



**Beheerplan
Natura 2000 gebied
Polder Zeevang**

oktober 2021

ZEEVANG

SAMENVATTING

Polder Zeevang is één van de aangewezen Natura 2000-gebieden in Laag Holland. Zie figuur 1 voor de ligging en begrenzing van het Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Het gebied is beschermd op grond van de Wet natuurbescherming. Er mogen in beginsel geen activiteiten plaatsvinden die de Natura 2000 doelen voor het gebied in gevaar brengen. Het Rijk heeft vastgesteld welke Natura 2000 doelen in het gebied bereikt moeten worden. Voor Polder Zeevang zijn alleen behoudsdoelstellingen voor diersoorten geformuleerd op grond van de Vogelrichtlijn. Deze doelstellingen zijn weergegeven in tabel 1. Het gebied is niet aangewezen voor habitattypen of soorten op grond van de Habitatrichtlijn.

Het doel van dit Natura 2000-beheerplan is tweeledig:

- Het geeft een uitwerking van de natuurdoelen in omvang, ruimte en tijd en beschrijft zo nodig de maatregelen die genomen moeten worden om die doelen daadwerkelijk te bereiken
- Het geeft aan in hoeverre bestaande of nieuwe activiteiten in en om het gebied kunnen (blijven) plaatsvinden zonder dat de natuurdoelen in gevaar komen. Met andere woorden: het geeft duidelijkheid aan gebruikers over de manier waarop activiteiten uitgevoerd kunnen worden zonder dat er een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd hoeft te worden.

In deze samenvatting zijn de hoofdpunten van het beheerplan opgenomen. Per onderdeel wordt verwezen naar de betreffende hoofdstukken. De samenvatting is hiermee tevens een leeswijzer.

Natura 2000 doelen en maatregelen

De Natura 2000 doelen, knelpunten voor de realisatie daarvan en maatregelen die in de eerste beheerplanperiode nodig zijn om de doelen te halen, zijn samengevat in tabel 1. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het gebied. In hoofdstuk 3 zijn de Natura 2000 doelen per soort uitgewerkt. Een beschrijving van de maatregelen staat in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 9 worden bovendien de trekker en de financieringsbron van eventuele maatregelen aangegeven.

Polder Zeevang is aangewezen voor een aantal vogelsoorten als rust- en foerageergebied. Polder Zeevang is niet als broedgebied aangewezen voor deze soorten. Het gaat om kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, grutto, goudplevier, Kievit en wulp. Er zijn in Zeevang geen knelpunten gevonden voor wat betreft het leefgebied en trends van vrijwel alle doelsoorten. Voor kleine zwaan zijn de aantallen lokaal maar ook landelijk afgenomen. De oorzaak hiervan is onduidelijk en kan ook in de broedgebieden in Rusland liggen. Er zijn geen aanwijzingen dat de draagkracht van het leefgebied in Polder Zeevang is afgenomen. Ook voor grutto en goudplevier geldt dat knelpunten geen betrekking hebben op het leefgebied in de trek- en winterperiode. Er zijn daarom ook in de tweede beheerplanperiode geen maatregelen nodig.

Toetsing bestaande en nieuwe activiteiten

Er mogen geen activiteiten plaatsvinden in en om het Natura 2000 gebied die de Natura 2000 doelen voor het gebied in gevaar brengen. Daarom zijn in hoofdstuk 5 alle bestaande activiteiten getoetst aan deze doelen. Ook is daar op hoofdlijnen aangegeven hoe nieuwe activiteiten worden getoetst. De volledige toetsing is in bijlage 1 opgenomen. Ook activiteiten buiten de begrenzing van het gebied kunnen een effect hebben op de Natura 2000 doelen (externe werking).

Toetsing bestaande activiteiten

De meeste bestaande activiteiten hebben geen effect of er zijn wel effecten, maar die brengen de Natura 2000 doelen niet in gevaar. Deze laatste conclusie berust meestal op de constatering dat de soorten ondanks die activiteiten geen negatieve trend vertonen. In sommige gevallen brengen bestaande activiteiten de Natura 2000 doelen niet in gevaar zolang ze plaatsvinden volgens de in bijlage 1 gegeven voorwaarden.

Toetsingskader voor nieuwe activiteiten

Ook nieuwe activiteiten mogen niet leiden tot significant negatieve effecten op de doelsoorten waarvoor Polder Zeevang is aangewezen. Nieuwe activiteiten kunnen een negatief effect opleveren als ze bijvoorbeeld leiden tot:

- Toename licht, geluid (tot >55dB(A)), optische verstoring of betreding in de leefgebieden van de doelsoorten.
- Veranderen of vernietigen van de leef- en foerageergebieden van de doelsoorten.

Als effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten op basis van het beheerplan of een voortoets of passende beoordeling, zal een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming moeten worden aangevraagd. Uit de onderbouwing bij een dergelijke aanvraag zal moeten blijken dat significante effecten kunnen worden uitgesloten, gezien de omvang en de locatie van de activiteit en -zo nodig- door het uitvoeren van mitigerende maatregelen. Bij twijfel over mogelijke (significante) effecten kunt u een op de voorgeschreven wijze een vergunningaanvraag indienen voorzien van voortoets en zo nodig passende beoordeling.

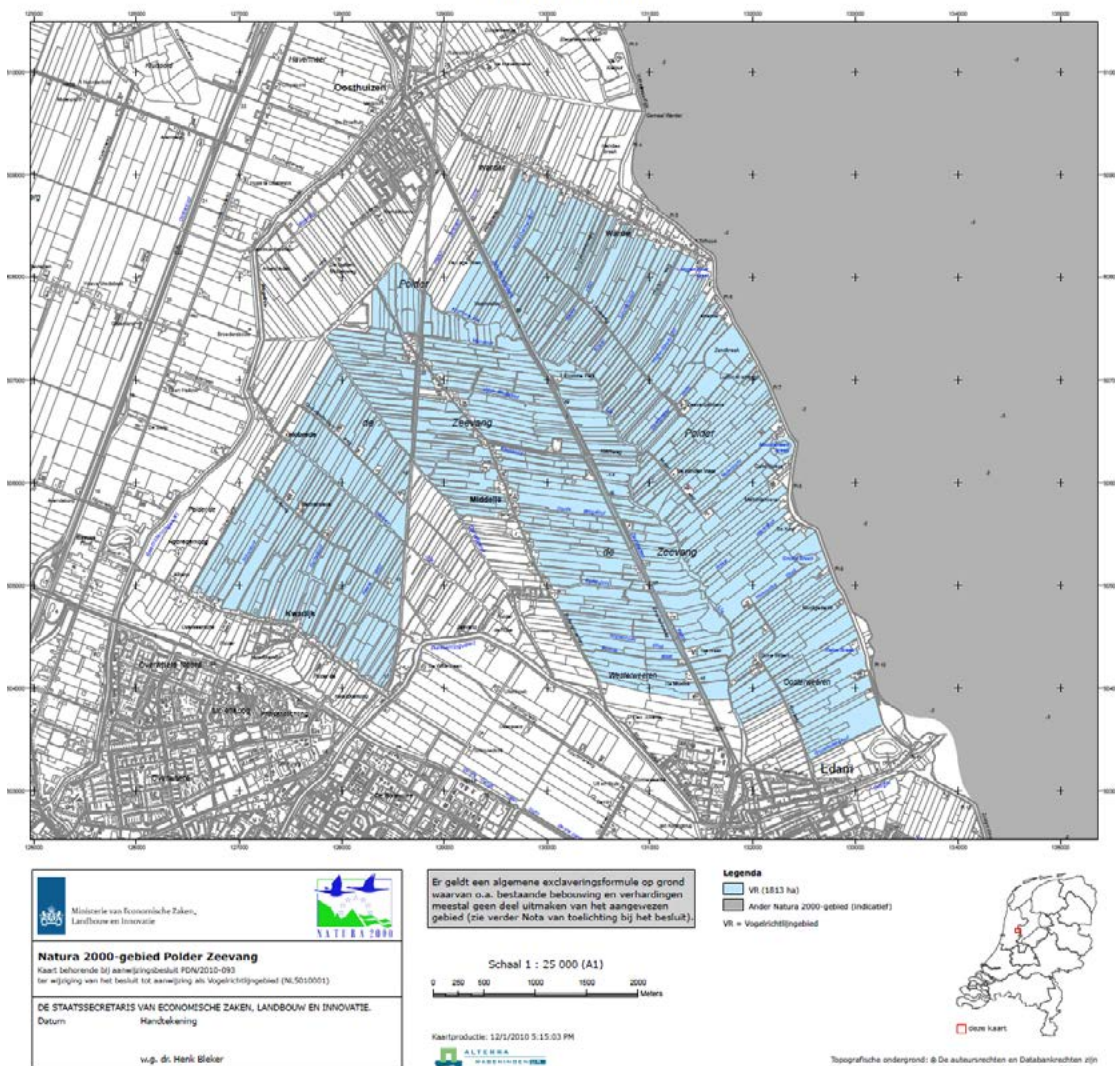
Sociaal economische effecten, monitoring en handhaving

In hoofdstuk 6 zijn de effecten op de ontwikkelingsmogelijkheden van de verschillende economische sectoren in en om het gebied beschreven. Het gaat hier om effecten van maatregelen of effecten van beperkingen in het gebruik van het gebied. De effecten zijn vooralsnog beperkt.

