



Voortoets Wet natuurbescherming

Afschot Vos met behulp van kunstlicht
in Natura 2000-gebied Waddenzee
(deelgebied Balgzand)

27 december 2022



Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	7
1.1	AANLEIDING.....	7
1.2	DOEL VAN DIT RAPPORT.....	8
2	PLANGEBIED EN ACHTERGRONDINFORMATIE	9
2.1	PLANGEBIED.....	9
2.2	AFNAME BROEDVOGELS.....	9
2.3	HUIDIG VOORKOMEN VOS OP HET BALGZAND	15
2.4	CAMERA ONDERZOEK 2022	16
2.5	ALTERNATIEVEN VOOR POPULATIEBEHEER VOS.....	19
2.6	ELECTRISCHE RASTERS OP HET BALGZAND.....	21
2.7	AFWEGINGEN LNH OM TOT SOORTBEPERKENDE MAATREGELEN OVER TE GAAN	24
2.8	DE AANVRAAG	25
3	WETTELIJK KADER.....	29
4	NATURA 2000	32
4.1	WADDENZEE	32
4.1.1	<i>Instandhoudingsdoelstellingen</i>	32
4.1.2	<i>Beheerplan</i>	33
5	EFFECTBEOORDELING	34
5.1	BALGZAND	34
5.2	HUIDIGE NATUURWAARDEN	35
5.3	EFFECTENBEOORDELING VAN POPULATIEBEHEER VOS	38
5.3.1	<i>Habitattypen</i>	38
5.3.2	<i>Habitatsoorten</i>	38
5.3.3	<i>Broedvogels</i>	39
5.3.4	<i>Niet broedvogels</i>	39
5.4	CONCLUSIE EFFECTBEOORDELING.....	39
6	CONCLUSIES.....	40
6.1	CONCLUSIE EFFECTBEOORDELING.....	40
7	LITERATUUR	41





1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Landschap Noord-Holland is beheerder van het Balgzand, het meest westelijke deel van Natura 2000-gebied Waddenzee. De schorren in dit natuurgebied waren en/of zijn van groot belang als broedplaats voor diverse kustbroedvogels, waaronder 9 soorten (Lepelaar, Eider, Bruine Kiekendief, Kluut, Kleine Mantelmeeuw, Grote Stern, Visdief, Noordse Stern en Dwergstern) die zijn aangewezen als doelsoorten voor dit N2000-gebied. Naast deze Natura 2000 broedvogels herbergde het gebied tot voor kort voorts een significant deel van de nationale populatie broedende Kokmeeuwen en broeden er jaarlijks nog steeds 90-118 paren Scholekster.

De komst van de Vos heeft geleid tot een sterke afname van het aantal broedparen kustbroedvogels. Bovendien is van de resterende paren het broedsucces door predatie door vossen sterk verminderd. Omdat voor deze doelsoorten vanuit N2000 een instandhoudingsdoelstelling geldt wil Landschap Noord-Holland effectief populatiebeheer uit kunnen voeren op de Vos, om zo de afname van het aantal kustbroedvogels stop te zetten en zo mogelijk weer om te buigen naar toename. Voorts dient populatiebeheer op de Vos uitgevoerd te worden om schade aan de Balgzanddijk te voorkomen vanwege de belangrijke zeewerende functie.

Om dit te kunnen doen wil Landschap Noord-Holland graag uitbreiding van de huidige mogelijkheden die er zijn om populatiebeheer op de Vos uit te kunnen voeren binnen het N2000-gebied Balgzand en de aangrenzende zeedijk. Vossen mogen op het Balgzand momenteel gedurende het broedseizoen, de periode dat hun aanwezigheid de meest ingrijpende gevolgen heeft voor grondbroeders, alleen op de zeedijk worden geschoten en niet in het daadwerkelijke N2000-gebied. Ook nachtelijke bejaging is hier momenteel niet toegestaan.

Deze beoogde uitbreiding betreft het overdag en 's nachts met behulp van het geweer, nachtzichtapparatuur en geluidsdemper bejagen van de Vos in Natura 2000-gebied Balgzand, voorafgaand aan en gedurende het broedseizoen (1 februari – 15 juli).

In deze voortoets wordt onderzocht of de uitbreiding van de mogelijkheden tot populatiebeheer mogelijk invloed heeft op de instandhoudingsdoelen van dit N2000-gebied.

Momenteel kan in Noord-Holland gebruik gemaakt worden van de Ontheffing Vos Weidevogels (OD 356532). Deze ontheffing ex artikel 3.10, lid 2 van de Wet natuurbescherming, maakt het doden van Vossen met gebruik van geweer tussen zonsondergang en zonsopkomst, met gebruik van lichtbak, nachtzichtapparatuur en geluidsdemper in de periode 1 februari tot 15 juli mogelijk.

De voorheen landelijke vrijstelling voor de vos is niet meer geldig sinds een uitspraak van de Rechtbank Midden-Nederland (16 feb. 2022). Op basis van deze landelijke vrijstelling mogen er geen Vossen meer worden gedood. Onder andere het overdag met het geweer beheren van Vossen en het gebruik van kastvallen en vangkooien is door deze uitspraak niet (meer) toegestaan.

Overigens is de wens om populatiebeheer op de Vos uit te laten voeren geen op zichzelf staande activiteit, maar onderdeel van een pakket aan maatregelen die Landschap Noord-Holland neemt om de omstandigheden voor kustbroedvogels te verbeteren en zo de instandhoudingsdoelstellingen te halen. Hierbij is het middels populatiebeheer zo laag mogelijk houden van de vossenstand het meest belangrijk. In combinatie met de andere maatregelen biedt dit de grootste kans tot herstel van populaties broedende kustbroedvogels op het Balgzand.





Figuur 1: Kolonie Kokmeeuwen op het Van Ewijcksluisschor rond 2000. Deze kolonie is in 2010 verdwenen door vossenpredatie (foto [REDACTED]).

1.2 Doel van dit rapport

In deze voortoets wordt onderzocht of uitbreiding van de mogelijkheden tot schadebestrijding op de Vos binnen het N2000-gebied Balgzand en de aangrenzende zeedijk uit kan worden gevoerd op een wijze die significante negatieve gevolgen op het N2000-gebied uitsluit. Hierbij worden de volgende vragen beantwoord:

1. Welke N2000 instandhoudingsdoelstellingen van het N2000-gebied Balgzand (Waddenzee) betreft het in dit gebied? Welke N2000 doelen kunnen worden gerealiseerd in t Balgzand. ?
2. Op welke wijze wordt de gewenste schadebestrijding uitgevoerd, zodat effecten op instandhoudingsdoelstellingen van het N2000-gebied Balgzand worden uitgesloten?

2 Plangebied en achtergrondinformatie

2.1 Plangebied

Het Balgzand is een circa 7.800 ha groot gebied in het meest zuidwestelijke deel van de Waddenzee, gelegen tussen Den Helder en het voormalige Waddeneiland Wieringen. Het maakt onderdeel uit van Natura 2000-gebied Waddenzee en is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Vanaf Den Helder wordt een strook van circa 1 kilometer diep, evenwijdig aan de Balgzand- en Amsteldiepdijk al vanaf 1994 beheerd door Landschap Noord-Holland. Dit betreft een oppervlakte van circa 750 hectare die grotendeels uit wadplaten en krekken bestaat. Circa 42 hectare is schor, wat bij gemiddeld hoog water droog blijft.



Figuur 2: Topografische ligging van het Natura 2000-gebied Balgzand (Waddenzee).

2.2 Afname broedvogels

De schorren van het Balgzand zijn vanouds van groot belang voor broedende kustbroedvogels als Kluut, Kokmeeuw en Visdief. Van de voor het N2000-gebied Waddenzee aangewezen doelsoorten hebben 9 soorten er na 2003 gebroed. Daarnaast bevond zich hier vanouds één van de grootste kolonies Kokmeeuwen (6460 paar in 2005) en komt er een flink aantal paren Scholekster (90-118 paar in 2012-2022) tot broeden. Beide soorten nemen recent sterk af in de internationale Waddenzee. De Scholekster staat inmiddels zelfs op de internationale Rode Lijst van de IUCN aangemerkt als “gevoelig”.

Vanwege het grote belang van het Balgzand voor kustbroedvogels wordt het gebied jaarlijks middels de SOVON-criteria op broedvogels geïnventariseerd, waardoor een duidelijk overzicht aanwezig is van het aantalsverloop van deze soortgroep (figuur 4).



Figuur 3: Begrenzing van het telgebied Balgzand waarbinnen jaarlijks alle kustbroedvogels worden geteld.

Soort	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Lepelaar	14	50	51	62	69	47	9	30	0	0	0	11	20	21	1	0	0	0	0	0
Eider	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	1	0	2	3	1	0	1
Bruine Kiekenidief	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Kluut	404	472	653	222	39	23	6	37	58	26	73	133	133	46	71	40	68	4	4	13
Scholekster	37	28	61	67	100	80	83	85	73	99	90	98	98	110	116	113	114	91	118	97
Kokmeeuw	5313	5751	6460	4019	2900	2395	2207	165	0	379	24	248	150	160	79	194	278	381	100	195
Zwartkopmeeuw	1	3	5	3	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	5	1	1
Stormmeeuw	390	393	612	796	408	228	174	335	374	274	273	454	349	298	229	267	281	329	304	304
Zilvermeeuw	48	102	127	164	172	119	66	89	24	20	31	55	110	92	72	19	12	14	9	14
Kl. Mantelmeeuw	45	81	108	127	185	148	89	117	21	17	35	61	100	107	53	7	16	9	1	1
Gr. Mantelmeeuw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	2	0
Grote Stern	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lachstern	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Visdief	1940	296	501	800	189	66	101	53	21	77	80	145	129	139	140	168	343	247	172	101
Noordse Stern	14	1	9	16	4	0	0	2	0	1	1	2	2	0	3	4	4	2	12	14
Dwergstern	0	0	0	0	0	0	0	10	0	6	0	0	1	0	10	7	12	1	13	0
Totaal p/j	8208	7178	8588	6277	4068	3107	2736	925	571	902	609	1211	1095	976	776	824	1133	1085	736	741

Figuur 4: Aantalsverloop kustbroedvogels op het Balgzand e.o. in de periode 2003-2022. Blauw gearceerde soorten zijn als doelsoort aangewezen voor het N2000-gebied Balgzand.

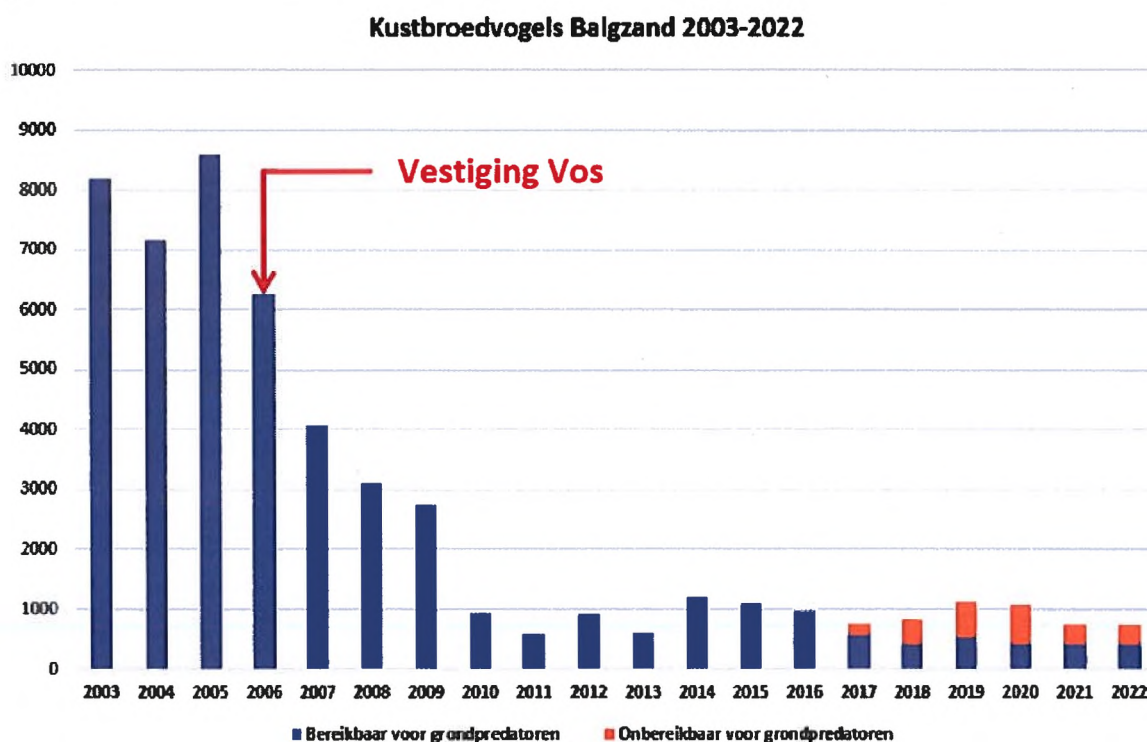


Vanaf 2006 tekent zich een plotselinge en zeer sterke afname van het aantal paren in kolonies broedende kustbroedvogels af. De meest algemeen voorkomende soorten (Kluut, Kokmeeuw en Visdief) namen binnen enkele jaren zeer sterk af en zijn tegenwoordig in sommige jaren zelfs geheel afwezig.

