden vaak waargenomen in het kwetsbare natuurgebied, terwijl kite – en windsurfers zich voornamelijk in open delen van het meer bevinden.
- Stille watersporten (zoals sloepvaren, kanoën en suppen) veroorzaken meer verstoring bij vogels dan verwacht, doordat vogels regelmatig opvliegen.
- Kite – en windsurfers blijven grotendeels buiten kwetsbare natuurgebieden, alhoewel dit ook varieerde per seizoen en per jaar. Het informatiebord met informele zonering voor kite- en windsurfers, geplaatst door de kitesurfvereniging, kan hier een positieve rol in hebben gespeeld;

- De seizoenen en het weer beïnvloeden in sterke mate de recreatiedruk op het meer. Hierdoor zijn er sterke fluctuaties in aantallen watersporters op en rond het meer.
- In 2023 was het aantal watersporters bijna 75% hoger dan in 2022 dit kan deels worden verklaard doordat het voorjaar en de zomer van 2023 zonniger en warmer was dan dezelfde periode in 2022.

Kortom, de nulmeting belicht de kwetsbare balans tussen watersportactiviteiten en natuurbehoud en het belang van educatie en voorlichting per type watersport.

6.6 Nulmeting Prins Hendrik Zanddijk

Voor de nulmeting in en nabij de Prins Hendrik Zanddijk was het doel om inzicht krijgen in de huidige beleving van vogels, bewustzijn van vogelverstoring door recreatie, meningen over huidige informatievoorziening, wensen ten aanzien van nieuwe informatievoorziening, en huidig verstoringend recreatief gedrag ten aanzien van vogels op de Prins Hendrik Zanddijk.

Beleving van vogels

- Recreanten kwamen vooral voor de weidsheid en het uitzicht (49,5%), de natuur en het landschap (47,5%), fietstochten (41,4%) en vogelobservatie (35,8%);
- De gemiddelde tevredenheid over het gebied was hoog, met een score van 8,5;
- Vogels speelden een grote rol in de beleving: 41,4% vond ze zeer belangrijk en 37,7% belangrijk;
- De mogelijkheid om vogels te observeren werd beoordeeld met een 8,2;
- 83,5% van de bezoekers genoot van de vogels, en velen voelden zich hierdoor positiever (70,8%) en meer ontspannen (70,1%);
- Vogels droegen bij aan gevoelens van vrijheid (63,5%), geluk (62,5%) en verbondenheid met de natuur (62,2%).

Bewustzijn van vogelverstoring door recreatie

- Een overgrote meerderheid van bezoekers vindt bescherming van vogels (zeer) belangrijk (87,5%);

- Ongeveer een kwart van de bezoekers ziet wel eens verstoring van vogels door andere recreanten. Het gaat dan met name om mensen die het afgesloten gebied betreden (29x), loslopende honden (23x) en boten (11x). De observaties bevestigen dit;
- Uit de observaties blijkt ook dat de meeste recreanten zich aan de regels hielden. Een kleine groep recreanten te voet, zeilers, kite - en windsurfers en een enkele zwemmer veroorzaakten incidentele verstoring voor vogels in het afgesloten gebied.

Meningen over huidige informatievoorziening

- Bezoekers vonden de informatievoorziening helder en goed aangegeven (78 x genoemd); rond de 60% van de bezoekers was positief over de bebording bij afgesloten gebieden. Dit is echter relatief laag, als bedacht wordt dat 70% vaak als scheiding tussen voldoende en ruim voldoende wordt gezien;
- De meeste bezoekers zagen de gele strandbroeders schilden (71,1%) en de informatieve video op de veerboot (74,3%) niet.

Top 5 meest genoemde redenen voor ontevredenheid over huidige informatievoorziening:

1. De informatieborden geven goede basis informatie, maar er is meer behoefte aan meer en betere informatie, vooral over vogels en toegankelijkheid (57 x). De kenners misten diepgang (30 x). Er werd vooral genoemd dat er onvoldoende info over vogelsoorten was. Er is behoefte aan meer details over aanwezige vogels (22 x);
2. Bezoekers misten informatie in het Duits en Engels voor internationale bezoekers (18 x);
3. De borden worden als verouderd, onaantrekkelijk (37 x) en beschadigd (26 x) gezien;
4. Het uitkijkpunt en vogelkijkscherm waren moeilijk te vinden (36 x);
5. De uitkijkpunten zijn niet toegankelijk voor mensen met beperkte mobiliteit of gezinnen (26 x).