In hoofdstuk 7 en in bijlage 7 is de monitoring beschreven. Er zal monitoring plaatsvinden van de soorten en van het gebruik en beheer. De meeste soorten worden al gemonitord in Zeevang.

In hoofdstuk 8 wordt ingegaan op de handhaving die nodig is om de natuur in het Natura 2000-gebied te beschermen. De uitvoering van de handhaving wordt uitgewerkt in een apart, nog op te stellen toezichtplan.

Figuur 1 Kaart Polder Zeevang



Tabel 1: Doelstellingen en maatregelen Polder Zeevang

	Code	Doelstelling	Aanwezigheid	lokale trend	knelpunt voor doelstelling	Maatregelen planperiode 2021-2027		
						Extra inspanning beheer	Inrichting	Onderzoek
Vogelsoorten			Seizoens-gemiddelde (13\14 t\m 18\19)					
Kleine zwaan	A037	behoud leefgebied 30 vogels	1	~	Nee	-	-	-
Kolgans	A041	behoud leefgebied 1000 vogels	3.100	+	Nee	-	-	-
Grauwe gans	A043	behoud leefgebied 190 vogels	2.071	+	Nee	-	-	-
Brandgans	A045	behoud leefgebied 70 vogels	2.518	++	Nee	-	-	-
Smient	A050	behoud leefgebied 12400 vogels	17.738	+	Nee	-	-	-
Grutto	A156	behoud leefgebied 790 vogels	582	-	Nee	-	-	-
Goudplevier	A140	behoud leefgebied 790 vogels	1.070	=	Nee	-	-	-
Kievit	A142	behoud leefgebied 2200 vogels	2.799	=	Nee	-	-	-
Wulp	A160	behoud leefgebied 220 vogels	259	+	Nee	-	-	-

INHOUD

2 | Samenvatting

7 | 1 Inleiding

7 | 1.1 Achtergrond en aanleiding voor het beheerplan

7 | 1.2 Doel van het beheerplan

8 | 1.3 Uitgangspunten

8 | 1.4 Geen gevoeligheid voor stikstofdepositie

8 | 1.5 Juridische status

8 | 1.6 Proces herziening beheerplan

9 | 1.7 Vervolgproces

10 | 2 Karakteristiek van het gebied

10 | 2.1 Algemene kenschets

10 | 2.2 Recente plannen en projecten

10 | 2.2.1 Beleid

15 | 2.2.2 Relatie Natura 2000-beheerplan met
natuurwetgeving en natuurbeleid

17 | 2.3 Huidige functies in en rondom het Natura 2000-gebied

17 | 2.3.1 Eigendomssituatie

18 | 2.3.2 Cultuurhistorie

18 | 2.3.3 Landbouw

18 | 2.3.4 Recreatie

19 | 2.3.5 Natuurbeheer

19 | 2.3.6 Bebouwing / infrastructuur

19 | 2.3.7 Industrie en bedrijvigheid

19 | 2.4 Water en bodem

19 | 2.4.1 Water

20 | 2.4.2 Bodem

21 | 3 Uitwerking Natura 2000-doelen

21 | 3.1 Kernopgaven

22 | 3.2 Soorten

22 | 3.2.1 Kleine zwaan (niet-broedvogel)

24 | 3.2.2 Kolgans (niet-broedvogel)

26 | 3.2.3 Grauwe gans (niet-broedvogel)

28 | 3.2.4 Brandgans (niet-broedvogel)

30 | 3.2.5 Smient (niet broedvogel)

32 | 3.2.6 Grutto (niet broedvogel)

34 | 3.2.7 Goudplevier (niet-broedvogel)

36 | 3.2.8 Kievit (niet-broedvogel)

INHOUD

	37	3.2.9	Wulp (niet-broedvogel)
38 		4	Maatregelen
	38	4.1	Continuering huidig beheer
	39	4.2	Doorkijk naar toekomst
40 		5	Bestaande activiteiten en toetsingskader nieuwe activiteiten
	41	5.1	Conclusies uit de toetsing van de bestaande activiteiten
	41	5.2	Toetsing van nieuwe activiteiten
	42	5.2.1	Natuurbeheer
	42	5.2.2	Waterbeheer
	43	5.2.3	Bouwwerken
	43	5.2.4	Nieuwe recreatieve ontwikkelingen
	44	5.2.5	Industrie(terreinen), infrastructuur/ verkeer
	44	5.2.6	Agrarische activiteiten
45 		6	Sociaal economische afweging
	45	6.1	Nieuwe ontwikkelingen
	45	6.2	Aanpak ganzenschade (inclusief gecoördineerd faunabeheer)
48 		7	Monitoring
	48	7.1	Verantwoordelijkheden en benodigde monitoring
	48	7.2	Monitoring van soorten
	48	7.3	Monitoring van maatregelen, gebruik en beheer
49 		8	Handhaving
	49	8.1	Handhavingsuitgangspunten provincie
	49	8.2	Uitwerking voor Natura 2000
	49	8.3	Sancties
51 		9	Uitvoering en financiering
	51	9.1	Kosten en financiering maatregelen
	51	9.2	Schadevergoeding en compensatie van inkomstenvermindering
52 			literatuur
53 		10	bijlagen

INLEIDING

1.1 ACHTERGROND EN AANLEIDING VOOR HET BEHEERPLAN

De natuur beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Natura 2000-gebieden. Recreanten en ondernemers maken gebruik van de gebieden. Planten, vogels en andere dieren vinden er de bescherming die nodig is om de soorten en leefgebieden in stand te houden. Nederland telt 162 Natura 2000-gebieden. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie.

Polder Zeevang is één van de aangewezen Natura 2000-gebieden. Het Rijk stelt de begrenzing vast en bepaalt ook welke natuurdoelen in het gebied bereikt moeten worden. De aanwijzing betekent dat het gebied beschermd is op grond van de Wet natuurbescherming: er mogen in beginsel geen activiteiten plaatsvinden die de Natura 2000 doelen voor het gebied in gevaar brengen.

De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld om de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen. De Europese Commissie wil dit onder andere bereiken door een Natura 2000-netwerk te realiseren, dat bestaat uit belangrijke natuurgebieden binnen Europa. De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn belangrijke instrumenten om dit Natura 2000-netwerk te realiseren. Deze richtlijnen bepalen onder andere dat de lidstaten beschermde gebieden voor de kwetsbaarste soorten en habitattypen moeten aanwijzen, dit zijn de Natura 2000-gebieden. Dit zijn gebieden die geschikt zijn om het duurzaam voortbestaan van de meest bedreigde soorten en habitattypen te verzekeren. Hierdoor wordt de biodiversiteit in Europa behouden. De opdracht is om de soorten en habitattypen waarvoor een verplichting is aangegaan, in een gunstige staat van instandhouding te brengen en deze gunstige staat vervolgens te behouden. De wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden is in de Wet natuurbescherming geregeld.

Voor 162 gebieden in Nederland heeft het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) (instandhoudings) doelstellingen bepaald voor habitats en/of soorten. De begrenzing van de Natura 2000-gebieden waaronder Polder Zeevang zijn eveneens door het Ministerie aangewezen. De Natura 2000 doelstellingen voor Polder Zeevang zijn beschreven in het aanwijzingsbesluit dat te vinden is op de website van het Ministerie van EZK¹. In december 2010 is de Polder Zeevang definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De Wet natuurbescherming bepaalt dat voor alle Natura 2000-gebieden binnen drie jaar na definitieve aanwijzing een beheerplan moet worden vastgesteld en dat dit plan iedere zes jaar dient te worden geactualiseerd. Het beheerplan vertaalt de doelen voor de Nederlandse natuur op nationaal niveau naar doelen op gebiedsniveau.