Alleen Scholekster en Stormmeeuw lijken een positieve of stabiele trend te vertonen. Bij Scholekster lijkt echter een tellers-effect mee te spelen, waardoor de soort in 2003-2006 mogelijk is onderteld. Bij de Stormmeeuw moet instroom van broedvogels van elders de reden zijn dat de soort vooralsnog niet afneemt. Voor beide soorten geldt overduidelijk dat het broedsucces veel te laag is om deze stabiele trend te verklaren (zie voor het broedsucces van Scholekster figuur 6). Ook in de kolonies Stormmeeuwen is het broedsucces vanaf circa 2007 structureel laag tot geheel afwezig door predatie door Vossen. Blijkbaar is de Stormmeeuw hardnekkiger dan bijvoorbeeld Kokmeeuw en Visdief in het zich blijven vestigen op plekken waar de soort nauwelijks jongen groot krijgt.

N2000-doelsoort	Gemiddeld aantal 2003-2006	Gemiddeld aantal 2019-2022	Procentuele afname
Lepelaar	44	0	100 %
Kluut	438	22	95 %
Kleine Mantelmeeuw	90	7	92 %
Visdief	884	216	76 %
Noordse Stern	10	8	20 %

Figuur 5: Procentuele afname van N2000-doelsoorten van het Balgzand. Van Eider en Bruine Kiekendief waren de aantallen in de beide periodes te laag om hierover onderbouwde uitspraken te kunnen doen.



Figuur 6: Aantalsverloop kustbroedvogels op het Balgzand e.o. in de periode 2003-2022, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen broedparen op locaties die wel en niet bereikbaar zijn voor grondpredatoren als de Vos.



Figuur 7: De Visdief is 1 van de 9 N2000-doelsoorten waarvoor op het Balgzand een instandhoudingsdoelstelling geldt.

In de figuren 3 en 4 is het aantalsverloop van op het Balgzand broedende kustbroedvogels weergegeven. Naast het aantal broedparen nam ook het broedsucces vanaf 2006 zeer sterk af. Veel kolonies werden vanaf dat jaar gaandeweg het broedseizoen verlaten of produceerden veel minder vliegvlugge jongen dan voorheen. Niet alleen in kolonies broedende vogelsoorten kregen te maken met een sterk verminderd broedsucces. Zoals uit figuur 6 al blijkt zit momenteel circa de helft van de resterende paren kustbroedvogels op voor Vossen onbereikbare broedlocaties. Dit betreft de Broedrots (gerealiseerd in 2017), een tweetal broedvloten in de Balgzandpolder (vanaf 2010) en de Broedschuit (gerealiseerd in 2021), eveneens in de Balgzandpolder. Voor meer informatie over deze locaties, zie paragraaf 2.5.

Ook een solitair broedende kustbroedvogel als de Scholekster kreeg vanaf circa 2006 te kampen met een sterk teruglopend broedsucces. Vanaf 2012 doet SOVON in het kader van het reproductiemetnet broedvogels in de Waddenzee onderzoek naar het broedsucces van de scholekster. Hiervoor wordt jaarlijks gemeten hoeveel van de aanwezige paren succesvol minimaal 1 jong groot krijgen. Voor een stabiele stand betekent dit dus dat circa een derde van de aanwezige paren een jong groot zou moeten krijgen. Alleen in 2012 en 2013 produceerden de op het Balgzand broedende scholekster n t voldoende jongen om van een stabiele broedpopulatie te kunnen spreken. In alle andere jaren lag het broedsucces ver beneden het benodigde peil. In 2017 werd zelfs geen enkel succesvol broedend paar vastgesteld.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Territoria Scholekster	99	90	98	98	110	116	113	114	91	118	97
Aantal vliegvlugge jongen	35	32	20	17	17	0	25	7	6	16	7
Broedsucces (jongen per paar)	0,35	0,36	0,2	0,18	0,15	0	0,22	0,06	0,07	0,14	0,07

Figuur 8: Broedsucces scholekster in de periode 2012-2022. Voor een stabiele populatie is een broedsucces van 0,35 nodig. De jaren waarin dit werd behaald zijn blauw gearceerd (bron: Koffijberg et. al. 2021).



Naast de dramatische afname van Kluut, Kokmeeuw en Visdief namen ook een aantal andere soorten uiteindelijk af of verdwenen geheel. Zo is de Lepelaar inmiddels verdwenen van het Balgzand en ook Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw broeden inmiddels (vrijwel) niet meer op de schorren. Feitelijk is het aantal broedparen kustbroedvogels afgenomen van circa 8000 aan het begin van deze eeuw naar circa 600-1100 momenteel. Uit de waarnemingen van de beheerders blijkt duidelijk dat de komst van de Vos naar het Balgzand rond 2006 de voornaamste factor is geweest voor deze sterke afname. Hiervoor zijn de volgende argumenten:

- Vóór 2006 waren er geen waarnemingen van de Vos van het Balgzand. Direct na de eerste waarnemingen van Vossen rond 2006 (samenvallend met uitbreiding van de Vos naar de gehele provincie Noord-Holland) is er als eerste een sterke afname van het aantal koloniegewijs broedende vogels (voor Vossen de meest voor de hand liggende voedselbron).
- Er zijn op het Balgzand diverse waarnemingen van in of nabij kolonies aanwezige Vossen verricht. Voorts werden gepredeerde volwassen vogels en eieren gevonden. Zodra duidelijk werd dat er predatie van vogels en legsels was door Vossen verdween vaak in korte tijd de gehele kolonie.
- Andere grondpredatoren dan de Vos (bijvoorbeeld Wezel, Hermelijn, Bruine Rat), die in principe medeverantwoordelijk kunnen zijn voor hoge predatie, kwamen ook al vóór 2006 in het gebied voor. Er zijn geen aanwijzingen dat deze soorten sindsdien sterk zijn toegenomen in het gebied. Zeker voor de marterachtigen geldt dat deze soorten landelijk juist zijn afgenomen.
- De schorren van het Balgzand zijn qua vegetatie en beheer nog steeds geschikt voor kustbroedvogels. Hierin zijn gedurende de periode van sterke afname in 2003-2022 geen grote veranderingen geweest.
- Verstoring door menselijk activiteiten is eerder af- dan toegenomen. Het gebied is niet toegankelijk voor publiek en dankzij toezicht en handhaving is het aantal verstoringen door overtredingen gedurende deze periode verminderd.
- De voedselbeschikbaarheid is niet dermate verslechtert dat dit de sterke afname verklaart. Kolonies Kokmeeuwen en Visdieven die nabij het Balgzand broedden op locaties die voor de Vos niet bereikbaar waren bleven wél voortbestaan en kregen jongen vliegvlug.



Figuur 9: De Kluut is door de komst van de Vos als broedvogel vrijwel verdwenen (foto: [REDACTED]).



Al met al is er geen twijfel dat de komst van de Vos naar de schorren van het Balgzand de hoofdoorzaak is voor de sterke afname van broedende kustbroedvogels. Dit wordt verder verduidelijkt in figuur 6, waarin onderscheid is gemaakt tussen het percentage kustbroedvogels wat broedt op locaties die wel én niet bereikbaar zijn voor grondpredatoren als de Vos. Dit betreft broedvloten voor Visdieven (aangelegd in 2010) de Broedrots (2017) en Broedschuit (2021), allen binnendijs gerealiseerd in de Balgzandpolder, ter hoogte van het Kooyhoekschor. Met name de Broedrots heeft ertoe geleid dat er tegenwoordig weer kolonies Kokmeeuwen en Visdieven broeden nabij het Balgzand. Indien deze initiatieven niet waren gerealiseerd dan was de afname van het aantal broedparen kustbroedvogels nog veel sterker geweest en waren soorten als Kokmeeuw en Visdief waarschijnlijk geheel verdwenen.

De sterk negatieve invloed die de komst van de Vos heeft op kolonievogels die broeden op kwelders is overigens ook uitvoerig beschreven voor o.a. de kwelders nabij Holwerd (Koopman K. en J. Feddema, 2015), de gehele Nederlandse vastelandskust van de Waddenzee (Koffijberg et. al., 2021) en de internationale Waddenzee (Koffijberg et. al., 2015).

Uit Sovon-rapport 2020/41 blijkt dat de predatie op weidevogellegfels in gebieden zonder vossenbeheer door afschot 78% was, terwijl in gebieden mét afschot van vossen sprake was van 63% predatie. Er is dus sprake van een positief effect door afschot, al is dat minder sterk dan bij het gebruik van rasters. Het Sovon-rapport 2020/41 erkent ook dat vooral voor de vos predatorbeheer nog noodzakelijk is. Hierbij dient aangetekend te worden dat het positieve effect in gebieden met kolonievogels naar verwachting groter is dan in weidevogelterreinen, aangezien koloniegewijs broedende vogels veel kwetsbaarder zijn voor predatie door een grondpredator als de Vos dan meer verspreid broedende weidevogels



Figuur 10: Vos in de Balgzandpolder met een alarmerende Kievit en Tureluur, 12 juni 2022 (foto: [redacted])

2.3 Huidig voorkomen Vos op het Balgzand

Het bepalen van het exacte aantal aanwezige Vossen in een bepaalde regio is erg lastig. De soort is onopvallend, vooral 's nachts actief en bovendien mobiel. Gericht inventarisaties zijn erg tijdrovend en mede daardoor niet uitgevoerd. Op basis van losse waarnemingen van Vossen en vondsten van burchten, prenten en door Vossen gepredeerde vogels en hun legsels door de terreinbeheerder bestaat jaarlijks echter wel een globaal beeld van het voorkomen.

In de loop van het broedseizoen 2022 werd duidelijk dat er minimaal 1 bezette vossenburcht in de omgeving van het Van Ewijkssluisschor aanwezig was. De exacte locatie is niet gevonden, maar zal gezien waarnemingen van al wat grotere welpen waarschijnlijk in hoog riet en/of dikke lagen vloedmerk langs de dijkvoet gelegen hebben. Mogelijk waren er naast dit paartje nog meer volwassen vossen aanwezig op het Balgzand.

Voorts bevindt zich ook jaarlijks minimaal 1 vossenburcht op het industrieterrein Oostoever direct westelijk van het Balgzand en daar alleen van gescheiden door het Spuikanaal. Uit waarnemingen van voorgaande jaren is bekend dat Vossen het kanaal overzwemmen om te kunnen foerageren op het Balgzand. In 2022 werd hier meermalen een volwassen Vos gezien en in augustus werd hier een doodgereden welp gevonden. Voorts is bekend dat er jaarlijks 1 of meerdere bezette vossenburchten aanwezig zijn op het Marineterrein direct noordelijk van het Balgzand. Verder werd een bezette vossenburcht gevonden op de Verzakking (noordwestelijk deel Amstelmeer), direct zuidelijk van het Balgzand.