Huidig recreatief gedrag van recreanten

Uit de observaties blijkt dat fietsers de grootste groep recreanten vormen. Daarna volgen zeilers en wandelaars, en tenslotte vaar-recreanten en badgasten. Fietsers bevinden zich met name op het fietspad op de dijk; het fietspad aan de binnenzijde van de dijk is minder populair.

De top 5 belangrijkste bronnen van verstoring waren:

1. Motorboten - Meerdere boten voeren te snel en te dichtbij (2,8% van het totaal);
2. Personen in afgesloten gebieden - Mensen betraden verboden zones en deden aan ongeoorloofde activiteiten.
3. Rondvaartboten - Soms te dichtbij en te snel (2%).
4. Wandelaars - Negeerden toegangsborden, soms met loslopende honden.
5. Zeilers – Bleven meestal op afstand, maar soms te dichtbij voor anker.

Kite – en windsurfers hielden zich aan de regels en bleven in toegestane zones, en speedboten, zwemmers en strandgasten veroorzaakten nauwelijks verstoring.

Kortom, de meeste verstoring komt van te snel varende boten en mensen die afgesloten natuurgebieden betreden.

6.7 Belangrijkste verschillen en overeenkomsten per gebied

Hieronder worden kort de belangrijkste verschillen en overeenkomsten gepresenteerd per gebied, per onderwerp: beleving van vogels, bewustwording van vogels, en draagvlak voor vogelbescherming.

Beleving van vogels

Vogels vormen in alle gebieden een belangrijk onderdeel van de natuurbeleving, maar de mate waarin dit het geval is, varieert. Bij het Normerven, de Westerplas en de Prins Hendrik Zanddijk zijn vogels voor de meeste bezoekers een essentieel element, terwijl op de Koffiebonenplaat en het Amstelmeer een grotere variatie in beleving bestaat. De genomen maatregelen, zoals kijkschermen, informatieborden en afrasteringen, dragen in grote mate bij aan

een verbeterde beleving van vogels in de verschillende natuurgebieden. Deze voorzieningen zorgen ervoor dat bezoekers op een respectvolle manier vogels kunnen observeren zonder de natuur te verstoren. Educatie speelt hierin een belangrijke rol: door meer kennis en bewustwording groeit het respect voor de natuur.

De effecten van de beleavingsmaatregelen verschillen per gebied. In het Normerven waarderen bezoekers vooral de rust en het landschap en zien de bezoekers zich als gast in de natuur. In de Westerplas staan educatie, bescherming en zichtbaarheid van vogels meer centraal. De beleving wordt vooral in de Westerplas verstoord door gedrag van andere bezoekers, zoals achterlaten van afval en fout parkeren van fietsen). In de andere gebieden was de verstoring meer sporadisch.

Effect van informatievoorziening op bewustwording van vogelverstoring

In de Westerplas lijkt de effecten van informatievoorziening op bewustwording over vogelverstoring groot, mede door een combinatie van bezoekers die bewust vogels komen observeren en goede informatievoorziening. Op de Koffiebonenplaat ligt de nadruk minder op vogels en meer op algemene natuurbeleving of recreatie. Gebieden met een sterke educatieve infrastructuur en duidelijke informatievoorziening (zoals de Westerplas en PHZ) hebben een goed geïnformeerd en respectvol publiek. Deze verschillen wijzen op de noodzaak van een gebied specifieke aanpak, waarbij rekening wordt gehouden met zowel de ecologische waarde als de beleavingswaarde voor bezoekers, alsmede de herkomst, recreatieve kenmerken en motieven van de bezoekers.

Effecten op draagvlak voor bescherming van vogels

De verschillende maatregelen, zoals kijkschermen, informatieborden, afrasteringen, toegangsregulering en zonering dragen bij aan een groeiend draagvlak voor vogelbescherming door educatie, betrokkenheid en het faciliteren van een verantwoorde natuurbeleving. Bezoekers waarderen de maatregelen en tonen begrip voor de noodzaak ervan, al blijft er ruimte voor verbetering in informatievoorziening en regulering.