1.2 DOEL VAN HET BEHEERPLAN

Het beheerplan beschrijft wat er moet gebeuren om, in samenhang met het bestaand gebruik, de Natura 2000 doelen uit het aanwijzingsbesluit te realiseren. Het beheerplan:

- Werkt de natuurdoelen voor het Natura 2000-gebied verder uit in omvang, ruimte en tijd.
- Geeft een overzicht van de maatregelen die in de planperiode van zes jaar (2021-2027) genomen moeten worden en geeft zo nodig een doorkijk naar de maatregelen die op langere termijn noodzakelijk zijn.
- Geeft inzicht in welke activiteiten in en om het gebied zonder meer kunnen worden voortgezet, welke alleen onder bepaalde voorwaarden kunnen plaatsvinden en welke alleen kunnen worden voortgezet als er een vergunning voor is verleend.
- Vormt het kader voor vergunningverlening voor nieuwe activiteiten en voor handhaving.

1) Om de omvang van het bijlagenrapport te beperken is ervoor gekozen om alle documenten die zijn uitgegeven door het Ministerie van LNV (of een voorloper daarvan) niet in de bijlage op te nemen. De volgende documenten zijn te raadleggen via www.natura2000.nl:

- Aanwijzingsbesluit
- Kansen- en knelpuntenanalyse
- Profieldocumenten soorten

Het beheerplan geeft vooral duidelijkheid. Natura 2000 doelen worden concreet en zichtbaar gemaakt. Het beheerplan is geen inrichting- of beheerplan op perceelsniveau, maar vormt hier een van de kaders voor. In het beheerplan staan de zoekgebieden voor inrichtings- of beheermaatregelen, hoe deze worden gefinancierd, wanneer welke maatregelen worden genomen (binnen de looptijd van het beheerplan of daarna) en wie de maatregelen uitvoert en monitort. Voor gebruikers in en rond de natuurgebieden wordt duidelijk of er gevolgen zijn voor hun belangen.

1.3 UITGANGSPUNTEN

Dit beheerplan is geschreven op basis van de volgende uitgangspunten:

- De begrenzing en de doelstellingen, zoals verwoord in het aanwijzingsbesluit (toenmalig Ministerie van EL&I) vormen de basis voor dit plan.
- Maatregelen waarover bestuurlijk al is besloten, vormen gelet op de haalbaarheid en betaalbaarheid de eerste keus. Daarnaast zijn, als dit nodig is om de Natura 2000 doelen te halen, aanvullende maatregelen opgenomen. En moet er overeenstemming zijn over welke partijen verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de maatregelen en de in te zetten instrumenten en middelen.
- Als maatregelen financieel en maatschappelijk ingrijpend zijn, én er nog onvoldoende inzicht is in de consequenties en effecten van deze maatregelen, vindt nader onderzoek naar de betreffende maatregelen plaats.
- Landelijke afspraken en richtlijnen (intentie overeenkomst over aanpak beheerplannen, handreiking beheerplannen van het toenmalige Ministerie van LNV, checklist van het regiebureau Natura 2000) zijn gevolgd.

1.4 GEEN GEVOELIGHEID VOOR STIKSTOFDEPOSITIE

In de afgelopen jaren is het thema stikstofdepositie een belangrijk knelpunt gebleken in veel Natura 2000-gebieden. In ons drukke land veroorzaken onder meer verkeer, industrie en landbouw gezamenlijk een zodanig hoge uitstoot van stikstofverbindingen (stikstofdioxide en ammoniak) dat hierdoor stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen negatief worden beïnvloed. Hierdoor wordt de ruimte voor nieuwe (economische) ontwikkelingen op veel plaatsen beperkt.

In Polder Zeevang is geen sprake van stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen. Stikstofdepositie heeft met zekerheid geen negatieve invloed op de oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied van de kwalificerende vogelsoorten. Om die reden wordt het aspect stikstofdepositie in dit beheerplan niet verder behandeld. Vanuit de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Polder Zeevang zijn er geen beperkingen voor bestaand gebruik of voor toekomstige plannen of projecten op het vlak van stikstofdepositie.

1.5 JURIDISCHE STATUS

Het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland (GS) geven met de vaststelling van het Natura 2000-beheerplan voor Polder Zeevang uitwerking aan artikel 2.3 van de Wet natuurbescherming. De looptijd van dit beheerplan is 11 november 2021 tot en met 11 november 2027. Het beheerplan wordt vastgesteld na overleg met gemeente en waterschap. Bij de uitwerking van de doelen en maatregelen is rekening gehouden met economische, sociale en culturele belangen die in Polder Zeevang spelen.

Bij de juridische status van het beheerplan spelen de volgende aspecten:

- Dit beheerplan kan beperkingen opleveren voor het gebruik. Activiteiten die in strijd met dit beheerplan plaatsvinden, zijn in strijd met de wet. In dat geval vindt hierop handhaving plaats.
- Het beheerplan geeft een – meer of minder globaal- toetsingskader voor de beoordeling van nieuwe activiteiten. Dat kader zal de provincie gebruiken bij de vergunningverlening.

1.6 PROCES HERZIENING BEHEERPLAN

Voorliggend beheerplan vormt de actualisatie van het beheerplan voor de periode van 2013-2021. Hiertoe zijn de meest recente gegevens bij alle stakeholders opgevraagd. Stakeholders zijn tevens gevraagd wat er in de eerste beheerplanperiode goed ging, wat beter kan en wat specifieke aandachtspunten zijn. Cijfermatige aspecten zoals trends van vogelsoorten en verspreidingsgegevens zijn aan de hand van de meest recente (tel)gegevens geactualiseerd. Voor het 'bestaand gebruik' is de bestaande toetsing geactualiseerd en waar nodig opnieuw uitgevoerd. Speciale aandacht is uitgegaan naar het ganzenbeheer in de Polder Zeevang, omdat met name de toename van standganzen (die geen onderdeel zijn van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen) een knelpunt vormt voor onder meer het agrarisch gebruik.

Voorliggend beheerplan (2021-2027) is tot stand gekomen in nauw overleg met een projectgroep en klankbordgroep (zie bijlage 4). Bij de uitwerking van de doelen en maatregelen is rekening gehouden met economische, sociale en culturele belangen. Gelijktijdig met de ter inzagelegging heeft een informatiebijeenkomst plaatsgevonden over het beheerplan,

waar ter plekke mogelijkheid was om op het ontwerp beheerplan te reageren. Daarnaast konden belanghebbenden ook later nog hun schriftelijke reactie insturen. Alle reacties zijn verwerkt in een notitie die aan belanghebbenden is toegestuurd en tevens is besproken in de ambtelijke projectgroep. De reacties zijn voor zover mogelijk en van toepassing, verwerkt in het ontwerp beheerplan. Het ging hier om een informeel traject, dat niet verplicht is.

1.7 VERVOLGPROCES

Bij de herziening van het Natura 2000-beheerplan voor Polder Zeevang is gebleken dat sprake is van uitdagingen in het gebied, ook voor de komende jaren. Veel thema's met betrekking tot natuurbeleid (Natura 2000, NNN, weidevogels), landschapsbeleid en waterbeheer zijn nauw met elkaar verbonden. Het ligt daarom voor de hand om knelpunten en kansen integraal te benaderen.

De provincie is daarom voornemens om een gebiedsgerichte overlegstructuur voort te zetten na de vaststelling van het Natura 2000-beheerplan.

KARAKTERISTIEK VAN HET GEBIED

2.1 ALGEMENE KENSCHETS

Polder Zeevang is een kenmerkend open veenweidegebied met veel water, dat ligt tussen de plaatsen Purmerend, Oosthuizen en Edam. De polder is een vlak, open en waterrijk veenweidelandschap van 1862 hectare groot met natte graslanden. Ongeveer 10% van het oppervlak, 190 ha, bestaat uit oppervlaktewater (HHNK, 2011).