Figuur 11: Vossenburchten op en rond Balgzand in 2022. Rode sterren betreffen zekere locaties, gele sterren markeren locaties bij benadering. De vraagtekens betreffen mogelijk aanwezige burchten in 2022, dan wel langdurig aanwezige adulte Vossen (bron: Landschap Noord-Holland).

Aan de hand van deze losse waarnemingen is te herleiden dat op en rond het Balgzand in 2022, 4 tot 6 bezette vossenburchten hebben gezeten. Dergelijke dichtheden aan Vossen zijn in staat over grote oppervlaktes het aantal legsels van bodembroeders te decimeren. Zo is uit onderzoek met gezenderde Vossen in het Bremer Blockland (Dld.) bekend dat 1 individuele Vos tot wel 30 nesten van weidevogels per nacht kon prederen. De aanwezigheid van Vossen heeft niet alleen een direct effect op grondbroeders door predatie, door de frequente aanwezigheid van Vossen kunnen broedvogels het gebied ook gaan mijden omdat het als te onveilig wordt ervaren.

2.4 Camera onderzoek 2022

Bij de beheerders van Landschap Noord-Holland bestaat er geen enkele twijfel over de grote invloed die de komst van de Vos op het Balgzand heeft gehad op de aanwezige kustbroedvogels. Om dit echter ook te kunnen onderbouwen met harde data is besloten hier in het broedsucces 2022 gericht onderzoek naar te doen. In het kader van het deelproject "Pilot handelingsperspectief broedsucces vastelandskust" binnen het project "Wij & Wadvogels" is door Vogelbescherming Nederland een onderzoek met cameravallen gefinancierd ((Jonge Poerink & Van Houten - Munten, 2022) . Hierbij is gebruik gemaakt van cameravallen om nestresultaten en predatoren in beeld te brengen. De volgende onderzoeksvragen werden geformuleerd:

- In welke mate wordt het nestsucces van de grondbroedende N2000 doelsoorten op het Balgzand beïnvloed door predatie?
- Welke soorten predatoren spelen een rol als nestpredator op het Balgzand?
- In hoeverre is het geplaatste vossenraster effectief tegen predatie van nesten op het Balgzand?

Gelijktijdig met het in 2022 uitgevoerde cameraonderzoek werden vanuit het project "Wij en Wadvogels" voorts fysieke maatregelen genomen om de omstandigheden voor kustbroedvogels te verbeteren. Op het Kooyhoekschor werden schelpenstranden gerealiseerd met daar omheen een elektrisch raster om grondpredatoren als de Vos te weren. Lerend van alle ervaringen met eerder geplaatste rasters werd het raster zoveel mogelijk geoptimaliseerd. Zo werden 7 draden gespannen, werd gebruik gemaakt van een stroomkast met zonnepaneel en werd onder het tracé van de draden een verdichte en verharde laag kleischelpen aangebracht. Dit laatste werd gedaan om onder het raster doorgraven door Vossen te voorkomen en ontstaan van begroeiing onder het raster tegen te gaan. Doordat het nemen van fysieke maatregelen (vossenraster) samenviel met het cameraval-onderzoek kon in het broedseizoen 2022 direct gemonitord worden hoe succesvol dit raster was. Uit figuur 10 blijkt dat 3 van de 14 gevolgde nesten zijn uitgekomen.

Gebied	uitgekomen	gepredeerd	verdronken	onbekend	totaal	% nestpredatie
Binnen raster	2	4		2	8	50%
Scholekster	2	1		2	5	20%
kokmeeuw		2			2	100%
Visdief		1			1	100%
Buiten raster	1	4	1		6	67%
Scholekster	1	3			4	75%
Kokmeeuw						0%
Kluut		1	1		2	50%
Visdief						0%

Figuur 12: Resultaat van de in 2022 met cameravallen gevolgde nesten op het Balgzand (Jonge Poerink & Van Houten - Munten, 2022)



Dit komt overeen met een uitkomstpercentage van 21%. Het uitkomstpercentage binnen en buiten de rasters was vrijwel gelijk. De overleving van de nesten was daarmee zowel binnen als buiten het raster relatief laag. Bij twee nesten kon aan de hand van de cameravalbeelden niet worden vastgesteld wat het resultaat was. Mogelijk zijn deze nesten uitgekomen of gepredeerd.

Binnen de rasters werden 4 van de 8 gevolgde nesten gepredeerd. Buiten het raster werden 4 van de 6 gevolgde nesten gepredeerd. Binnen het raster lag het percentage nestpredatie op 50% en buiten het raster op 67%. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de steekproef van nesten en het aantal predatiegevallen te klein was om een goede vergelijking tussen beide situaties te kunnen maken. Aan de hand van de cameravalbeelden was het in alle gevallen mogelijk om de soort predator te identificeren.



Figuur 13: Op 30 juni 2022 is de Kluut nog bij het buiten het raster gelegen nest op het Kooyhoekschor. In de avond predeert een Vos het legsel (Jonge Poerink & Van Houten - Munten, 2022).



Figuur 14: Op 1 juli 2022 zit de Scholekster nog op het nest binnen het raster op het Kooyhoekschor, maar in de avond predeert een vos het legsel (Jonge Poerink & Van Houten - Munten, 2022). De Vos is er dus in geslaagd om binnen het raster te komen.

In figuur 12 worden per broedvogelsoort het lot van de gevolgde nesten, verliesoorzaken en de vastgestelde soorten predatoren binnen en buiten het raster weergegeven. Bij 8 van de 14 gevolgde nesten werd predatie als verliesoorzaak vastgesteld. Binnen het raster ging het om 3 nesten, 1 van een Scholekster, Kokmeeuw en Visdief, die gepredeerd werden door een Vos. Daarnaast werd nog een nest van een Kokmeeuw gepredeerd door een andere Kokmeeuw. Buiten het raster ging het om 4 nesten, 3 van een Scholekster en een Kluut, die gepredeerd werden door een Vos.

Gebied	vos	kokmeeuw	totaal
Binnen raster	3	1	4
Scholekster	1		1
Kokmeeuw	1	1	2
Visdief	1		1
Buiten raster	4	0	4
Scholekster	3		3
kluut	1		1

Figuur 15: Soorten predatoren van de met cameravallen gevolgde nesten binnen en buiten het raster op het Balgzand (Jonge Poerink & Van Houten - Munten, 2022).

Conclusies van het camera-onderzoek

Uit het onderzoek naar het nestsucces, nestpredatie en het effect van het uitrasteren van grondbroedende kustvogels op het Balgzand kan het volgende worden geconcludeerd:

- Van de 14 gemonitorde nesten zijn er 3 uitgekomen. Dit komt neer op een uitkomstpercentage van slechts 21%. Binnen het raster lag het uitkomstpercentage op 25% en buiten het raster op 17%. De overleving van de nesten binnen en buiten het raster lag daarmee laag.
- Van de 14 nesten die met cameravallen zijn gemonitord, lagen er 8 binnen het raster en 6 daarbuiten. Het percentage nestpredatie lag binnen het raster op 50% en buiten het raster op 67%. Hieruit blijkt dat er weinig verschil zit tussen het aantal predatiegevallen in beide situaties. Van de 8 nesten binnen het raster zijn 4 van de 6 nesten gepredeerd door een Vos. Op basis van deze resultaten kan worden vastgesteld dat de hoofdpredator op het Balgzand in 2022 de Vos was (90% van de predatiegevallen). Ondanks de kleine steekproef kan uit deze resultaten worden geconcludeerd dat het vossenraster onvoldoende effectief is geweest tegen predatie door Vos.

De conclusies uit het in 2022 uitgevoerde onderzoek onderschrijven daarmee de bevindingen van de terreinbeheerder uit voorgaande jaren. De aanwezigheid van Vossen heeft grote invloed op het broedsucces van kustbroedvogels en de Vos is de voornaamste predator van de legsels van kustbroedvogels. Het camera-onderzoek in 2022 richtte zich alleen op legsels. Het is aannemelijk te veronderstellen dat van de legsels die wél succesvol zijn uitgekomen in ieder geval een deel van de pullen eveneens werd gepredeerd door Vossen voordat ze vliegvlug waren. Dat betekent dat de feitelijke negatieve invloed van Vossen op de aanwezigheid van kustbroedvogels op het Balgzand waarschijnlijk nog groter is geweest.



Figuur 16: Gepredeerde vogels voor een vossenburcht nabij het Balgzand (1 juni 2022; foto: [REDACTED]).

2.5 Alternatieven voor populatiebeheer Vos

Voordat wordt overwogen om tot aantalsregulatie van een bepaalde diersoort wordt overgegaan dient eerst te worden getracht om aan de hand van preventieve maatregelen qua inrichting en beheer de predatie te verminderen. Landschap Noord-Holland heeft op het Balgzand de volgende preventieve maatregelen uitgevoerd:

Leefgebied ongeschikter maken

De kwelders worden jaarlijks gemaaid en nabeweid met schapen om het landschap open te houden. Rietkragen worden 's winters geklepeld. Door deze vorm van beheer ligt het gebied er aan het begin van het broedseizoen in april open en kaal bij.

Uit telemetrisch onderzoek van Vossen dat in het kader van Wij & Wadvogels is uitgevoerd blijkt dat Vossen zich prima te kunnen redden in open, kale landschappen zoals schorren en sommige Vossen zelfs volledig op de schorren leven (Jonge Poerink *et al.*, 2022). Bovendien ontstaat gaandeweg het broedseizoen weer meer dekking doordat riet weer begint te groeien. Vossen vanuit de omgeving van het Balgzand verplaatsten de afgelopen jaren regelmatig hun nesten met jongen naar rietruigtes op de schorren, omdat daar door de aanwezigheid van broedvogels volop te eten was. Het is onmogelijk om al in het broedseizoen te gaan maaien om deze dekking weer te verwijderen in verband met de hier dan broedende vogels en botanische waarde.

Conclusie: qua beheer valt er niet meer te doen om het gebied ongeschikter te maken voor Vossen.

Weren: voswerend raster langs buitenrand gebied

In maart 2010 werd zowel aan de noordzijde (ter hoogte van 't Kuitje) als aan de zuidzijde een voswerend raster van 2 meter hoog geplaatst, gemaakt van betongaas (opening 7 x 7 centimeter) en houten palen. In de jaren daarna bleek echter dat Vossen hiermee niet tegen waren te houden. Bij periodes met laag water kunnen ze aan de waddenzijde om het raster heen lopen. Het raster hier nog verder het wad op plaatsen is onmogelijk omdat het dan te veel te verduren krijgt met storm en ijsgang. Bovendien bleken Vossen ook rechtstreeks het Balgzandkanaal over te zwemmen om op de schorren terecht te komen. Dit betekent dat ook aan de kanaalzijde Vossen met gemak om het raster heen kunnen zwemmen. Hier kan het raster niet verder het water in geplaatst worden omdat het kanaal wordt benut door scheepvaart.

Conclusie: Al met al is het onmogelijk om het gehele Balgzand met behulp van rasters afdoende af te sluiten voor Vossen.

Alternatieve broedplekken

Als alternatief voor de schorren zijn rond het Balgzand de afgelopen jaren een aantal alternatieve broedplaatsen voor kustbroedvogels gerealiseerd die in theorie bescherming zouden moeten bieden tegen grondpredatoren:

- Vanaf 2017 konden kustbroedvogels terecht op de Broedrots, een bouwwerk van circa 2,5 hectare, gemaakt van immobilisaat (bagger vermengd met cement) met een plat dak met schelpenstranden. Dit ter hoogte van de Balgzandpolder gerealiseerde bouwwerk dient als compensatie voor tijdens een dijkverzwaring verloren gegane schorren en is specifiek bedoeld als veilige broedplek voor kustbroedvogels. Echter, door fouten van de aannemer vertoont de constructie van de Broedrots gebreken. Het dak en de wanden van de Broedrots is plaatselijk niet goed uitgehard. Hierdoor beginnen de wanden af te brokkelen, begint hoge vegetatie te ontstaan in de zachte delen van de rots en klimmen Bruine ratten nu gemakkelijk tegen de rots op. Bovendien graven de ratten holen in de zachte delen van de rots tussen de broedende vogels en planten zich er voort. Mede hierdoor is het broedsucces van de, op de Broedrots broedende kokmeeuwen en sterns, tot op heden onvoldoende.