Uit de evaluaties komen drie belangrijke effecten naar voren:

1. Bewustwording en educatie

- Informatievoorzieningen, zoals borden en kijkschermen, helpen bezoekers de ecologische waarde van de gebieden beter te begrijpen;
- Educatie verhoogt niet alleen de waardering voor vogels en hun leefgebied, maar stimuleert ook verantwoord gedrag. De 'einde-eiland' paal op Terschelling en de getijdenwijzer zijn hier goede voorbeelden van;
- De effectiviteit van deze maatregelen kan verder verbeterd worden door ondersteunende maatregelen te nemen, zoals informatievoorziening op meer plekken en betere geleiding van recreanten door de corridor (Koffiebonenplaat) of informatie speciaal voor kinderen (getijdenwijzer);
- Design en locatie van dit soort maatregelen bepalen in grote mate de effectiviteit. Het is dan ook aan te bevelen om de effectiviteit van dit soort gedragsveranderende maatregelen op verschillende locaties en met verschillende ontwerpen te testen.

2. Respect en betrokkenheid

- De maatregelen zorgen ervoor dat bezoekers zich bewuster worden van de impact van recreatief gedrag op de vogels, waarbij ze met name verstorend gedrag van andere bezoekers opmerken;
- Dit leidt tot een grotere acceptatie van gedragsregels, zoals het volgen van gemarkeerde paden of het vermijden van verstoring tijdens het broedseizoen;
- Op de locatie Westerplas geven bezoekers bijvoorbeeld aan dat ze door de maatregelen meer respect voor en bescherming van de natuur voelen.

3. Acceptatie en draagvlak voor extra maatregelen

- De meeste bezoekers ervaren de getroffen maatregelen als positief en nuttig;
- Wel blijft er discussie over aanvullende maatregelen. Terwijl in sommige gebieden bezoekers pleiten voor méér bescherming

(zoals extra bebording, toezicht of een semi-afsluiting tijdens het broedseizoen), vinden anderen dat er al voldoende maatregelen zijn en dat bezoekers zich over het algemeen goed gedragen. Sommigen vinden teveel informatievoorziening in een gebied verstorend, omdat het niet past in een natuurlijke omgeving (getijdenwijzer).

- Dit duidt ook op een spanningsveld tussen natuurbescherming en toegankelijkheid; communicatie over waarom bepaalde maatregelen worden genomen, is erg belangrijk.

Effecten van maatregelen op recreatief gedrag

De maatregelen in de verschillende gebieden – zoals afrasteringen, informatieborden, een einde-eiland paal en een getijdenwijzer – beïnvloeden het recreatief gedrag van bezoekers op diverse manieren. De getroffen maatregelen hebben over het algemeen een positieve invloed op het recreatief gedrag van bezoekers, maar de effectiviteit varieert. Fysieke maatregelen, zoals afrasteringen, hekken en de einde-eiland paal, lijken het meest succesvol in het sturen van bezoekersstromen en het beperken van verstoring. Informatieve maatregelen, zoals de getijdenwijzer en informatieborden, werken goed voor bezoekers die ze opmerken en bewust kiezen om natuurbehoud te respecteren. Echter, voor bezoekers die de informatie negeren of niet opmerken, is de effectiviteit van de maatregelen beperkter. Extra maatregelen, zoals betere zichtbaarheid van informatie en meer educatie, kunnen helpen om het recreatief gedrag verder af te stemmen op de bescherming van de natuur.

6.8 Aanbevelingen van bezoekers

Bezoekers hebben veel relevante en goede suggesties of aanbevelingen gedaan voor het verbeteren van de maatregelen, of het nemen van nieuwe maatregelen. In **tabel 6.1** (op de volgende pagina's) wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste suggesties van bezoekers, per locatie en per onderwerp.

6.9 Aanbevelingen

Gebaseerd op de resultaten en conclusies, doen wij de volgende aanbevelingen.

1. Informatievoorziening en educatie

- De informatievoorziening op elke locatie kan worden verbeterd met meertalige borden (Engels en Duits) en digitale hulpmiddelen (QR codes) die het mogelijk maken om verdiepende informatie aan te bieden, bijvoorbeeld over vogelsoorten per seizoen.
- Specifiek bij Normerven, Prins Hendrik Zanddijk, Westerplas en Westhoek kan meer achtergrondinformatie over vogels en ecologie gedeeld worden met bezoekers en bewoners.
- Westhoek en Prins Hendrik Zanddijk kunnen meer inzetten op modernere, visueel aantrekkelijkere informatieborden.