Dit veengebied heeft een kenmerkende verkaveling in lange stroken, die loodrecht op de ontginningsassen staan. De percelen zijn door smalle sloten gescheiden. Polder Zeevang is een typische agrarische veenpolder waar intensieve en matig intensieve graslanden elkaar afwisselen. Doordat riet, bomen en struiken zo goed als ontbreken heeft de Polder Zeevang een zeer open landschap. De open ruimte wordt begrensd door de lintdorpen Warder, Middellie en Kwadijk. Stormvloeddeuren waren aanleiding voor het opwerpen van de eerste dijken. Aan de Zuiderzezijde brak de dijk soms door waaraan diverse doorbraakkolken (braken) herinneren. De aanwezigheid van natte graslanden en zoete wateren vormen als geheel het leefgebied van onder andere ganzen, eenden en weidevogels. Het Markermeer is een belangrijke rustplaats voor de vogels die op de graslanden in de Polder Zeevang foerageren.

De begrenzing en de status van het Natura 2000-gebied zijn weergegeven in figuur 1. Een interactieve kaart is te vinden op www.rijksoverheid.nl.

Polder Zeevang is gelegen binnen de grenzen van de gemeente Edam-Volendam (zie Bijlage 6, Figuur B6.1). Het waterbeheer in de polder ligt bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

2.2 RECENTE PLANNEN EN PROJECTEN

Een aantal plannen en recente ontwikkelingen heeft een relatie met dit beheerplan. Hieronder worden deze plannen kort beschreven. Er is onderscheid gemaakt tussen (relevant) bestaand beleid (2.2.1), de samenhang tussen de diverse natuurregimes (2.2.2) en actuele plannen en onderzoeken (2.2.3).

2.2.1 Beleid

Omgevingsvisie en Omgevingsverordening NH2020

De belangrijkste belangrijke ambities voor Noord-Holland, zoals omschreven in de Omgevingsvisie, zijn verankerd in de nieuwe Omgevingsverordening NH2020, die op donderdag 22 oktober 2020 door Provinciale Staten is vastgesteld. In de Omgevingsverordening NH2020 zijn regels samengevoegd op het gebied van natuur, milieu, mobiliteit, erfgoed, ruimte en water. De provincie wil met de omgevingsverordening ontwikkelingen, zoals woningbouw en de energietransitie, mogelijk maken. Daarnaast zet de provincie in op het beschermen van mooie en bijzondere gebieden in Noord-Holland zoals het NNN en de BPL, zoals hierna nader toegelicht.

Realisatie Natuurnetwerk Nederland (NNN)

In Figuur 2 is voor Polder Zeevang aangegeven welk deel van het Natura 2000-gebied onder het NNN valt. Het Natuurnetwerk Nederland is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. Het NNN levert, samen met het Natura 2000-netwerk, een bijdrage aan het behoud en de versterking van de biodiversiteit in Nederland. GS is verantwoordelijk voor de realisatie van het NNN in de provincie Noord-Holland. Dit doen zij samen met natuurbeherende organisaties, agrariërs, gemeenten en waterschappen. Voor elk gebied zijn NNN-doelen geformuleerd in de vorm van beheertypen. De beheertypen van het NNN zijn te vertalen in de habitattypen en leefgebieden voor soorten van Natura 2000.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) schrijft voor dat de provincies regels stellen om ervoor te zorgen dat bestemmingsplannen geen nieuwe activiteiten mogelijk maken, die per saldo een negatief effect hebben op het NNN, tenzij het gaat om een activiteit van groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. Criteria zijn daarbij de wezenlijke kenmerken en waarden

(wkw), het oppervlak en de samenhang van de natuurgebieden. Provincies dienen de wkw uit te werken.

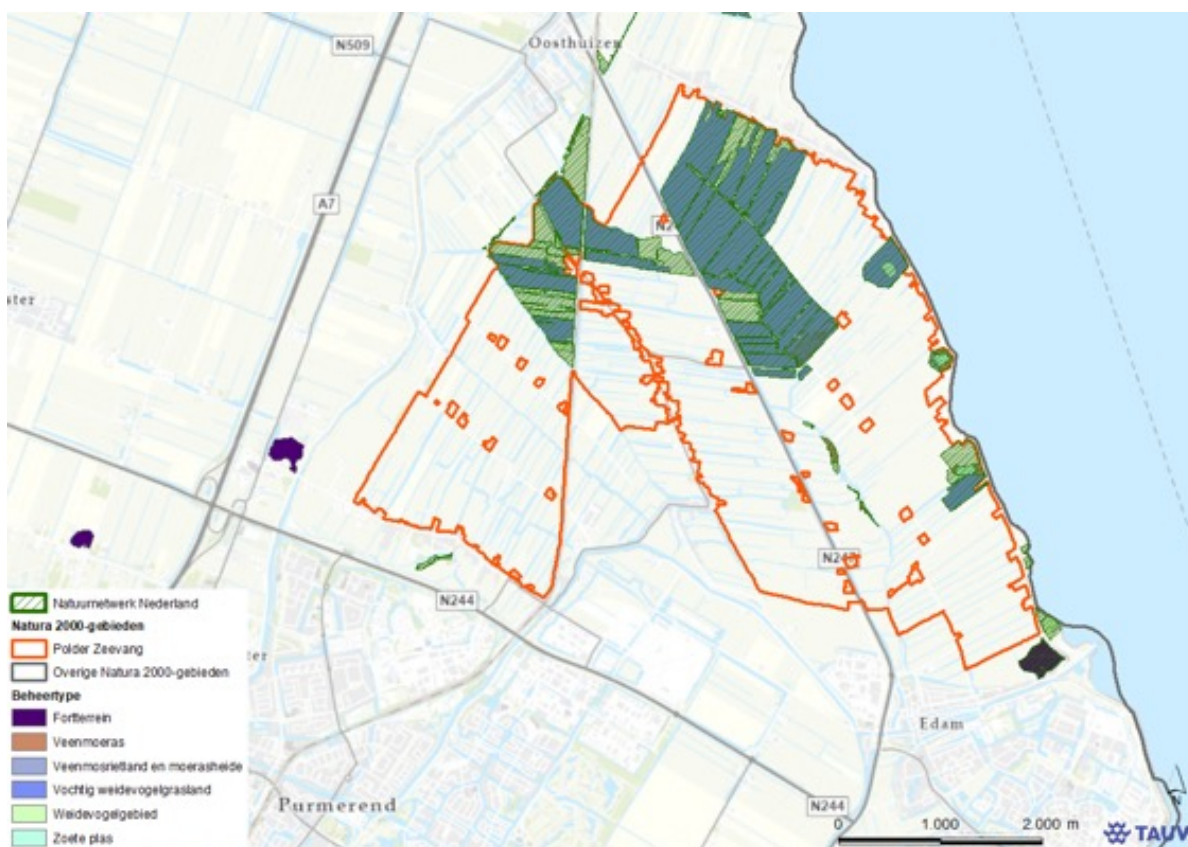
Ze vormen het kader om activiteiten in het NNN te kunnen beoordelen.

Dit provinciale beleid is vastgelegd in de Omgevingsverordening. De beschrijvingen van de wkw zijn als bijlage bij de verordening gevoegd. In Noord-Holland zijn de natuurverbindingen tussen de NNN-gebieden op dezelfde wijze beschermd als de NNN gebieden zelf. Daarom zijn ook voor de natuurverbindingen WKW beschrijvingen gemaakt.

Polder Zeevang valt onder gebied 'Zeevang en Kwadijkervlot' in de NNN regio Laag Holland. Dit is een van de voor de regio kenmerkende grotere veenweidegebieden. Polder Zeevang is als weidevogelgebied gebaat bij een mate van ruimtelijke isolatie die bijdraagt aan de rust in het gebied. Binnen de NNN en het Natura 2000-gebied zijn op meerdere plaatsen kleine moeraskernen aanwezig langs oude veenlopen en rond wielen. Het Kwadijkervlot is er daar een van. Tussen deze kernen is de samenhang beperkt door de verspreide ligging in het gebied.

De volgende ecologische kernkwaliteit geldt voor het gebied: open waterrijk landschap met extensieve graslanden voor weide- en watervogels.

Figuur 2 Ligging NNN (inclusief beheertypen) in Polder Zeevang en omliggende NNN-gebieden.



Bijzondere provinciale landschappen (BPL)

In Noord-Holland zijn 32 gebieden, waaronder Polder Zeevang, aangewezen en beschermd als 'Bijzonder Provinciaal Landschap'. Dit zijn landschappen waarop we extra zuinig zijn vanwege hun bijzondere eigenschappen en waarde voor mens en dier.