Vanaf 2022 is het, dankzij een door de Omgevingsdienst verleende ontheffing, mogelijk om gedurende het broedseizoen een professioneel schadebestrijder het behulp van nachtzichtapparatuur en een luchtbuik Bruine ratten af te laten schieten op de Broedrots. Dit jaar gooide echter Vogelgriep roet in het eten, waardoor de kolonie alsnog grotendeels werd verlaten.



Figuur 17: De Broedrots, een binnendijks alternatief voor kustbroedvogels (foto: Vogelbescherming)

- Vanaf 2021 is een metalen dekschuit afgemeerd in de Balgzandpolder. Deze zogenaamde “Broedschuit” is geleverd door Rijkswaterstaat en is specifiek ingericht voor broedende sterns. In 2021 werd de broedschuit bezet door een kleine kolonie Kokmeeuwen (21 paar), waarvan alle kuikens echter werden gepredeerd door een adulte Zilvermeeuw. Het was opvallend dat op de nabijgelegen Broedrots geen predatie door Zilvermeeuwen (of andere vliegend predatoren) werd waargenomen. Mogelijk is het voor een kleine kolonie Kokmeeuwen (zoals in 2021 op de Broedschuit) moeilijker om rovende, grote meeuwen bij de nesten vandaan te houden dan voor een grote, gemengde kolonie zoals op de Broedrots.
In 2022 broedde er 56 paar Kokmeeuw en 10 paar Visdief, en werden circa 30 jonge Kokmeeuwen en 2 Visdieven vliegvlug. Net als op de Broedrots mislukte echter ook hier een deel van de broedsels door sterfte van broedvogels door Vogelgriep.

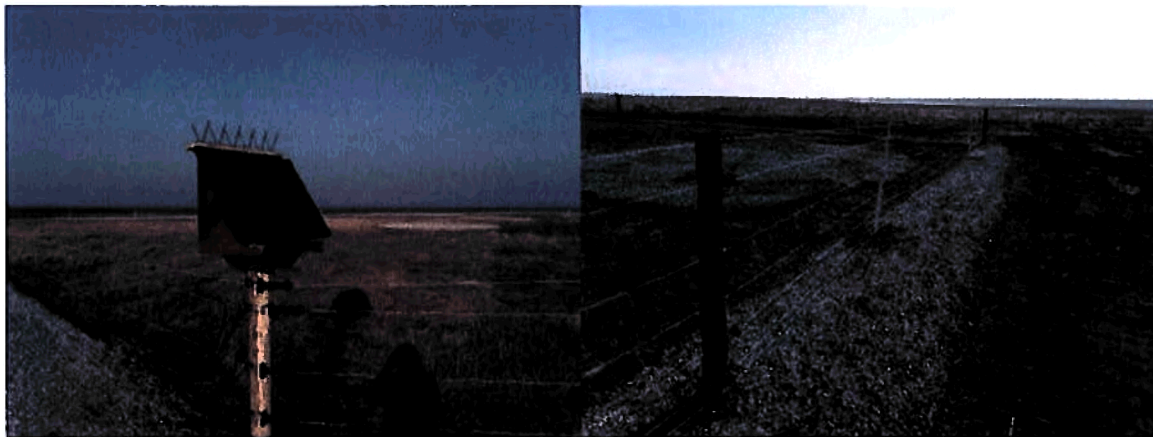
Conclusie: alternatieve broedplekken kunnen helpen de vroegere waarde van de schorren op het Balgzand te behouden en herstellen, maar kunnen die niet volledig compenseren. Zo functioneert de Broedrots door constructiefouten niet optimaal (verruiging en predatie door ratten) en lijkt de broedschuit te klein om een kolonie kustbroedvogels te herbergen die vliegende predatoren afdoende kan verjagen. Predatie en de recente uitbraak van Vogelgriep toont voorts aan dat het beter is verschillende broedplekken in elkaars nabijheid aan te bieden, zodat bij calamiteiten (overstromingen, predatie, uitbraak van een ziekte) aan risicospreiding kan worden gedaan. Het opgeven van de buitendijkse broedplekken op de schorren is daardoor geen goede keus. Voorts bieden de relatief kleine, alternatieve broedplekken geen soelaas voor soorten die niet in kolonies broeden, zoals de Scholekster.

Indien het probleem van vossenpredatie wordt opgelost zullen de schorren weer een waardevolle broedplek voor diverse kustbroedvogels worden. Bovendien zijn deze kustbroedvogels grotendeels doelsoorten voor dit N2000-gebied en geldt voor deze vogelsoorten een instandhoudingsverplichting.

2.6 Electriche rasters op het Balgzand

In 2022 werd een elektrisch vossenraster geplaatst op het Kooyhoekschor, het meest noordelijke schor van het Balgzand. Dit raster werd gefinancierd vanuit het project “Wij en Wadvogels” van Vogelbescherming Nederland. Er werden schelpenstranden gerealiseerd met daar omheen een elektrisch raster om grondpredatoren als de Vos te weren. Lerend van alle ervaringen met elders in Nederland geplaatste rasters werd het raster zoveel mogelijk geoptimaliseerd. Zo werden 7 draden gespannen, werd gebruik gemaakt van een stroomkast met zonnepaneel en werd onder het tracé van de draden een verdichte en verharde laag kleischelpen aangebracht. Dit laatste werd gedaan om onder het raster doorgraven door Vossen te voorkomen en ontstaan van begroeiing onder het raster (waardoor stroom weglekt) tegen te gaan. Met behulp van camera-onderzoek (zie paragraaf 2.4) werd gevolgd of binnen het raster aanwezige nesten werden gepredeerd en zo ja, door welke predator. Hieruit bleek dat ondanks alle genomen maatregelen van de 8 met wildcamera’s gevolgde nesten er 4 werden gepredeerd door een Vos. Ondanks alle voorzorgsmaatregelen kwam er toch een Vos binnen het raster, hoogstwaarschijnlijk door tussen de stroomdraden door te springen.





Figuur 18: Het in 2022 geplaatste vossenraster op het Kooyhoekschor (foto's: [redacted]).

De opgedane ervaringen komen overeen met andere gebieden in West-Europa waar met behulp van elektrische rasters wordt gepoogd om grondpredatoren te weren met als doel weidevogels, kustbroedvogels of andere bodembroeders te behouden.

Een sprekend voorbeeld is het broedeiland “De Stern” in de Eems. Dit eiland is aangelegd ter compensatie van verloren gegane broedplekken voor sterns in de Eemshaven en ligt 500 meter vanaf de vaste wal in de Waddenzee. Dit eiland is specifiek aangelegd voor kustbroedvogels en bovendien omheind met een elektrisch raster. Zelfs hier gold dat in 2021 een Vos meermalen vanaf de vaste wal is overgestoken en honderden jonge sterns predeerde (De Boer P., 2021). In 2019 en 2020 werd onderzoek gedaan naar broedsucces van kustbroedvogels op een speciaal aangelegd broedeiland in Polder Breebaart. Ondanks dat dit eiland werd omringd door water en er gewerkt werd met elektrische rasters, werd ook hier in beide jaren predatie door Vossen vastgesteld (Jonge Poerink *et al.*, 2020 & 2021).

Elektrische rasters kunnen echter wel degelijk helpen om populaties groundbroeders te behouden. Zo geven de beheerders van het succesvolle weidevogelreservaat van Stichting De Hooge Weide nabij Castricum aan dat het elektrische raster heeft geholpen om populaties weidevogels te laten groeien. Echter, daarbij was aanvullend afschot van Vossen cruciaal. Door intensief in te zetten op afschot van Vossen, voorafgaand aan en gedurende het broedseizoen, wordt voorkomen dat er permanent “standvossen” in de directe omgeving van het raster aanwezig zijn of zelfs een burcht met jongen hebben. Het raster helpt vervolgens zwervende of onregelmatig aanwezig zijnde Vossen buiten het gebied te houden. Deze combinatie van verschillende maatregelen geeft de grootste kans op succes. (pers. mededeling beheerders Stichting De Hooge Weide).

Een ander nadeel van elektrische rasters is dat pullen van nestvlinders, zodra ze zich verplaatsen buiten het elektrische raster, alsnog kwetsbaar zijn voor grondpredatoren als de Vos. Vossen zijn namelijk niet alleen effectieve predatoren van legsels, ze jagen ook op kuikens van groundbroeders. Onderzoek in Groot-Brittannië toonde bijvoorbeeld aan dat de Vos daar de voornaamste predator was van opgroeiende Kievitkuikens (Mason L.R., *et al.* 2017). Voor koloniegewijs broedende vogels als meeuwen en sterns gaat dit nog sterker op, omdat kuikens op een kleine oppervlakte dicht bij elkaar zitten, wat ze makkelijk te vinden maakt voor een grondpredator als de Vos (De Boer P., 2021).



Figuur 19: Kuikens van grondbroeders zoals de Visdief zijn kwetsbaar voor grondpredatoren (foto: [REDACTED])

Elektrische rasters kunnen dus, indien ze optimaal worden aangelegd en gedurende het broedseizoen goed worden onderhouden, een bijdrage leveren aan het succesvol laten broeden van grondbroeders. Echter, net als bij het aanbieden van alternatieve broedplekken binnendijs kleven er ook nadelen aan het uitrasteren van broedplekken:

- Door de relatief kleine oppervlakte is er voor slechts een klein deel van de potentiële broedvogels op het Balgzand een veilig alternatief.
- Voor solitair broedende soorten als de Scholekster is het geen alternatief. Slechts een zeer klein deel van de, verspreid door het hele gebied voorkomende, broedpopulatie zou kunnen profiteren van elektrische rasters.
- Er bestaat, zeker bij een hoge vossenstand, altijd het risico dat een Vos binnen het raster terecht komt en alsnog het broedsucces sterk verminderd.

Conclusie: Het inzetten van alleen een elektrisch raster is niet afdoende. In een gebied met een hoge vossenstand is de kans nog steeds zeer groot dat vroeg of laat een Vos binnen het raster komt en het broedsucces sterk verlaagd.

In combinatie met andere maatregelen om predatiedruk door Vossen te verlagen, met name populatiebeheer voorafgaand aan én gedurende het broedseizoen, kan het echter wel degelijk succesvol zijn.

Er zijn diverse voorbeelden van gebieden waar professionalisering van vossenafschot, veelal in combinatie met optimalisering van het beheer en het plaatsen van vossenrasters, heeft geleid tot het herstel van broedende weidevogels en kustbroedvogels. Zo boekt Stichting De Hooge Weide nabij Castricum succes met het plaatsen van rasters in combinatie met intensieve nachtelijke bejaging van Vossen. In Natura 2000-gebied Unterelbe (Dld.) werd aanvankelijk 100 % van de weidevogellegfels gepredeerd door Vossen en andere grondpredatoren. Na het opzetten van een professioneel predatorenbeheer nam het broedsucces van grondbroeders weer toe. Ook in gebieden voor kustbroedvogels en weidevogels en weidevogels aan de Baltische kust (Dld., deelstaat

Mecklenburg-Voorpommeren) nam het aantal broedparen na het opzetten van predatorenbeheer (wederom in combinatie met habitatverbetering en weren van predatoren) weer toe (Leyrer et. al. 2019).

Al met al is er dus goede hoop dat ook op het Balgzand het effectief kunnen beheren van Vossen zal leiden tot een verbetering van het broedsucces en herstel van het aantal aanwezige broedparen van kustbroedvogels. Ook in dit gebied geldt dat niet alleen wordt ingezet op predatorenbeheer, maar dat daarnaast voswerende maatregelen zijn genomen (vossenraster aan buitenzijden gebeid, elektrisch raster op Kooyhoekschor) en de schorren actief beheerd worden om ze geschikt te houden voor kustbroedvogels.