2. Toezicht en handhaving

- Op de Koffiebonenplaat, Prins Hendrik Zanddijk en Westhoek zou intensivering van toezicht als belangrijk middel tegen verstoring kunnen worden overwogen. Vooral op de Koffiebonenplaat en Prins Hendrik Zanddijk wordt expliciet genoemd dat loslopende honden en betreding van afgesloten gebieden problematisch zijn.

3. Fysieke inrichting en bescherming

- In Normerven en Westhoek wordt aangeraden om te onderzoeken of er meer natuurlijke of fysieke barrières kunnen worden opgeworpen om de natuur te beschermen. Indien deze barrières bestaan uit stekelige of ondoordringbare flora of moeilijk begaanbaar terrein, lijkt het natuurlijker en zullen bezoekers minder afgeleid worden van het natuurschoon om hen heen. Dit soort vegetatie houdt mensen en honden tegen. Bij de Westerplas vonden bezoekers het op enkele plekken te kaal geworden en werd geopperd om meer bossages te plaatsen, om de vogels te beschermen.
- Op de Koffiebonenplaat kunnen seizoensgebonden, tijdelijke fysieke markeringen worden geplaatst om bezoekers te geleiden en kwetsbare gebieden af te schermen tijdens het broedseizoen. Dit zouden bijvoorbeeld houten palen kunnen zijn, die in het voorjaar worden geplaatst en in de herfst weer worden weggehaald. Houten palen kunnen hier niet blijven staan in de winter, vanwege erosie door wind en hoog water (winterstormen).

Tabel 6.1 Belangrijkste suggesties van bezoekers per locatie.

Soort suggestie	Koffiebonenplaat	Normerven	Westerplas	Westhoek	Prins Hendrik Zanddijk
Gebaseerd op	Effectmeting	Effectmeting	Effectmeting	Effectmeting	Nulmeting
Informatie-voorziening	Het verboden gebied en de corridor beter aangeven met informatieborden. Beter aangeven dat je niet verder mag met de fiets (bijv. door grotere borden). Meertalige informatie op de borden. Meer infopanelen plaatsen.	Meer vogelinformatie ter plekke. QR codes op informatieborden met een link naar: vogelbescherming; • informatie over de natuurwaarden van het gebied; • informatie per vogelsoort; • filmpjes van verhalen van boeren als ambassadeurs van het gebied; • Engelstalige en Duitse informatie.	Een website of app met uitgebreide informatie over landschap, natuur, flora of fauna van de Westerplas, te raadplegen met een QR-code op informatiebord of in vogelkijkhut. Maak informatie kindvriendelijk. Ontwikkel een vogelspot app, of vogelapp speciaal voor kinderen.	Plaats borden met grote letters en illustraties, om kinderen aan te spreken. Geef aan wanneer de kwelder toegankelijk is, met getijden informatie. Informeer bezoekers over de invloed van menselijke activiteiten op gedrag vogels. Deel interessante feitjes over het gebied om bezoekers nieuwe informatie te verstrekken. Plaats borden in meerdere talen	Verouderde informatieborden updaten bijv. door QR codes op borden te zetten. Meer informatie over het gebied (rondleidingen). Maak informatie boeiend voor leken (niet-vogelkenners) en kinderen. Meertalige informatie op de borden (Engels en Duits) Verbeter aangeven uitzichtpunt. Vrijwilligers of boswachter die live informatie geeft.
Handhaving en toezicht	Meer vogelwachters en handhaving.	Weinig verstoring, focus op educatie.	Focus op afvalbeheer en verstoring door bezoekers.	Het uitvoeren van perio- dieke controles door handhavingsinstanties. Het inzetten van gebiedshosts (ambasadeurs) die bezoekers kunnen voorzien van informatie.	Extra handhaving tegen loslopende honden en varende boten. Lik op stuk beleid. Camera's plaatsen Boswachter of vogelwachter die mensen aanspreekt op gedrag.