Het BPL is een beschermingsregime binnen de Omgevingsverordening NH2020 en gericht op de bescherming van de meest waardevolle landschappen in Noord-Holland. Per landschap is aangegeven welke ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische of aardkundige waarden aanwezig zijn. Dit noemen we de 'kernkwaliteiten' van het landschap. Voorbeelden hiervan zijn het leefgebied voor weidevogels, waterlopen en verkavelingsvormen in oude polders, de openheid en de vergezichten in het landschap of een bijzondere opbouw van de ondergrond. De kernkwaliteiten mogen niet worden aangetast.

Ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk in BPL, zolang ze de kernkwaliteiten niet aantasten. Denk aan fietspaden, energievoorzieningen, kleinschalige woningbouw (tot 11 woningen) of bouwwerken met een oppervlak van minder dan 500 m². Plannen voor ontwikkelingen die hier buiten vallen, tasten het bijzondere landschap aan. Uitvoering van die

plannen kan alleen als het van groot openbaar belang is en als er kan worden aangetoond dat er geen andere mogelijkheden zijn. De schade aan het landschap moet dan worden gecompenseerd.

Voor Polder Zeevang zijn de volgende kernkwaliteiten benoemd:

- Aardkundige en landschappelijke karakteristieken
 - Natuurlijke veenwaterlopen
 - Strookverkaveling veenweidepolders en regelmatige blokverkaveling
 - ingepolderde braken
- Openheid en ruimtebeleving
 - Openheid en vergezichten
 - Habitat voor weidevogels
- Ruimtelijke dragers
 - Markermeerdijk
 - Ringdijken en -vaarten Beemster en Purmer en Westfrieze Omringdijk
 - Trekvaart
 - Bebouwingslinten
 - Stolpenstructuren.

Stiltegebieden hebben ook een plek gekregen binnen de BPL. Het oostelijk deel van de Polder Zeevang is aangewezen als stiltegebied. Naast de zorgplicht gelden specifieke regels voor het gebruik van toestellen, motorvoertuigen en vuurwerk. Er zijn vrijstellingen opgenomen voor bijvoorbeeld het gebruik van een toestel in of op het erf van een woning, knalapparatuur ten behoeve van schadebestrijding en het gebruik van motorvoertuigen ten behoeve van normale werkzaamheden in het kader van bijvoorbeeld land- en tuinbouw.

Figuur 3 Begrenzing BPL en Habitat voor weidevogels in Polder Zeevang
(bron: Omgevingsverordening NH2020)



Regionale energiestrategieën (RES)

Nederland wil in 2050 energieneutraal zijn om opwarming van de aarde tegen te gaan. Hierover staan afspraken in het Klimaatakkoord. Het doel: de CO₂-uitstoot in 2030 met 49% verminderen ten opzichte van het jaar 1990. Nederland wil in 2030 voldoende duurzame energiebronnen op land hebben. Daarom is in het Klimaatakkoord aangegeven dat elke regio op 1 juli 2021 een Regionale Energiestrategie (RES) heeft.

In de RES beschrijven energieregio's hoe en waar duurzame elektriciteit (zon en wind) wordt opgewekt en hoe de warmtetransitie (duurzame alternatieven voor aardgas) mogelijk wordt gemaakt. Daarnaast kijken overheden, inwoners, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties samen naar de opslag en infrastructuur voor energie en warmte.

De 32 zoekgebieden in Noord-Holland Zuid die nu in de RES 1.0 worden opgenomen, hebben geen juridische status. Een zoekgebied krijgt pas juridische status wanneer een gemeente een vergunning voor het plaatsen van windturbines of zonneweides afgeeft. Hieraan gaat nog een heel proces vooraf. Nadat de gemeenteraden, Provinciale Staten en de algemeen besturen van de waterschappen de RES hebben vastgesteld, zullen deze overheden de zoekgebieden opnemen in hun ruimtelijk beleid. Gemeenten passen bijvoorbeeld hun bestemmingsplannen aan en de provincie zorgt dat haar regelgeving zo wordt aangepast dat de RES'en uitgevoerd kunnen worden. Voordat een vergunning kan worden afgegeven, wordt voor ieder zonnepark en iedere windturbine samen met inwoners en belanghebbenden een zorgvuldige afweging gemaakt. In de RES zijn daarom ook afspraken gemaakt over een eerlijke verdeling van lusten en lasten, het betrekken van inwoners en belanghebbenden en landschappelijke inpassing.

Polder Zeevang valt onder RES regio Noord-Holland Zuid. In Polder Zeevang en de directe omgeving zijn geen zoekgebieden aanwezig. Het meest nabijgelegen zoekgebied (voor zonenergie) ligt op meer dan 1 kilometer afstand van Polder Zeevang. Eventuele toekomstige plannen voor wind- of zonenergie in of nabij Natura 2000-gebied Polder Zeevang moeten passend worden beoordeeld omdat negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelen niet op voorhand uit te sluiten zijn.

Bestemmingsplannen

In bestemmingsplannen die het Natura 2000 gebied betreffen, dient rekening gehouden te worden met de vereisten vanuit de Wet natuurbescherming. Een bestemmingsplan wordt getoetst aan de NB-wet. Dit betekent echter niet dat alles binnen het bestemmingsplan vervolgens is toegestaan zonder NB-wet vergunning. Een bestemmingsplan heeft hiervoor onvoldoende detailniveau.

Bijvoorbeeld volgens een bestemmingsplan mag een stal worden gebouwd, maar voor de NB-wet is het daarnaast van belang hoe groot de stal is en welk type stal het is. Dit wordt getoetst aan de NB-wet. Er zijn drie bestemmingsplannen van toepassing in het gebied. Bestemmingsplan Buitengebied uit 2016 en het bestemmingsplan Dorpskernen uit 2016. Aanvullend is een bestemmingplan parkeren (2016) van kracht. De bestemmingsplannen zijn in te zien op de websites van de gemeenten. De bestemmingsplannen zijn tijdens de eerste beheerplanperiode consoliderend geactualiseerd en bieden ten aanzien van het voorgaande bestemmingsplan geen aanvullende mogelijkheden voor ontwikkelingen en activiteiten.

Wet natuurbescherming

Naast de bescherming van de aangewezen Natura 2000-gebieden in hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming heeft de Wet natuurbescherming de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten als doel. In uitzonderingsgevallen kunnen de provincies en het ministerie van LNV op grond van hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming ontheffingen verlenen om van deze soortenbescherming af te wijken. Specifiek voor faunabeheer wordt dit gedaan middels ontheffingen die doorgaans aan de Stichting Faunabeheereenheid Noord-Holland (FBE) worden verleend op grond van een door de FBE opgesteld Faunabeheerplan. De provincie heeft de bevoegdheid om deze ontheffingen af te geven wanneer er sprake is van schade aan in de wet genoemde belangen, waaronder onder meer schade aan landbouwgewassen en schade aan flora en fauna. Voorbeeld hiervan is de bestrijding van grauwe ganzen wegens schade aan de landbouw of het bestrijden van vossen wegens schade aan de fauna. Een actueel overzicht van geldige ontheffingen is te verkrijgen bij de Faunabeheereenheid Noord-Holland. Deze ontheffingen gelden doorgaans voor de hele provincie inclusief de Natura 2000 gebieden. In deze ontheffingen zijn voorschriften opgenomen.

Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL)

Nederland kent een subsidiestelsel voor beheer en inrichting van natuur- en landschap: het SNL. Onderdeel hiervan is de Uitvoeringsregeling natuur- en landschapsbeheer (SVNL). Deze regeling biedt de agrariërs die landbouwgrond met

natuurwaarden beheren, en natuurbeheerders de mogelijkheid voor vergoeding van beheer, voor zover aan gestelde voorwaarden wordt voldaan. Het SNL is de opvolger van het Programma Beheer.