2.7 Afwegingen LNH om tot soortbeperkende maatregelen over te gaan

Het doden van dieren ten behoud van andere diersoorten is een maatregel die Landschap Noord-Holland alleen in het uiterste geval neemt. Voordat tot aantalsregulatie van een diersoort kan worden overgegaan dienen eerst diervriendelijker alternatieven te worden onderzocht. Dit is vastgelegd in de Nota Faunabeleid (van 't Veer R. 2006) van Landschap Noord-Holland. Voordat tot soortbeperkende maatregelen over kan worden gegaan dient aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:

Beleidsuitgangspunt schade aan de fauna

Er kan tot soortbeperkende maatregelen worden overgegaan als het aannemelijk is dat een bedreigde diersoort door concurrentie of predatie van een andere diersoort zodanig afneemt, dat de terreindoelstelling structureel niet meer gehaald wordt, of binnen zeer afzienbare tijd niet meer gehaald kan worden.

LNH zal dan binnen de wettelijke en de door haar zelf gestelde voorwaarden overwegen om gebruik te maken van soortbeperkende maatregelen, zoals genoemd in de Flora- en faunawet en de provinciale uitwerking daarvan.

Voorwaarden soortbeperkende maatregelen

Indien er waardevolle fauna wordt bedreigd door een diersoort, dan kan worden overgegaan tot soortbeperkende maatregelen indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Het is door waarnemingen of tellingen bekend, of aannemelijk, welke soort de populatieafname veroorzaakt, en hoe groot de populatieafname is, en:
- De soort die de schade veroorzaakt staat niet op de internationale of een Rode Lijst van bedreigde diersoorten, en:
- Alle andere mogelijkheden om de populatieafname te beperken zijn uitgeput; er zijn dus geen duurzame en praktisch toepasbare aanpassingen in de terreininrichting of het beheer mogelijk om de concurrentie of predatie te beperken, en:
- In het terrein of terreindeel is sprake van de beheerstrategie 'half-natuurlijk' of 'multi-functioneel', en:
- De bedreigde soort maakt deel uit van de terreindoelstelling en voldoet voorts aan alle eisen zoals genoemd onder 'soortbevorderende maatregelen', en:
- De soort die door een predator of concurrent wordt bedreigd is nationaal (Rode Lijst), of internationaal bedreigd (opgenomen in de EU-Habitatrichtlijn, EU-Vogelrichtlijn, of een internationaal waardevolle populatie in het kader van de Ramsar-Conventionie), en:
- Het is in het kader van de provinciale uitwerking van de Ffw, wettelijk toegestaan om de soort welke de populatieafname veroorzaakt in aantallen te beperken (onthefingenbeleid).

Figuur 20: Screenshot van pagina 26 uit de Nota Faunabeleid van Landschap Noord-Holland (Van 't Veer, 2006).



In het geval van het dilemma Vos – kustbroedvogels op het Balgzand is aan al deze voorwaarden voldaan:

- Door onderzoek is vastgesteld dat de Vos hier hoofdpredator is van legsels van kustbroedvogels.
- De Vos is zowel nationaal als internationaal niet bedreigd.
- Mogelijkheden qua terreininrichting of terreinbeheer zijn niet toereikend om predatie te beperken.
- Het terrein heeft een natuurlijke tot half-natuurlijke doelstelling (N2000-natuurgebied).
- In totaal 9 recent aanwezige broedvogels zijn N2000-doelsoort.
- Er zijn wettelijk mogelijkheden om tot aantalsregulatie op de Vos over te gaan.

Indien we als natuurbeheerder, na zorgvuldige afweging, overgaan tot het aantalsregulatie van een bepaalde diersoort om andere natuurwaarden te behouden dient deze wel effectief uit te worden gevoerd. De afgelopen jaren hebben ons geleerd dat de mogelijkheden voor aantalsregulatie op de Vos, met name door belemmeringen vanuit de status als N2000-gebied, onvoldoende waren. Zo mocht er bijvoorbeeld niet 's nachts worden gejaagd en gedurende het broedseizoen niet op de schorren, maar alleen op de aangrenzende zeedijk. Hierdoor kon het populatiebeheer niet effectief uit worden gevoerd. Ondanks jaarlijks afschot van meerdere exemplaren ontsprongen er jaarlijks meerdere Vossen die vervolgens voor zware predatie van kustbroedvogels zorgden.

Landschap Noord-Holland heeft daarom als wens om, binnen de wettelijke kaders en zonder significante negatieve effecten op het desbetreffende N2000-gebied, zoveel mogelijk middelen in te kunnen zetten om de Vos adequaat te kunnen beheren. Indien dit niet mogelijk wordt gemaakt is het onmogelijk om de vanuit N2000 aangewezen broedvogels hier te kunnen behouden of terug te laten keren.

2.8 De aanvraag

Momenteel zijn er een beperkt aantal mogelijkheden om aantalsregulatie op de Vos uit te voeren. Deze mogelijkheden en de periodes waarin ze uitgevoerd mogen worden zijn hieronder puntsgewijs weergegeven. Kanttekening hierbij is wel dat deze mogelijkheden er alleen zijn mits de provinciale en landelijke wetgeving hiervoor eveneens ruimte biedt.

Huidige mogelijkheden vossenbeheer

- * Op de zeedijk (dus naast het N2000-gebied) mag tussen 15 maart en 1 augustus van zonsopkomst tot zonsondergang populatiebeheer met het geweer worden uitgevoerd op de Vos, uitgezonderd de periode van 2 uur voor tot 2 uur na hoog water (**Zaaknummer RUD.276506**: geen vergunning vereist).
- * Op de zeedijk (dus naast het N2000-gebied) mag buiten het broedseizoen, dus gedurende de periode 1 februari – 1 april, tussen zonsondergang en zonsopkomst met behulp van kunstlicht en nachtzichtapparatuur en het gebruik van het geweer populatiebeheer worden uitgevoerd op de Vos, uitgezonderd de periode van 2 uur voor tot 2 uur na hoog water (**brief RUD met kenmerk 2011-70450**).
- * Gedurende de periode 1 februari – 15 maart mag populatiebeheer met het geweer worden uitgevoerd op de Vos op de schorren in het N2000-gebied, uitgezonderd de periode van 2 uur voor tot 2 uur na hoog water (**op grond van N2000-beheerplan Waddenzee**, zie bijlage B3.4.1).
- * Het jaarrond met behulp van een klepval vangen en vervolgens met het geweer doden van Vossen op de schorren in het N2000-gebied (**Zaaknummer OD.307301**: geen vergunning vereist).

De huidige mogelijkheden zijn ontoereikend om de Vos effectief te kunnen beheren en wel om de volgende redenen:



- * Vossen zijn grotendeels 's nachts actief. Effectief populatiebeheer kan alleen plaatsvinden als deze eveneens 's nachts uitgevoerd kan worden. Dit mag op grond van de Ontheffing Vos Weidevogels (OD 356532). Deze ontheffing (ex artikel 3.10, lid 2 van de Wet natuurbescherming) maakt het doden van Vossen met gebruik van geweer tussen zonsondergang en zonsopkomst, met gebruik van lichtbak, nachtzichtapparatuur en geluiddemper mogelijk in de periode 1 februari tot 15 juli.
- * Juist gedurende het broedseizoen kan de aanwezigheid van een Vos in korte tijd tot een groot verlies aan legfels en kuikens leiden. Om hier effectief op in te kunnen spelen is het van belang dat gedurende het broedseizoen en in het N2000-gebied (dus niet alleen op de aangrenzende Balgzanddijk) populatiebeheer effectief uit kan worden gevoerd.
- * Vossen mogen gedurende het broedseizoen, de periode dat hun aanwezigheid de meest ingrijpende gevolgen heeft voor grondbroeders, alleen op de zeedijk worden geschoten en niet in het daadwerkelijke N2000-gebied.

Gewenste mogelijkheden vossenbeheer

De te toetsen maatregel betreft de wens van Landschap Noord-Holland om, in aanvulling op de huidige mogelijkheden, binnen het N2000-gebied Balgzand én op de aangrenzende Balgzanddijk de volgende uitbreidingen uit te kunnen (laten) voeren.

- Gedurende de periode 1 februari – 15 juli overdag op de zeedijk en de schorren met gebruik van het geweer populatiebeheer uit kunnen voeren op de Vos.
- Gedurende de periode 1 februari – 15 juli 's nachts op de zeedijk en de schorren met behulp van kunstlicht en nachtzichtapparatuur en met gebruik van het geweer populatiebeheer uit kunnen voeren op de Vos.
- Het gebruik van een geluiddemper, zowel voor afschot overdag als 's nachts.
- Het op scherp mogen zetten van een klepval ten behoeve van het vangen van Vossen.



Figuur 21: Volwassen Vos gefotografeerd op de aan het Balgzand grenzende Verzakking (Foto: [redacted]).

Hierna wordt beschreven hoe Landschap Noord-Holland de gewenste extra mogelijkheden tot beheer van Vossen uit wil laten voeren op een wijze die significante effecten op de habitattypen en -soorten voorkomt.

Gedurende de periode 1 februari – 15 juli overdag op de zeedijk en de schorren met gebruik van het geweer populatiebeheer uit kunnen voeren op de Vos.

Landschap Noord-Holland wenst de periode waarin met behulp van het geweer afschot kan worden gepleegd op de schorren en de aangrenzende zeedijk uit te breiden. Momenteel mag op de schorren op de Vos geschoten worden van 1 februari – 15 maart. De gewenste uitbreiding is tot en met 15 juli. Feitelijk betekent dit dat voorafgaand aan het broedseizoen én gedurende het gehele broedseizoen mogelijk zou moeten worden om tot afschot van de Vos over te gaan. Hieronder wordt beschreven welke voorzorgsmaatregelen Landschap Noord-Holland stelt aan uitvoerders van schadebestrijding op de Vos:

- Er zal alleen worden gejaagd op vossen middels aanzitten met 1, maximaal 2 geweren. Er zal maximaal met 1 voertuig tot populatiebeheer op de Vos worden overgegaan. Het voertuig zal alleen over de bestaande werkwegen op de zeedijk rijden en niet in het daadwerkelijke N2000-gebied.
- Aanwezig zijn op de zeedijk en aanzitten wordt vermeden in de periode van twee uur vóór tot twee uur na hoog water, dit om verstoring van overtuigende wadvogels op HVP's te voorkomen. Buiten deze periode is het grootste deel van de wadvogels ver van de zeedijk af aan het foerageren op droog gevallen wadplaten. Eventueel nog aanwezige wadvogels kunnen bij een kortdurende verstoring door menselijke activiteiten op of langs de zeedijk (zoals populatiebeheer op de Vos) gemakkelijk uitwijken naar andere delen van het dan droogliggende wad.
- Gepoogd zal worden al zoveel mogelijk voorafgaand aan het broedseizoen tot afschot over te gaan. Echter, voor gemiste Vossen of zich later in het seizoen alsnog vestigende Vossen is het cruciaal om ook in het gehele broedseizoen tot afschot over te kunnen gaan. Juist middenin het broedseizoen veroorzaakt een Vos de meeste predatie onder legsels en kuikens van kustbroedvogels.
- Locaties om aan te zitten worden zo gekozen dat broedende vogels niet verstoord worden.
- Een locatie wordt zo gekozen dat de uitvoerder zoveel mogelijk wegvalt in het landschap. Dit is sowieso cruciaal omdat alleen dan een Vos de uitvoerder dermate dicht zal naderen dat deze überhaupt te schieten is. Het heeft bovendien als bijkomend voordeel dat ook verstoring van vogels geminimaliseerd wordt. De beheerders van Landschap Noord-Holland hebben tijdens werkzaamheden (monitoring en toezicht) op het Balgzand de ervaring dat rijdende voertuigen of wandelende personen de meeste verstoring geven. Zodra wordt gestopt en men zich rustig en onopvallend gedraagt keert de rust onder e aanwezige vogels snel terug.

Mogelijke locaties om aan te zitten zijn langs/achter hekwerken op de zeedijk, net achter de kruin van de zeedijk (binnenland-zijde van de zeedijk) of vanuit een op de zeedijk geparkeerde auto. Aanzitten op de zeedijk heeft als groot voordeel dat de uitvoerder wat hoger zit dan het aangrenzende schor, waardoor er een beter zicht is op het schor en activiteit van eventueel aanwezige Vossen. Het parallel aan de zeedijk liggende schor is op het Balgzand bovendien dermate smal (meest ca. 50 meter, slechts op een aantal plekken ca. 200 meter) dat een op het schor lopende Vos vanaf de dijk al snel op een schietbare afstand loopt.