Fysieke bescherming	Corridor beter aangeven, bijvoorbeeld met palen of touwen of door de palen dichter bij elkaar zetten.	Ondoorringbare vegetatie plaatsen om honden te weren	Meer begroeiing als bescherming tegen verstoring Gebied uitbreiden.	Markeringen als visuele grenzen, bijvoorbeeld het plaatsen van een klaphekje bij de getijdenwijzer. Een app (digitale slagboom) die trilt of een geluid afspeelt wanneer bezoekers bij hoog water langs de getijdenwijzer lopen	Barrières tegen ongeoorloofd betreden Beschutting tegen de wind verbeteren. Bescherming is voldoende. Meer bordjes voor het verplicht aanlijnen van honden.
	Corridor duidelijker aangeven bij hoog water				
Beleving en recreatie	Grote verrekijkers plaatsen zodat mensen ook van afstand de vogels kunnen beleven.	Verrekijker op de dijk om vogels te kunnen kijken. Een afdakje voor slecht weer.	Activiteiten aanbieden voor kinderen (vogelspeurtocht, quiz, memorie); Beschikbaar stellen van verrekijkers; Bankje in de nieuwe vogelkijkhut plaatsen; Een opstapje plaatsen bij de oude vogelkijkhut voor kinderen en rolstoelgebruikers.	Maak de getijdenwijzer beter zichtbaar en toegankelijk. Maak de getijdenwijzer beter toegankelijk voor bezoekers met beperkte mobiliteit. Gebruik digitale technologieën zoals een app of waarschuwingen om bezoekers te informeren over de ecologische waarde van het gebied en gedragsregels.	Meerdere verrekijkers plaatsen, ook voor kinderen en rolstoelgebruikers. Zitgelegenheid creëren, bijv langs de dijk, bij het vogelscherm, op het uitkijkpunt. Gebied wat meer openstellen (bij het strand) Gebied openstellen buiten het broedseizoen. Tunnels met kijkluiken.
	Mooi uitzichtpunt maken, zodat mensen het gebied niet in hoeven.	Een logboek met waargenomen vogels.			

4. Beleving en recreatie

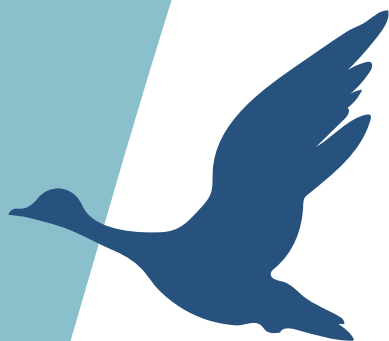
- In de Westerplas, op de Prins Hendrik Zanddijk en op de dijk bij kwelder Normerven zouden verrekijkers kunnen worden geplaatst om de beleving van vogels te verbeteren, zonder de vogels te verstoren. Deze verrekijkers kunnen achter kijkschermen of in een vogelkijkhut worden geplaatst, aangezien de aanwezigheid van mensen op een dijk ook verstorend voor vogels kunnen zijn. Wel moet bekeken worden hoe ze stevig geplaatst kunnen worden, om vandalisme te voorkomen. De plaatsing van meer zitplekken bij dit soort uitzichtspunten worden ook gewaardeerd.
- Kinderen kunnen meer betrokken worden bij vogelbescherming via educatieve activiteiten in alle deelgebieden. Dit was specifiek genoemd door bezoekers van de Westerplas en Westhoek. Mogelijkheden zijn bijvoorbeeld het ontwikkelen en aanbieden van vogelspeurtochten, quizen en memoriespelletjes (via een QR code).

5. Beheer van bezoekersstromen en verstoring

- Het Amstelmeer is het enige gebied dat zich richt op betere zonering van watersportactiviteiten. Er is geconstateerd dat diverse watersportactiviteiten, zelfs die welke als niet-verstorend werden beschouwd, potentieel verstorend zijn voor vogelpopulaties. Een aanbeveling is om gerichte voorlichting te geven aan verschillende soorten watersporters om de impact op kwetsbare natuurgebieden te minimaliseren. Het gaat dan vooral om suppers, sloepen en zeilers. De informatievoorziening kan plaatsvinden op de plek waar ze opstappen (stranden, jachthavens) maar ook online.
- Bij de Koffiebonenplaat en Prins Hendrik Zanddijk is beheer van bezoekersstromen eveneens belangrijk. Voor de Koffiebonenplaat wordt aanbevolen om te onderzoeken hoe de corridor duidelijker kan worden aangegeven, wat voor alternatieve routes er zijn bij hoog water, en of het mogelijk is bestaande paden te verleggen om verstoring op de Koffiebonenplaat te verminderen.