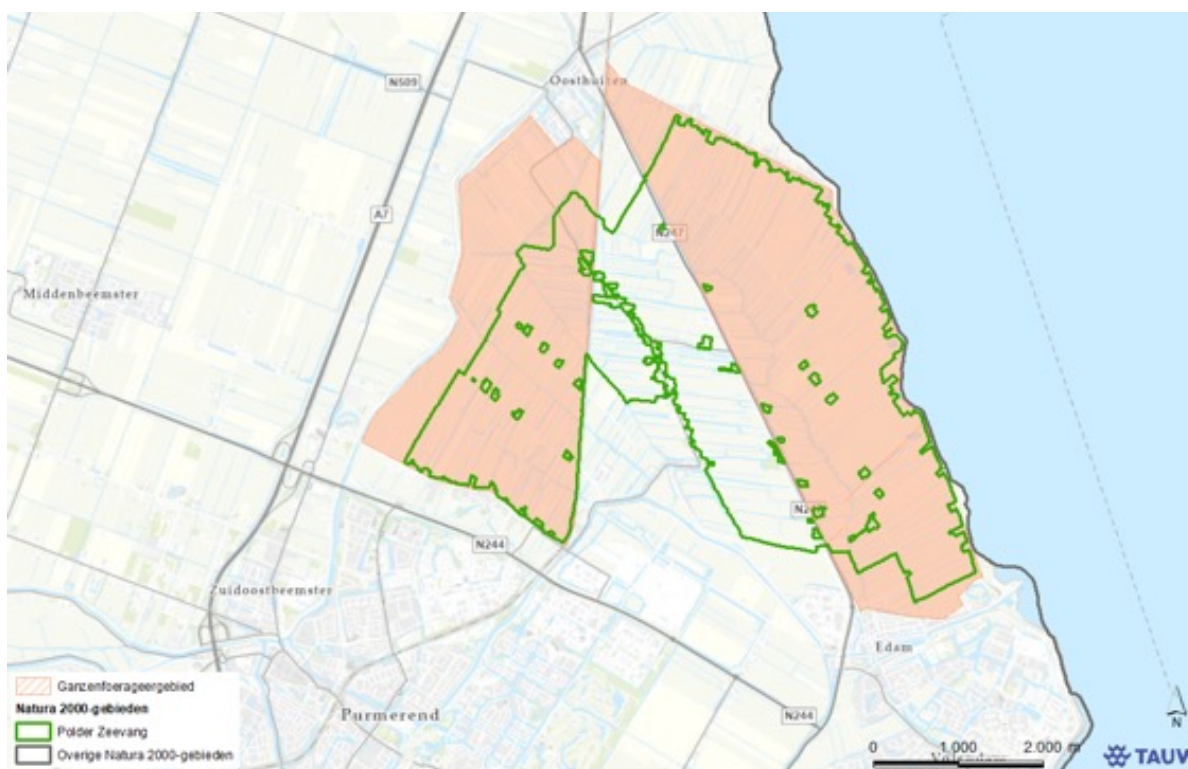
In het Natuurbeheerplan (NBP) op grond van het SNL geeft de provincie aan waar welke soort beheer van natuurwaarden gevraagd wordt (beheertypenkaart) of welke ontwikkeling gewenst is (ambitiekaart). In de SVNL ligt vast welke beheerders voor een vergoeding in aanmerking komen wanneer ze in het NBP aangeven beheer op hun terreinen te gaan uitvoeren. In het openstellingsbesluit bepaalt de provincie hoeveel budget voor vergoeding van welk beheer beschikbaar is. Het NBP is afgestemd op het Natura 2000-beheerplan. De beheertypen opgenomen in het NBP geven invulling aan de beheermaatregelen die gevraagd worden vanuit de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Verbeteropgaven vanuit Natura 2000 zullen opgenomen worden in de verder te ontwikkelen ambitiekaart van het NBP. Deze kaart is de basis voor de Uitvoeringsregeling kwaliteitsimpuls natuur- en landschapsbeheer (SKNL): verschillen tussen de beheertypenkaart en de ambitiekaart geven weer waar de kwaliteit van de natuur verbeterd moet worden, waarvoor vanuit de SKNL subsidie verleend kan worden. In Bijlage 6 Figuur B 6.2 is de beheertypenkaart SNL voor Polder Zeevang opgenomen. Het meeste beheer komt voort uit het weidevogelbeleid en vanuit de aanwijzing als ganzenfoeragegebied (zie hieronder).

Ganzenfoeragegebieden

Geëdeputeerde Staten hebben in februari 2007 een Begrenzingsplan Ganzenfoeragegebieden Noord-Holland vastgesteld. In dit plan zijn gebieden aangewezen waar kolgans, grauwe gans, smient, brandgans en kleine rietgans in de winter ongehinderd moeten kunnen foerageren. Polder Zeevang is voor het grootste deel aangewezen als ganzenfoeragegebied, zie figuur 4.

Het aanwijzen van deze gebieden is gebeurd op grond van een beleidskader van het toenmalige Ministerie van LNV uit 2003. In het Natuurbeheerplan op grond van het Subsiestelsel Natuur- en Landschap zijn ganzenfoeragegebieden opgenomen (beheertype A01.3 Ganzenfoeragegebied). Veel voorheen lopende beheerovereenkomsten liepen tot en met 2013.

Figuur 4 Ganzenfoeragegebied in Polder Zeevang



Kaderrichtlijn water

De Kaderrichtlijn water (KRW) is een Europese richtlijn die ervoor moet zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2027 op orde is. Het Hoogheemraadschap is hiervoor verantwoordelijk. De Kaderrichtlijn bevat een register met beschermde gebieden. Hieronder vallen de Natura 2000-gebieden. De te nemen maatregelen zijn gericht op het versteken van de biodiversiteit en omslag van troebel naar helder water op de lange termijn.

2.2.2 Relatie Natura 2000-beheerplan met natuurwetgeving en natuurbeleid

Wet natuurbescherming en provinciaal natuurbeleid

De regelgeving ten aanzien van natuurbescherming is in Nederland enerzijds geregeld via de Wet natuurbescherming (Wnb) en anderzijds via aanvullend beleid van met name de provincies. Sinds 1 januari 2017 zijn in de Wnb regels opgenomen voor:

- Bescherming van Natura 2000-gebieden (voorheen Natuurbeschermingswet 1998)
- Bescherming van wilde flora en fauna (voorheen Flora- en faunawet)
- Bescherming van houtopstanden (voorheen Boswet)

In de Wnb vindt de (verplichte) doorwerking plaats van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn alsmede een aantal internationale verdragen gericht op natuurbehoud. Daarnaast zijn ook aanvullende nationale regels onderdeel van de wet, zoals de bescherming van houtopstanden uit de voormalige Boswet. In de Wnb is sprake van een stelsel van vrijstellingen, ontheffingen en vergunningen gekoppeld aan het "nee, tenzij" beginsel. In veruit de meeste gevallen zijn de provincies het bevoegd gezag voor de uitvoering van de wet.

Naast de regelgeving in de Wnb beschermen provincies ook natuur door middel van beleid voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en ander flankerend beleid. Enerzijds richt dit beleid zich op de financiering van natuurontwikkeling en natuurbeheer in het NNN (Subsidiestelsel Natuur en Landschap; SNL), anderzijds op de ruimtelijke bescherming via de omgevingsverordening. De omgevingsverordening vormt ook het kader voor het ruimtelijk beleid van lagere overheden zoals gemeenten. In Noord-Holland richt de Omgevingsverordening zich op bescherming en ontwikkeling van het NNN, maar ook op de realisatie van natuurverbindingen en op weidevogels via het beleid voor de Bijzondere Provinciale Landschappen (BPL).

Het Natura 2000-beheerplan is een wettelijk instrument uit de Wnb, die zich specifiek richt op de bescherming van instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden zoals Polder Zeevang. Het beheerplan heeft echter een directe relatie met andere beschermingsregimes en wordt daarom hierna verder toegelicht.

Het Natura 2000-beheerplan

Natura 2000-gebieden en de instandhoudingsdoelen voor deze gebieden zijn vastgelegd op grond van de Europese Habitatrichtlijn (HR) en Vogelrichtlijn (VR). De begrenzing en instandhoudingsdoelen zijn vastgelegd in door het Rijk vastgestelde aanwijzingsbesluiten. De Wnb regelt de bescherming van de aangewezen Natura 2000-gebieden in de vorm van een verbodsbepaling. Afwijking van deze verbodsbepalingen is in beginsel alleen mogelijk middels een vergunningplicht. In het geval van (mogelijk) significante gevolgen van een activiteit of kaderstellend plan dat dergelijke activiteiten mogelijk maakt, dient vooraf een passende beoordeling te worden opgesteld en aan het bevoegd gezag voorgelegd te worden.