- Eventueel wordt ook gezocht naar aanwezige Vossen vanuit een langzaam rijdende auto. De ervaring van beheerders van Landschap Noord-Holland is dat vogels minder en korter verstoord worden door een auto dan door een wandelend persoon. Vogels herkennen een auto niet heel erg als gevaar, een persoon echter des te meer. Vanuit de auto kijkt de uitvoerder met behulp van optische apparatuur steeds een stuk voor zich uit op zoek naar activiteiten van Vossen. Worden die niet gedetecteerd, dan wordt rustig rijdend de weg vervolgd.
- De schorren worden vrijwel niet betreden. Dit is alleen om een geschoten Vos uit het terrein te halen.
- Een met een klepval gevangen Vos wordt gedood door middel van een vangschot. Dit wordt eveneens niet uitgevoerd tijdens hoog water.



- Er wordt gewerkt met een geluidsdemper, waardoor verstoring van aanwezige vogels door het door het geweerschot wordt verminderd.
- De ervaring van de afgelopen jaren leert dat het aantal potentieel te schieten Vossen op het Balgzand jaarlijks waarschijnlijk beneden de tien zal liggen. Bij efficiënt afschot vanaf februari zal dit aantal mogelijk lager liggen, omdat er dan geen burchten met opgroeiende jongen aanwezig zullen zijn. Dit betekent dat er jaarlijks in de periode 1 februari – 1 augustus, dus verspreid over een tijdsbestek van 6 maanden, naar schatting maximaal 10 geweerschoten voor kortdurende verstoring onder de aanwezige vogels zullen leiden. Weg gezet tegen regelmatig optredende verstoring van overvliegende helikopters en vliegtuigen vanaf het nabijgelegen vliegveld De Kooy, dagelijkse vee-controles van de pachter op de zeedijk, bezoeken van beheerder Landschap Noord-Holland ten behoeve van onderhoud, monitoring en toezicht valt dit mee. Het cumulatieve effect van al deze versturende activiteiten wordt nog steeds ingeschat als dermate laag dat er geen significante negatieve effecten optreden onder habitattypen en habitatsoorten.
- Een beheerder van Landschap Noord-Holland zal steekproefsgewijs de uitvoerder (-s) vergezellen tijdens het populatiebeheer op de Vos om kennis uit te wisselen, gezamenlijk de werkwijze te optimaliseren en in de gaten te houden of het versturende effect daadwerkelijk niet significant is.
- Het niet uitvoeren van het gewenste afschot leidt feitelijk tot veel meer verstoring van broed- en niet-broedvogels door Vossen. In een terrein waar Vossen lange tijd ongehinderd overdag en 's nachts foerageren op prooi is continu verstoring en onrust onder vogels. Dit is mede de reden dat het aantal broedvogels op het Balgzand zo sterk is terug gelopen. Slechts een klein deel van deze afname komt door daadwerkelijke predatie van volwassen broedvogels door Vossen. De afname is met name veroorzaakt doordat vogels het gebied zijn gaan mijden en het uitblijven van broedsucces vanwege frequente aanwezigheid van Vossen. Netto zal er dus meer rust en kans op succesvol broeden zijn door de gewenste wijze van populatiebeheer op Vossen.

Gedurende de periode 1 februari – 1 augustus 's nachts op de zeedijk en de schorren met behulp van kunstlicht en nachtzichtapparatuur en met gebruik van het geweer schadebestrijding uit kunnen voeren op de Vos.

In het verleden werd het gebruik van kunstlicht om populatiebeheer op de Vos uit te voeren binnen het N2000-gebied Balgzand gedurende het broedseizoen terecht niet vergund door de Omgevingsdienst omdat significante negatieve gevolgen op N2000 instandhoudingsdoelstellingen (met name overtijende en slapende Niet-broedvogels) niet uit konden worden gesloten. Destijds werd onder het gebruik van kunstlicht nog verstaan het inzetten van een lichtbak, waarbij met een sterke lamp rond werd geschenen om Vossen te lokaliseren. Dergelijke lichtstralen veroorzaken inderdaad verstoring, zeker in open gebieden als het Balgzand met z'n grote concentraties vogels.

Echter, inmiddels is in de Provincie Noord-Holland naast het gebruik van de lichtbak ook het inzetten van restlichtversterkers, warmtebeeld, elektronische digitale beeldvormers en dergelijken toegestaan. Met deze middelen kunnen Vossen 's nachts effectief worden opgespoord en geschoten, zonder dat dit tot significante verstoring van andere natuurwaarden leidt. Door deze technische innovaties kan, naar het oordeel van Landschap Noord-Holland, gedurende het broedseizoen 's nachts tot populatiebeheer op de Vos worden overgegaan op de schorren van het Balgzand en op de aangrenzende zeedijk.

De bij het, gedurende daglicht, uitvoeren van populatiebeheer op de Vos beschreven werkwijze gaat ook op voor het 's nachts bejagen van de Vos. In aanvulling daarop worden 's nachts de volgende specifieke maatregelen genomen om verstoring van de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen vanuit het N2000-gebied Waddenzee tot een minimum te beperken:

- Er zal niet met lichtstralen over het gebied worden geschenen, waardoor verstoring door licht beperkt blijft tot de koplampen van het voertuig waarmee de uitvoerder zich verplaatst. Deze koplampen schijnen alleen recht vooruit over de zeedijk en nauwelijks over het eigenlijke N2000-gebied.



- De uitvoerder zal bij het nachtelijk populatiebeheer op de Vos deels aan de binnenland-zijde van de zeedijk rijden, waardoor potentiële verstoring in het eigenlijke N2000-gebied wordt verminderd.
- Er wordt ook 's nachts gewerkt met een geluidsdemper, waardoor verstoring van aanwezige vogels door het door het gewoerschot wordt verminderd.

Door tijdens het populatiebeheer op de Vos op de hierboven beschreven wijze te werken denkt Landschap Noord-Holland een werkwijze gevonden te hebben die én werkbaar en efficiënt is voor de uitvoerder én tot een minimale verstoring leidt van de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen vanuit N2000-gebied Waddenzee.

3 Wettelijk kader

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming ingegaan. Deze wet vervangt de voormalige Boswet, Flora- en faunawet en natuurbeschermingswet 1998. De 'nieuwe' wetgeving volgt dezelfde onderverdeling in bescherming van bossen (hoofdstuk 4), bescherming van soorten (hoofdstuk 3) en bescherming van gebieden (hoofdstuk 2). Hieronder wordt een beknopte weergave van deze onderdelen weergegeven.

Bescherming van gebieden (hoofdstuk 2 Wet Natuurbescherming)

Natura 2000-gebieden worden middels de Wet natuurbescherming beschermd. Binnen of buiten Natura 2000-gebieden zijn er geen activiteiten toegestaan die een significant negatieve invloed kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van het betreffende gebied. Wanneer effecten niet uitgesloten kunnen worden dient een passende beoordeling gemaakt te worden.

Bescherming van soorten (hoofdstuk 3 Wet Natuurbescherming)

Er zijn in de Wet natuurbescherming 3 beschermingsregimes te onderscheiden. Deze regimes zijn grotendeels gebaseerd op Europese wetgeving (Vogel- en habitatrichtlijn).

Regime 1: Vogelrichtlijn (art 3.1)

Alle in het wild levende vogels in Nederland zijn middels 5 verbodsartikelen (zie kader 1) beschermd. Met opzettelijk wordt voorwaardelijke opzet bedoeld: *'Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of een plant.'* (memorie van toelichting op wet natuurbescherming)

Verstoring van vogels is geen wettelijke overtreding indien het geen wezenlijke invloed heeft op de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor een ontheffing op de verboden dient een zware toets uitgevoerd te worden.

Kader 1: Verbodsbepalingen soorten van de Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)

1. *Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.*
2. *Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.*
3. *Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.*
4. *Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.*



5. *Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.*

Regime 2: Soorten van de Habitatrichtlijn (art 3.5)

Een aantal soorten kennen een strenge bescherming. Dit betreft de soorten van de Habitatrichtlijn, of bijlage II bij het Verdrag van Bern, of bijlage I bij het Verdrag van Bonn. Ook hier is de voorwaardelijke opzet van toepassing.

Voor soorten onder dit regime is verstoren te allen tijde verboden. Dit is een verschil met de bescherming van vogels, waar verstoring is toegestaan, mits dit geen effect heeft op de gunstige staat van instandhouding. Het is nog onbekend hoe omgegaan moet worden met vogels die in bijlage II van het Verdrag van Bern staan. Voor deze vogels zou in principe verstoring ook ten alle tijde verboden zijn. Voor een ontheffing op de verboden wordt een zware toets toegepast.

Kader 2: Verbodsbepalingen soorten van Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wet natuurbescherming)

1. *Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.*
2. *Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.*
3. *Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.*
4. *Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.*
5. *Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.*

Regime 3: Nationaal beschermde soorten (art 3.10)

Het derde beschermingsregime bestaat uit een aantal aanvullende soorten waarvoor de rijksoverheid bescherming noodzakelijk acht. Deze soorten worden genoemd in de bijlage bij de Wet natuurbescherming. Voor de soorten van dit beschermingsregime is het verboden ze opzettelijk te doden of te vangen en om voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen te beschadigen of te vernietigen. Voor deze soorten geldt niet het verbod om te verstoren.

De provincie heeft middels een verordening een aantal soorten uit deze bijlage weer vrijgesteld.

Kader 3: Verbodsbepalingen Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wet natuurbescherming)

1. *Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:*
 - a. *In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;*
 - b. *De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of*
 - c. *Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.*

Ontheffingsgronden soortbescherming

Indien er verbodsbepalingen overtreden worden moet een ontheffing worden aangevraagd. Voor handelingen is geen ontheffing van de verbodsbepalingen nodig als:



- Er maatregelen mogelijk zijn om het overtreden van de verbodsbepalingen te voorkomen;
- Er een vrijstelling geldt op grond van een provinciale verordening, gedragscode, beheerplan Natura 2000, programmatische aanpak of een ministeriële regeling.

Een ontheffing (of een vrijstelling) wordt uitsluitend verleend, als voldaan is aan elk van de volgende drie cumulatieve voorwaarden:

- a. Geen andere bevredigende oplossing;
- b. Sprake van een in de wet genoemd belang;
- c. Geen verslechtering/afbreuk aan de staat van instandhouding van de soort.

Of er sprake is voor een bij wet genoemd belang is verschillend per beschermingsregime van de soort. De verschillende belangen zijn per regime aangegeven.

4 Natura 2000

4.1 Waddenzee

Het Balgzand maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Daarmee is het onderdeel van een internationaal getijdengebied dat zich uitstrekt van Den Helder tot Esbjerg (Denemarken).

4.1.1 Instandhoudingsdoelstellingen

Figuur 19 geeft een overzicht van de habitattypen en soorten waarvoor in het Natura 2000-gebied Waddenzee een instandhoudingsdoelstelling geldt. Deels komen deze habitats en soorten eveneens voor in het deelgebied Balgzand.

Het Balgzand heeft een historische bijdrage geleverd als broedplaats voor een aantal N2000- doelsoorten waaronder de Kluut, Visdief, Noordse Stern en Visdief. In paragraaf XX en tabel 3 is dit uitgebreid inzichtelijk gemaakt. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de overige natuurwaarden.