7

REFERENTIES





REFERENTIES

Publicaties

- BRTN. (2020). Basisvisie Recreatietoervaartnet. Den Haag: Waterrecreatie Nederland, in opdracht van Provincies en ministerie I&M.
- Cresswell, J.W. (2021). A concise introduction to Mixed Methods Research, second edition. Sage Publications Inc.
- Eelerwoude Landschapsbeheer. (2023). Een betere leefomgeving voor wadvogels. Goor: Eelerwoude Landschapsbeheer.
- Elias, E. (2021). De morfologische ontwikkeling van de Boschplaat – Terschelling, Deltares.
- Fieten, N., Frauendorf, & Ens, B. (2022). 'Quickscan' handelingsperspectief voor hoogwatervluchtplaatsen in de Nederlandse Waddenzee. Mogelijke maatregelen ten aanzien van menselijke verstoring. (A&W-rapport 21-416). Feanwalden: Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek.
- Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (2024). De staat van ons klimaat 2023. De Bilt: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.
- Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (2025). Maandoverzicht van het weer in Nederland (MOW): <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/gegevens/mow>
- Krijgsveld, K.L., Klaassen, B., & Van der Winden, J. (2022). Verstoring van vogels door recreatie: Literatuurstudie van verstoringsgevoeligheid en overzicht van maatregelen, deel 1 Hoofdrapport. Zeist: Uitgave Vogelbescherming Nederland.
- Provincie Noord-Holland (2022). Programma Natuurnetwerk 2023. Haarlem: Provincie Noord-Holland.
- Zwart, F. en Ellens, J. (2007). Boschplaatgasten. Samenvattend rapport 4 jaar recreatie en natuur op het oostelijk deel van de Boschplaat. Terschelling: Staatsbosbeheer.

Websites

- Birdingplaces.eu. (2023). *Normerven*. Geraadpleegd op 22-11-2023 via <https://www.birdingplaces.eu/nl/birdingplaces/netherlands/normerven>.
- Geelen, J.P. (2023) *Een strijd tussen mens en natuur: op de Texelse Prins Hendrikzanddijk is elke dag spannend* (volkskrant.nl). Volkskrant, 2 juni 2023.
- Geocaching. (2023). *Westerland 4: Vogeluitkijkpunt Normerven*. Geraadpleegd op 22-11-2023 via https://www.geocaching.com/geocache/GC1RIFZ_westerland-4-vogeluitkijkpunt-normerven.
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (2024). *Prins Hendrikzanddijk – Texel* | Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (www.hhnk.nl).
- Hougee, R. (2023). *WADdoejij | Einde-eiland-strandpaal en wandelroutes op oostpunt Terschelling helpen wadvogels Wij en Wadvogels, Vogelbescherming Nederland*.
- It Fryske Gea. (2024a). *Kwelder Westhoek*. <https://www.itfryskegea.nl/natuurgebied/kwelder-westhoek/>.
- It Fryske Gea. (2024b). *Getijdenwijzer kwelder Westhoek voor bescherming rustende wadvogels*. <https://www.itfryskegea.nl/nieuws-publicaties/nieuws/getijdenwijzer-kwelder-westhoek/>.
- IZI Travel. (2023). *Normerven*. Geraadpleegd op 22-11-2023 via <https://izi.travel/nl/ff64-normerven/nl>.
- Nederlandse Kitesurf Vereniging (2023). *Kitespot Amstelmeer Lutjestrand zuid*. Geraadpleegd op 23 januari 2024 op <https://kitesurfvereniging.nl/kitespot/amstelmeer-lutje-strand-zuid>.
- NBTC. (n.d.). Vakantie in eigen land ook in 2023 weer in trek. Retrieved from <https://www.nos.nl>
- Noord Holland nieuws (2019). *Texelaars krijgen toch strand bij Prins Hendrikzanddijk terug*. Hilversum: Stichting RTV NH. Geraadpleegd op 15 april 2024 van <https://www.nhnieuws.nl/nieuws/244266/texelaars-krijgen-toch-strand-bij-prins-hendrikzanddijk-terug>.
- QuestionPro. (2023). *Enquêteresponspercentage: wat het is en hoe het beter kan*. Geraadpleegd op 22 november 2023 via www.question.pro.com.
- Regionoorkop.nl. (2022). *Aan de wandel in de Noordkop: de Westerkliefroute vanuit De Haukes*. Geraadpleegd op 22-11-2023 van <https://www.regionoorkop.nl/07/08/2022/aan-de-wandel-in-de-noordkop-de-westerkliefroute-vanuit-de-haukes/>.
- Staatsbosbeheer. (2017). *Je vindt altijd wat langs het Wad*. Geraadpleegd op 20-04-2023 van <https://www.boswachtersblog.nl/noord-holland/je-vindt-altijd-wat-langs-het-wad/>.