Natura 2000-beheerplannen richten zich allereerst op de uitwerking van de instandhoudingsdoelen uit het aanwijzingsbesluit in ruimte, omvang en tijd. Daarnaast worden in het beheerplan, dat iedere zes jaar geactualiseerd wordt, zo nodig ook instandhoudingsmaatregelen uitgewerkt die nodig zijn om de instandhoudingsdoelen duurzaam veilig te stellen. Instandhoudingsmaatregelen moeten getroffen worden als de instandhoudingsdoelen niet gehaald worden of indien de trend m.b.t. de kwaliteit van het gebied daar aanleiding toe geeft. Ten slotte biedt het beheerplan ook de mogelijkheid om bestaande en gewenste nieuwe activiteiten te toetsen en mogelijk als vergunningvrij aan te merken. Opname in het beheerplan als vergunningvrije activiteit kan echter alleen betrekking hebben op legale activiteiten, waarvan met zekerheid kan worden aangetoond dat deze (eventueel onder voorwaarden) geen significante gevolgen hebben voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Het is nadrukkelijk niet wenselijk en niet mogelijk om in het beheerplan activiteiten als vergunningvrij op te nemen die significante gevolgen kunnen hebben voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. De toetsing van activiteiten dient daarmee in beginsel aan dezelfde eisen te voldoen als een passende beoordeling voor een plan of activiteit. Om aan te tonen of een gewenste activiteit effecten op de instandhoudingsdoelen heeft moet een passende beoordeling gemaakt worden waaruit blijkt wat het effect is en of er compenserende of mitigerende maatregelen nodig zijn om effecten uit te sluiten.

De Natura 2000-instandhoudingsdoelen voor Polder Zeevang richten zich specifiek op het behoud van de omvang en kwaliteit van leefgebieden voor populaties van een negental vogelsoorten. Het gaat daarbij om foerageergebieden en/of slaap- en rustplaatsen van en voor trekkende vogelpopulaties en expliciet niet om broedvogelpopulaties. De provincie Noord-Holland is, behalve bevoegd gezag voor de vergunningverlening, ook verantwoordelijk voor het opstellen en actualiseren van het Natura 2000-beheerplan voor Polder Zeevang. Belangrijk hierbij te vermelden is dat het Natura 2000-beheerplan geen regels stelt of wegneemt ten aanzien van andere wettelijke bepalingen uit de Wnb

(met betrekking tot wilde flora en fauna of houtopstanden) of uit het overige natuurbesluit (voor het NNN, natuurverbindingen of weidevogels). Het beheerplan fungeert dus naast het overige geldende beleid en wetgeving.

Natura 2000 en bescherming wilde flora en fauna

Soortenbescherming.

De bescherming van soorten is niet beperkt tot specifieke gebieden en daarom in beginsel overal van toepassing, dus ook in Polder Zeevang. Buiten de vogelrijkdom is Polder Zeevang niet van buitengewone waarde voor het merendeel van de wettelijk beschermde soorten, maar desalniettemin dient in ieder plan of bij iedere activiteit rekening te worden gehouden met een mogelijke overtreding van verbodsbepalingen voor soorten. Zo nodig dient bijvoorbeeld voor ruimtelijke ingrepen een ontheffing te worden aangevraagd.

Een bijzonder aspect van de soortenbescherming is de relatie met schadebestrijding. In de basis voorziet de Wnb in bescherming van de meeste inheemse zoogdieren en alle inheemse vogels, die als gevolg daarvan niet verstoord, gevangen of gedood mogen worden. Er is echter sprake van uitzonderingen (onder voorwaarden) op basis van landelijke en provinciale regels. Daarnaast vormen faunabeheerplannen de basis voor ontheffingen die op aanvraag worden verleend aan de Fauna Beheer Eenheid (FBE). In de ontheffingen aan de FBE zijn voorschriften en beperkingen opgenomen.

Relatie met Natura 2000-beheerplan

Het Natura 2000-beheerplan staat in beginsel los van de regelgeving ten aanzien van soortenbescherming. Deze laatste vormt te allen tijde een zelfstandig kader naast de bescherming van Natura 2000 in het algemeen en het beheerplan in het bijzonder. Enige uitzondering is de situatie waarin een vrijstelling of ontheffing geldt voor activiteiten in het kader van soortenbescherming, waarvan de uitvoering significante gevolgen voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen met zich mee kan brengen. In Polder Zeevang speelt dit een rol omdat de omvang en de kwaliteit van de leefgebieden van de negen aangewezen vogelsoorten negatief beïnvloed kunnen worden, bijvoorbeeld door fysieke aantasting of verstoring in kwetsbare perioden, bijvoorbeeld als gevolg van de ontheven bestrijding van ganzen. Dat betekent dat naast de vrijstelling of ontheffing vanuit de soortenbescherming dus ook een vergunning in het kader van de bescherming van Natura 2000-gebieden benodigd kan zijn. In dat geval dient in een passende beoordeling aangetoond te worden dat significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelen, bijvoorbeeld als gevolg van de bestrijding van ganzen in Polder Zeevang, niet aan de orde zijn of door mitigerende maatregelen voorkomen kunnen worden.

Samenvattend is het dus zo dat in Polder Zeevang aanvullend een vergunning nodig kan zijn voor activiteiten die reeds mogelijk zijn in het kader van soortenbescherming. Andersom kan in het beheerplan nooit sprake zijn van het bieden van mogelijkheden voor activiteiten (al of niet met vergunning) die verboden zijn in het kader van soortenbescherming. Ook bij de toetsing van bestaand gebruik in het beheerplan is dit dus het uitgangspunt.

Natura 2000 en bescherming van houtopstanden

Bestaande houtopstanden zijn schaars in Polder Zeevang, een gebied dat vooral wordt gekenmerkt door het open karakter en het grotendeels ontbreken van opgaande beplantingen (met uitzondering van erfbeplantingen en bomenrijen langs enkele wegen). De opgaande beplantingen hebben geen belangrijke functie voor de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied en het aanplanten van opgaande beplanting is vanuit de doelstellingen doorgaans zelfs ongewenst. De in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming geregelde bescherming van houtopstanden speelt in Polder Zeevang daarom geen grote rol en staat grotendeels los van Natura 2000 en het voorliggende beheerplan.

Natura 2000 en bescherming van weidevogels in het NNN & BPL

Een belangrijke gebiedskwaliteit van Polder Zeevang, waarin landschap en natuur samen komen, is het belang van Polder Zeevang voor weidevogels. Naast wintergasten gaat het daarbij vooral om broedpopulaties van soorten zoals grutto, tureluur, Kievit en scholekster. Hoewel broedpopulaties geen onderdeel zijn van de instandhoudingsdoelen in het kader van Natura 2000 voor Polder Zeevang en dus ook geen hoofdrol spelen in voorliggend beheerplan, is Polder Zeevang als broedgebied voor dergelijke soorten van provinciaal en zelfs nationaal belang. Om deze reden zijn bestaande natuurgebieden in Polder Zeevang opgenomen in het NNN en zijn hiervoor Wezenlijke Kenmerken en Waarden (WKW) vastgelegd in de provinciale Omgevingsverordening NH2020. De NNN-gebieden sluiten naadloos aan op de gebieden met de aanduiding "Habitat voor weidevogels" in de BPL-gebieden.

De WKW-kernkwaliteit voor het NNN in Polder Zeevang is "Open waterrijk landschap met extensieve graslanden voor weide- en watervogels". Het overgrote deel van het NNN-gebied in de Polder Zeevang is in eigendom van

Staatsbosbeheer en bestaat uit open graslanden met het beheertype N13.01 Vochtig weidevogelgrasland. In de WKW voor het NNN komt dus zowel het belang voor Natura 2000-soorten als voor andere vogels en dan met name weidevogels tot uiting. De NNN-doelen zijn dus deels overlappend met de Natura 2000-instandhoudingsdoelen en deels nadrukkelijk aanvullend. Omdat de ruimtelijke en abiotische kenmerken gelijk zijn ondersteunen de doelen elkaar en is geen sprake van conflicten.

Zoals aangegeven beperkt het NNN zich grotendeels tot bestaand natuurgebied, waar de beleidsdoelstellingen zich primair richten op natuurbehoud en (extensief) landbouwkundig gebruik een middel is om de natuurdoelen duurzaam te realiseren. De primair landbouwkundig gebruikte delen van de Polder Zeevang vervullen echter ook een belangrijke rol voor vogels. Ook hier betreft het zowel niet-broedvogels (waaronder de kwalificerende Natura 2000-soorten) als broedende weidevogels. Omdat landbouwkundig gebruik hier een hoofddoel is naast natuurbescherming en deze doelen elkaar kunnen versterken, zijn deze gebieden in het provinciaal beleid ondergebracht in de BPL-gebieden. In deze gebieden staat met name het behoud van de landschappelijke karakteristiek met bijbehorende kernkwaliteiten, zoals openheid en grasland voor weidevogels, centraal.