Code	Kwalificerende waarde
Habitattypen	Habitattypen
H1110A	Permanent overstroomde zandbanken
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)
H1320	Slijkgrasvelden
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
H2110	Embryonale duinen
H2120	Witte duinen
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)
H2130B	Grijze duinen (kalkarm)
H2160	Duindoornstruwelen
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
Habitatsoorten	Habitatsoorten
H1014	Nauwe korfslak
H1095	Zee prik
H1099	Rivier prik
H1103	Fint
H1364	Grijze zeehond
H1365	Gewone zeehond
Broedvogels	Broedvogels
A034	Lepelaar
A063	Eider
A081	Bruine Kiekendief
A082	Blauwe Kiekendief
A132	Kluut
A137	Bontbekplevier
A138	Strandplevier
A183	Kleine Mantelmeeuw
A191	Grote stern
A193	Visdief
A194	Noordse Stern
A195	Dwergstern
A222	Velduil



Niet-broedvogels	Niet-broedvogels
A005	Fuut
A017	Aalscholver
A034	Lepelaar
A037	Kleine Zwaan
A039b	Toendrarietgans
A043	Gauwe Gans
A045	Brandgans
A046	Rotgans
A048	Bergeend
A050	Smient
A051	Krakeend
A052	Wintertaling
A053	Wilde eend
A054	Pijlstaart
A056	Slobeend
A062	Toppereend
A063	Eider
A067	Brilduiker
A069	Middelste Zaagbek
A070	Grote Zaagbek
A103	Slechtvalk
A130	Schalekster
A132	Kluut
A137	Bontbekplevier
A140	Goudplevier
A141	Zilverplevier
A142	Kievit
A143	Kanoet
A144	Drieteenstrandloper
A147	Krombekstrandloper
A149	Bonte strandloper
A156	Grutto
A157	Rosse grutto
A160	Wulp
A161	Zwarte ruiter
A162	Tureluur
A164	Groenpootruiter
A169	Steenloper
A197	Zwarte Stern

Figuur 22: Overzicht van de habitattypen en -soorten waarvoor in het Natura 2000-gebied Waddenzee een instandhoudingsdoelstelling geldt.

4.1.2 Beheerplan

Het Natura 2000 beheerplan Waddenzee (Nicolai, 2016) periode 2016-2022 vormt het beheerplan als bedoeld in artikel 2.3 van de Wet natuurbescherming. In het beheerplan staan de knelpunten beschreven voor de kust- en pioniersoorten. Predatie en beschikbaarheid van geschikte broedplaatsen worden onder andere benoemd. Tevens wordt het gebrek aan HVP beschreven langs de Noord-Hollandse kust en de Afsluitdijk (Verkenning (analyse) kwaliteit broedfunctie sterns en steltlopers (#57a).

Binnen het Natura 2000 beheerplan wordt specifiek de belangrijke broedfunctie van het Balgzand benoemd. In de huidige situatie is het broedsucces van wadvogels op het Balgzand laag, onder andere door predatie van legsels en kuikens door grondpredatoren. Hierdoor is het noodzakelijk maatregelen te treffen in het plangebied. Het beheren van de Vos op de schorren en de Balgzanddijk heeft als doel het geschikte broedgebied te behouden voor kustbroedvogels welke genoemd zijn als doelsoort binnen het Natura 2000 gebied (zie figuur 3 in deze voorttoets).



5 Effectbeoordeling

In paragraaf 5.1 wordt de ligging van het plangebied beschreven. Tevens wordt bepaald en getoetst of de beschermde waarden van de beschermde gebieden kunnen worden aangetast.

5.1 Balgzand

Het plangebied waarop deze voortoets betrekking heeft betreft het meest westelijke deel van de Waddenzee. Het deel wat in beheer is bij Landschap Noord-Holland ligt over een lengte van circa 10 km langs de zuidwestelijke oever van het Balgzand, ten zuidoosten van Den Helder en heeft een totale oppervlakte van circa 750 ha. Hiervan is circa 75 hectare schor of kwelder, het overig deel bestaat uit kreken en wadplaten. Landschap Noord-Holland pacht tevens de zeedijk die aan de zuidzijde het wad begrenst.

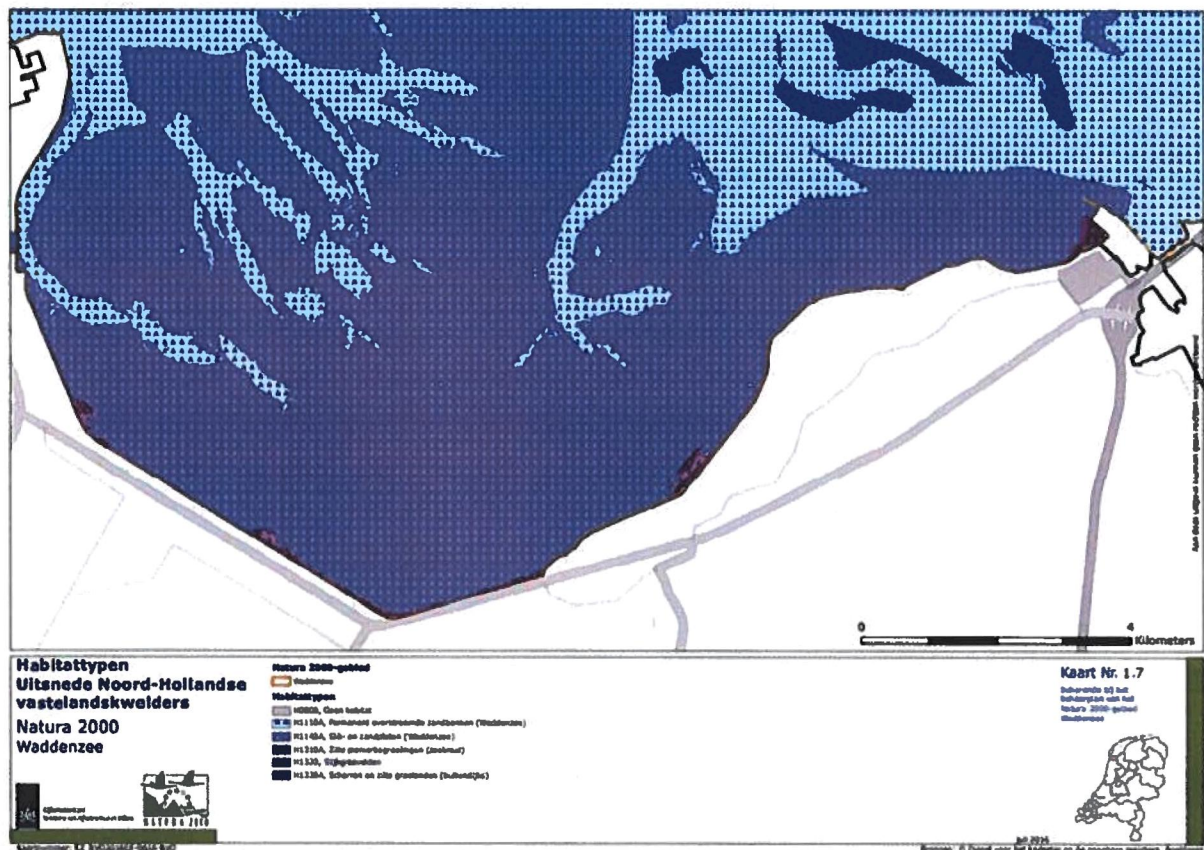


Figuur 23: Ligging van het plangebied waarop deze voortoets betrekking heeft (rood omlijnd)

5.2 Huidige natuurwaarden

Habitattypen

Op het Balgzand komen de volgende beheertypen voor: H1110A, Permanent overstroomde zandbanken (Waddenzee), H1140A Slik- en zandplaten (Waddenzee), H1310A, Zilte pionierbegroeiingen, H1320, Slijkgrasvelden en H1330A, Schorren en zilte graslanden (buitendijks).



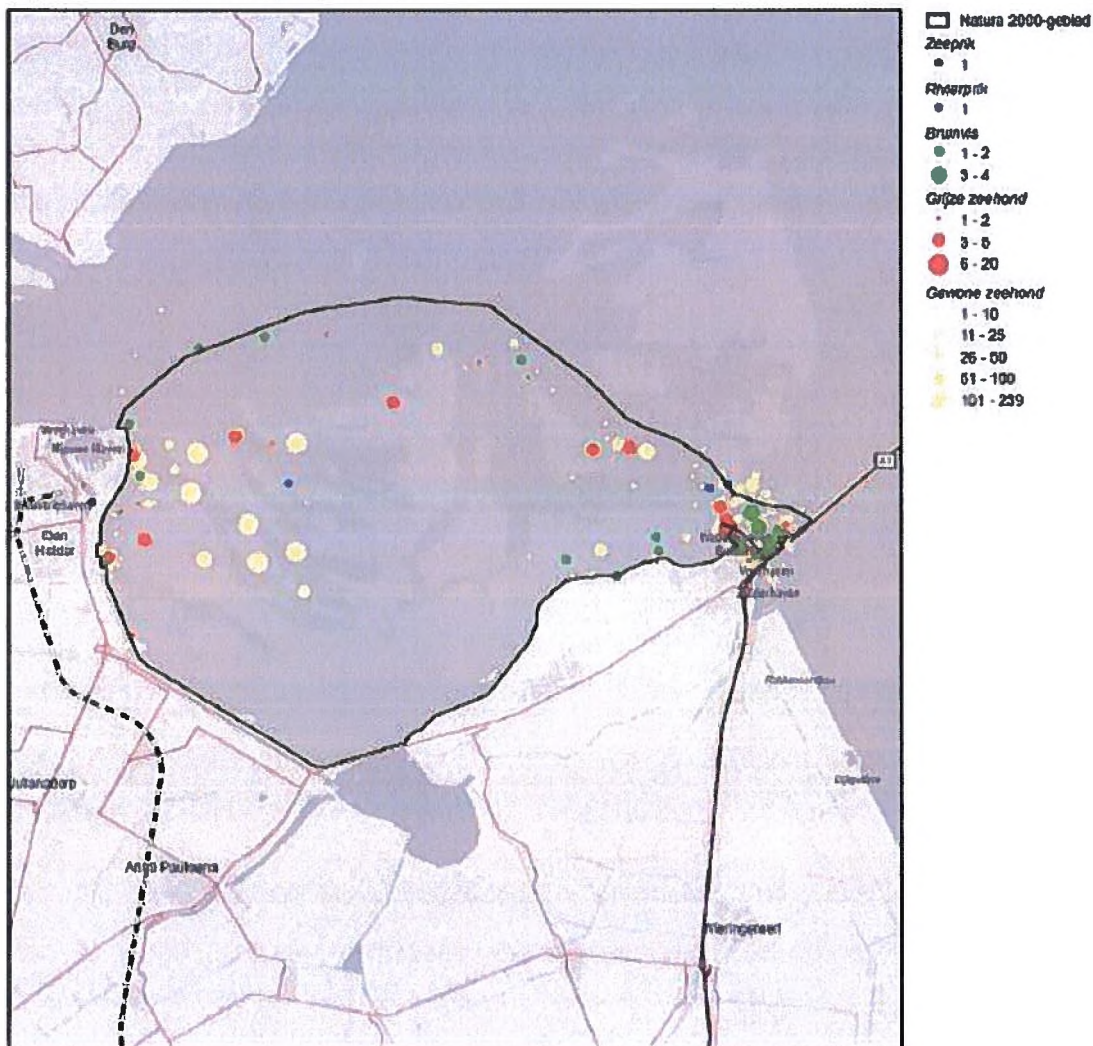
Figuur 24: Aanwezige habitattypen op het Balgzand (bron: kaartenbijlage bij Natura 2000-beheerplan).



Figuur 25: Kooyhoekschor (foto: [redacted]).

Habitatsoorten

Van de aangewezen habitatsoorten zijn er dicht langs de Balgzanddijk alleen waarnemingen van Bruinvis, Gewone Zeehond en Grijze Zeehond. Deze drie soorten worden vrijwel niet waargenomen op de regelmatig droogvallende wadplaten dicht langs de Balgzanddijk, maar verblijven meest in dieper water verder van de dijk af. Alleen in het diepe water direct noordelijk van de Spuisluizen bij 't Kuitje worden iets regelmatig waarnemingen verricht. De habitatsoorten Zeeprk en Rivierprk zijn vrijwel niet in de omgeving van de Balgzanddijk vastgesteld (zie figuur 26).



Figuur 26: Ruimtelijke verspreiding van aangewezen habitatsoorten in N2000-gebied Balgzand (Bron: NDFF)

Broedvogels

De schorren van het Balgzand waren en/of zijn van groot belang als broedplaats voor diverse kustbroedvogels, waaronder 9 soorten (Lepelaar, Eider, Bruine Kiekindief, Kluut, Kleine Mantelmeeuw, Grote Stern, Visdief, Noordse Stern en Dwergstern) die zijn aangewezen als doelsoorten voor dit N2000-gebied. Voor meer informatie over deze soortgroep wordt verwezen naar paragraaf 2.1 van deze voortoets.