Staatsbosbeheer. (2023). *Natuur weer op één bij Normerven, waddenprovincies komen kijken*. Geraadpleegd op 22-11-2023 van <https://www.boswachtersblog.nl/noord-holland/natuur-weer-op-een-bij-normerven-waddenprovincies-komen-kijken/>.

Staatsbosbeheer. (2024). *Natuurgebied Terschelling. Over Terschelling* (staatsbosbeheer.nl).

Visit Wadden. (2023). *Vogelspotten op Schiermonnikoog*. Geraadpleegd op 07 november 2023 via <https://www.visitwadden.nl/nl/verhalen/werelderfgoed/natuur/vogelspotten/schiermonnikoog>.

Vogelinformatiecentrum Texel (2019). *Prins Hendrik Zanddijk, nieuw Vogelgebied van formaat* (vogelinformatiecentrum.nl).

VVV Schiermonnikoog. (2023). *Westerplas op Schiermonnikoog*. Geraadpleegd op 19 oktober 2023 via <https://www.vvvschiermonnikoog.nl/schiermonnikoog/nationaal-park/landschappen-schiermonnikoog/westerplas>

Waarneming.nl. (2023). *Normerven*. Geraadpleegd op 08-11-2023 van <https://waarneming.nl/locations/3301/>.



BIJLAGE



BIJLAGE I

Tabel I.1 Steekproefgrootte bezoekers per provincie en locatie.

	Aantal respondenten	%
Noord-Holland	630	20,0%
Texel	315	10,0%
Den Oever/Hippolytushoef/Den Helder	315	10,0%
Friesland	1.575	50,0%
Vlieland	306	9,7%
Terschelling	303	9,6%
Ameland	312	9,9%
Schiermonnikoog	348	11,0%
Harlingen	306	9,7%
Groningen	947	30,0%
Lauwersoog	319	10,1%
Termunten/Termunterzijl/Delfzijl	308	9,8%
Pieterburen	320	10,2%
Totaal	3.152	100,0%

Tabel II.2 Aantal respondenten vergeleken met aantal inwoners per gebied.

Gebied	Aantal respondenten (n)	Percentage (%)	Aantal inwoners (CBS, 2021)	Aandeel Waddengebied (%)
Texel	129	9,7	13.656	4,18%
Vlieland	106	8,0	1.194	0,37%
Terschelling	153	11,5	4.870	1,49%
Ameland	127	9,5	3.746	1,15%
Schiermonnikoog	87	6,5	931	0,29%
Kop van Noord Holland	98	7,4	62.897	19,27%
Den Helder	45		56.582	17,33%
Hollands Kroon (Wijk Wieringen, CBS)	53		6.390	1,96%
Harlingen	105	7,9	15.807	4,84%
Waadhoeke	114	8,6	46.149	14,14%
Noardeast-Fryslân	108	8,1	45.481	13,93%
Het Hogeland	121	9,1	47.834	14,65%
Eemsdelta	83	6,2	45.587	13,97%
Oldambt	101	7,6	38.277	11,73%
Totaal	1332	100,0	326429	100,0

Tabel 1.3. Draagvlak voor vogelbescherming onder bezoekers (N = 2981) en bewoners (N = 1262).

Item	Gemiddelde bezoekers	SD	Gemiddelde bewoners	SD
Nestbescherming van broedvogels tegen verstoring door recreanten	4,41	0,773	4,33	0,954
Zorgen voor voldoende broedgelegenheden voor vogels	4,37	0,778	4,26	0,925
Zorgen voor voldoende rust voor vogels	4,28	0,792	4,17	0,932
Informatievoorziening aan bezoekers over vogelbescherming	4,26	0,811	4,24	0,889
Maatregelen voor vogelbescherming in het algemeen	4,24	0,807	4,12	0,944
Bescherming van weidevogels door agrariërs	4,22	0,840	4,15	1,015
Beschermen van vogels door specifieke maatregelen te nemen	4,15	0,837	3,98	1,005
Betrekken van bewoners bij vogelbescherming	4,15	0,847	4,00	0,958
Gemiddelde van de schaal	4,26		4,15	

Draagvlak vogelbescherming (bezoekers, $\alpha = 0,956$; bewoners $\alpha = 0,941$).

Antwoorden van 1 is helemaal niet belangrijk tot en met 5 = heel erg belangrijk.