Niet-broedvogels

Het Balgzand is jaarrond van zeer groot belang voor grote aantallen wadvogels. Regelmatig worden meer dan 100.000 vogels tegelijkertijd geteld. Van minimaal 15 soorten wordt regelmatig gedurende één of meer

maanden van het jaar de 1 %-norm van de Oost Atlantische Flyway-populatie (Wetlands International) overschreden. Alle, voor het N2000-gebied Waddenzee aangewezen niet-broedvogels komen er regelmatig voor, alhoewel niet elke soort even algemeen is (zie figuur 27).

Niet-broedvogels	Maximum Balgzand 2000-2022
Fuut	93
Aalscholver	530
Lepelaar	1.361
Kleine Zwaan	20
Toendrarietgans	15
Grauwe Gans	9.500
Brandgans	521
Rotgans	2.377
Bergeend	14.887
Smient	13.065
Krakeend	422
Wintertaling	3.507
Wilde Eend	7.599
Pijlstaart	5.530
Slobeend	541
Topper	5
Eidereend	7.447
Brilduiker	95
Middelste Zaagbek	275
Grote Zaagbek	7
Slechtvalk	7
Scholekster	21.132
Kluut	2.340
Bontbekplevier	2.965
Goudplevier	6.302
Zilverplevier	4.240
Kievit	2.807
Kanoet	45.411
Drieteenstrandloper	3.500
Krombekstrandloper	830
Bonte Strandloper	59.985
Grutto	200
Rosse Grutto	18.679
Wulp	17.671
Kemphaan	35
Zwarte Ruiter	1.426
Tureluur	9.930
Groenpootruiter	951
Steenloper	403
Zwarte Stern	700

Figuur 27: Maximum vastgesteld aantal exemplaren van aangewezen niet-broedvogels in het Balgzand in de periode 2000-2022 (Bron: HVP-tellingen Landschap Noord-Holland). Soorten waarvan in deze periode de 1%-norm is overschreden zijn gearceerd



5.3 Effectenbeoordeling van populatiebeheer Vos

In paragraaf 2.2 “Planvoornemen” is beschreven hoe Landschap Noord-Holland de gewenste maatregelen uit wil laten voeren. Daarbij is het minimaliseren van verstoring van de aanwezige instandhoudingsdoelstellingen leidend. Kort samengevat komen de genomen maatregelen ter voorkoming van verstoring hierop neer:

- Activiteiten van uitvoerders worden vermeden in de periode van twee uur vóór tot twee uur na hoog water. Verstoring van overrijende niet-broedvogels wordt hierdoor geminimaliseerd.
- Er wordt met 1 voertuig en hooguit 2 uitvoerders gewerkt
- Daadwerkelijke betreding van het eigenlijke N2000-gebied is minimaal. Het voertuig wordt alleen gebruikt op de werkweg (asfalt) op de zeedijk.
- Er wordt 's nachts alleen met nachtzichtapparatuur en kunstlicht gewerkt. Er wordt niet met lichtstralen over het gebied geschenen.
- Er wordt gewerkt met een geluidsdemper, waardoor verstoring van aanwezige vogels door het door het gewerschot wordt verminderd.
- Locaties met concentraties broedvogels of verstoringsgevoelige broedvogels worden gemedan tijdens het aanzitten.

5.3.1 Habitattypen

Voorkomen: Op het Balgzand komen de volgende beheertypen voor: H1110A, Permanent overstroomde zandbanken (Waddenzee), H1140A Slik- en zandplaten (Waddenzee), H1310A, Zilte pionierbegroeiingen, H1320, Slijkgrasvelden en H1330A, Schorren en zilte graslanden (buitendijks).

Effecten: Deze habitattypen zijn niet specifiek betredingsgevoelig. De beoogde activiteiten zijn kleinschalig en incidenteel van aard en zorgen daardoor nauwelijks voor significante extra betreding van vegetaties ten opzichte van reeds bestaande activiteiten (monitoring, toezicht en beheer).

Conclusie: De beoogde beheeractiviteiten ten behoeve van vossenbeheer hebben geen effect op de aangewezen habitattypen.

5.3.2 Habitatsoorten

Voorkomen: Op het Balgzand zijn waarnemingen bekend van de volgende habitatsoorten: Rivierprik, Zeeprik, Bruinvis, Gewone Zeehond en Grijze Zeehond.

Effecten: Deze habitatsoorten komen op het Balgzand nauwelijks voor in de nabijheid van de zeedijk en schorren. De regelmatig bezette ligplaatsen van zeehonden liggen veel verder het wad op, ruim voorbij de voor zeehonden genoemde verstoringsafstand van 1.200 meter. Ook de andere soorten komen grotendeels voor in dieper water verder van de Balgzanddijk af.

Bovendien worden de activiteiten niet tijdens hoog water uitgevoerd, wanneer een enkel exemplaar van een habitatsoort incidenteel dicht onder de kust zou kunnen komen. Voorts zijn de gewenste maatregelen kleinschalig en is eventuele verstoring van bijvoorbeeld een gewerschot incidenteel en kortdurend.

Conclusie: De beoogde beheeractiviteiten ten behoeve van vossenbeheer hebben geen effect op de aangewezen habitatsoorten.



5.3.3 Broedvogels

Voorkomen: Op het Balgzand zijn recent van 9 soorten die zijn aangewezen als doelsoorten voor dit N2000-gebied, namelijk Lepelaar, Eider, Bruine Kiekendief, Kluut, Kleine Mantelmeeuw, Grote Stern, Visdief, Noordse Stern en Dwergstern broedgevallen vastgesteld.

Effecten: Door de in paragraaf 2.2 beschreven werkwijze wordt potentiële verstoring van broedvogels tot een minimum beperkt. Juist het niet effectief uit kunnen voeren van populatiebeheer op Vossen is de reden geweest dat de aangewezen doelsoorten zeer sterk achteruit zijn gegaan. De gewenste maatregelen zijn cruciaal om de predatiedruk door Vossen te verminderen en zo deze broedvogels voor het gebied te behouden.

Conclusie: De beoogde beheeractiviteiten ten behoeve van vossenbeheer hebben geen effect op het instandhoudingsdoel van de aangewezen broedvogels.

5.3.4 Niet broedvogels

Voorkomen: Alle 39 als niet-broedvogel aangewezen soorten voor het N2000-gebied Waddenzee komen in kleine tot zeer grote aantallen voor op het Balgzand.

Effecten: Door de in paragraaf 2.2 beschreven werkwijze wordt potentiële verstoring van niet-broedvogels tot een minimum beperkt. Door het gebied gedurende de periode van twee uur vóór tot twee uur na hoog water te mijden worden overtuigende wadvogels gedurende de meest kwetsbare periode niet verstoord. Menselijke activiteiten ten behoeve van vossenbeheer zijn kleinschalig, kortdurend en incidenteel.

Conclusie: De beoogde beheeractiviteiten ten behoeve van vossenbeheer hebben geen significant nadelig effect op de aangewezen Niet-broedvogels.

5.4 Conclusie effectbeoordeling

De gewenste beheermaatregelen ten behoeve van efficiënter vossenbeheer leiden niet tot significante nadelige effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het N2000-gebied Balgzand.



6 Conclusies

In hoofdstuk 5 zijn de effecten van de voorgenomen activiteiten getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen van het N2000-gebied Waddenzee (Balgzand). Hieronder een samenvatting van de belangrijkste conclusies.

6.1 Conclusie effectbeoordeling

Habitattypen

De beoogde beheeractiviteiten ten behoeve van vossenbeheer hebben geen effect op de aangewezen habitattypen omdat deze niet betredingsgevoelig zijn.

Habitatsoorten

De beoogde beheeractiviteiten ten behoeve van vossenbeheer hebben geen effect op de aangewezen habitatsoorten omdat deze ver van de uitvoeringslocaties vandaan zitten, de activiteiten niet tijdens hoog water worden uitgevoerd en het potentieel verstorende effect van de beoogde activiteiten incidenteel en kortdurend is.

Broedvogels

De beoogde beheeractiviteiten ten behoeve van vossenbeheer hebben geen significant effect op de aangewezen broedvogels. Er zijn afdoende maatregelen genomen om deze verstoring tot een minimum te beperken. De gewenste maatregelen zijn juist bedoeld om de aangewezen broedvogels voor het gebied te behouden. Kan het vossenbeheer niet efficiënter worden uitgevoerd dan is de kans reëel dat steeds meer aangewezen broedvogels het gebied definitief verlaten.

Niet-broedvogels

De beoogde beheeractiviteiten ten behoeve van vossenbeheer hebben geen effect op de aangewezen Niet-broedvogels omdat deze ver van de uitvoeringslocaties vandaan zitten en het potentieel verstorende effect van de beoogde activiteiten incidenteel en kortdurend zijn.

7 Literatuur

- de Boer P. 2021. Broedvogels en broedsucces van Visdief en Noordse Stern op het broedeiland *Stern* in de Eems in 2021. Sovon-rapport 2021/xx (rapport nog in concept). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Hoogeboom, D.M., Visbeen, F., Wondergem, J. & Ruitenbeek, W. (2014). Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren. Landschap Noord-Holland, Heiloo & Noordhollandse Zoogdierstudiegroep (NOZOS) Alkmaar.
- Hovinga R., (2022). Rapportage broedsucces Broedschuit Balgzandpolder, Landschap Noord-Holland, Heiloo.
- Jonge Poerink, B., Dekker J. & van der Spoel I.D. (2020). Rapportage onderzoek broedsucces vogelbroedeiland Polder Breebaart – 2019. Ecosensys rapportnummer 20190407.
- Jonge Poerink, B., Dekker J. & van der Spoel I.D. (2021). Rapportage onderzoek broedsucces vogelbroedeiland Polder Breebaart – 2020. Ecosensys rapportnummer 20210203.
- Jonge Poerink, B. & S. van Houten - Munten (2022). Rapportage Monitoring nestsucces en effect van rasters Balgzand, Noord-Holland – 2022. Ecosensys, rapportnummer 20220401.
- Koopman K. en J. Feddema, Twirre, (Jaargang 25, 2015, nummer 1) De teloorgang van de broedpopulatie van Kokmeeuwen (*Chroicocephalus ridibundus*) bij Holwerd.
- K. Koffijberg, K. Laursen, B. Hälterlein, G. Reichert, J. Frikke & L. Soldaat 2015. Trends of Breeding Birds in the Wadden Sea 1991 - 2013. Wadden Sea Ecosystem No. 35. Common Wadden Sea Secretariat, Joint Monitoring Group of Breeding Birds in the Wadden Sea, Wilhelmshaven, Germany.
- Koffijberg K., P. de Boer, S.C.V. Geelhoed, J. Nienhuis, H. Schekkerman, K. Oosterbeek, J. Postma (2021). Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2019. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-technical report 209, Sovon-rapport 2021/40, Wageningen Marine Research-rapport C064/21.
- Leyrer J., Frikke J., Hälterlein B., Koffijberg K., Körber P., Reichert G., 2019. Managing predation risk for breeding birds in the Wadden Sea. Results from a workshop in Tönning, Schleswig-Holstein, 7-8 March 2017.
- Mason, L.R., Smart, J. & Drewitt, A.L. 2017. Tracking day and night provides insights into the relative importance of different wader chick predators. *IBIS*. DOI: 10.1111/ibi.12523.
- Scharringa, C.J.G., Ruitenbeek, W. & Zomerdijs, P.J. (2010). Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland (SVN), Landschap Noord-Holland, Heiloo.
- Teunissen W., Kampichler C., Majoor F., Roodbergen M. & Kleyheeg E. 2020. Predatie-problematiek bij weidevogels. Sovon-rapport 2020/41. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Van 't Veer R., Witteveldt M. Omgaan met Fauna in terreinen van Landschap Noord-Holland (Nota faunabeleid) Deel 1, Beleidsdeel oktober 2006 (intern document Landschap Noord-Holland).



de zakelijke dienstverlening van Landschap



Landschap Noord-Holland
Postbus 222
1850 AE Heiloo
Tel. 088 - 006 44 00
www.landschapnoordholland.nl
info@landschapnoordholland.nl