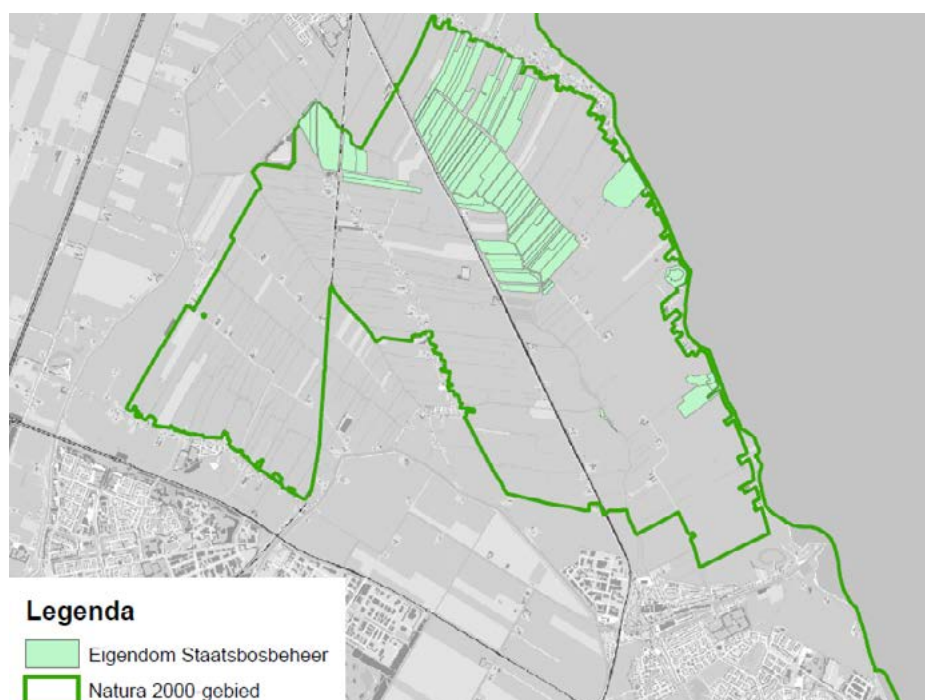
Het gehele Natura 2000-gebied Polder Zeevang is daarmee ook onderdeel van het beschermingsbeleid voor het NNN of BPL. Hoewel de doelen voor de verschillende gebiedsaanduidingen verschillen, ingegeven door het specifieke wettelijke of beleidsregime, is sprake van elkaar versterkende regimes op het niveau van de Polder Zeevang als totaal. Het Natura 2000-beheerplan vervult een zelfstandige rol binnen dit stelsel gericht op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen, maar bij de afweging van de uitvoerbaarheid van activiteiten en plannen dient dus nadrukkelijk rekening te worden gehouden met alle relevante natuurdoelen en beschermingsregimes. Dit geldt zowel voor natuurgerichte als economische ontwikkelingen.

2.3 HUIDIGE FUNCTIES IN EN RONDOM HET NATURA 2000-GEBIED

2.3.1 Eigendomssituatie

Het grootste gedeelte van de Polder Zeevang is in agrarisch gebruik met weidevogelbeheer (1.400 ha). De rest, in totaal 281 hectare is in eigendom van Staatsbosbeheer. Het beheer op de percelen van Staatsbosbeheer is voornamelijk gericht op weidevogels en de opvang van wintergasten. De grote wateren zijn doorgaans in beheer bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) en de kleine (secundaire) wateren bij de terreinbeherende organisaties en particulieren.

Figuur 5 Eigendomssituatie Polder Zeevang. De groen gearceerde percelen zijn in eigendom van Staatsbosbeheer. De overige gebieden zijn voornamelijk agrarisch.



2.3.2 Cultuurhistorie

In het Natura 2000-gebied Polder Zeevang ligt één archeologisch vlak van hoge waarde (zie Bijlage 6, Figuur B 6.4). Het betreft hier de resten uit de late middeleeuwen van de verdwenen nederzetting Rafeldam. Omdat de archeologische overblijfselen zowel in wetenschappelijk als in cultuurhistorisch opzicht een bijdrage leveren aan de bewoningsgeschiedenis van het gebied, wordt het behoud van deze locatie nagestreefd (Cultuurhistorische Webkaart provincie Noord-Holland)

2.3.3 Landbouw

Landbouw is erg belangrijk in het gebied. Het traditionele agrarisch beheer heeft het gebied gemaakt tot wat het nu is. Het agrarisch grondgebruik binnen het Natura 2000-gebied bestaat overwegend uit weidebeheer. De meeste agrarische percelen zijn weidevogelbeheergebieden waarvoor een overeenkomst in het kader van het Subsiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) is afgesloten.

Polder Zeevang is in oorsprong een agrarisch cultuurlandschap. Landbouwkundig handelen is hier onlosmakelijk aan het beheer van natuurwaarden verbonden. Aangepast landbouwkundig gebruik is bij uitstek het middel om zowel natuurdoelen en landschappelijke doelen te bereiken.

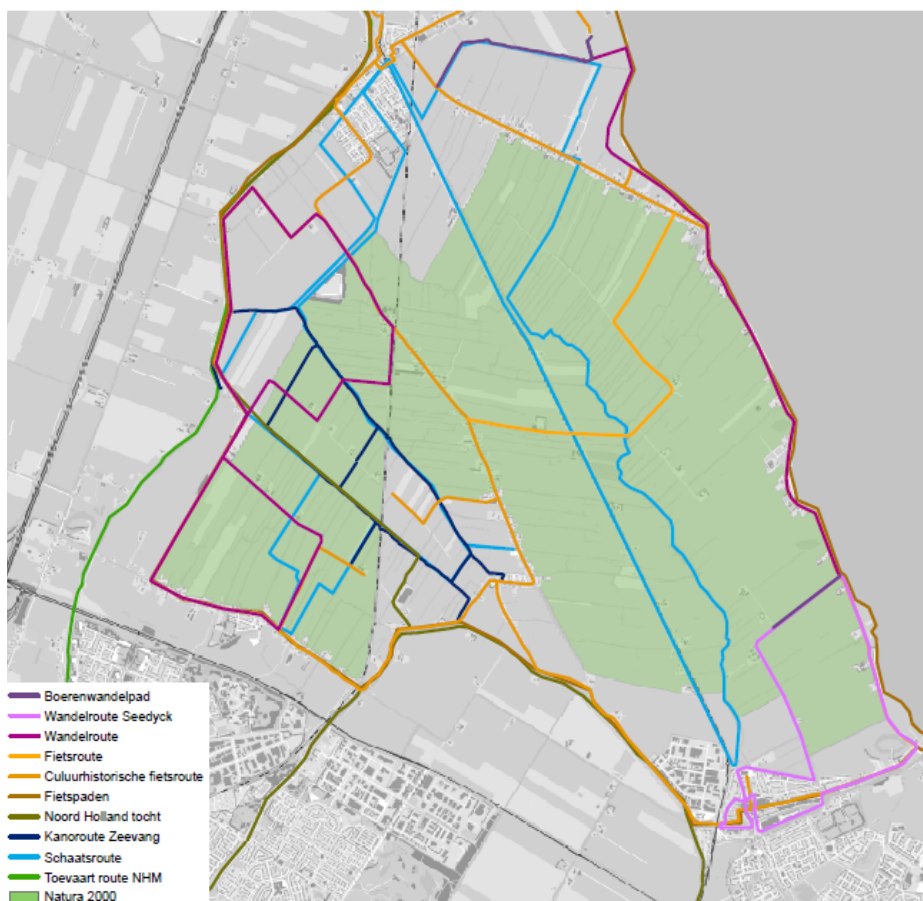
2.3.4 Recreatie

De Polder Zeevang kent naast agrarisch ook recreatief gebruik. Het Nationaal Landschap Laag Holland heeft samen met anderen een toeristisch actieplan gemaakt om het toerisme in dit gebied te stimuleren. Inkomsten uit toerisme kunnen het onderhoud van dit cultuurlandschap mede bekostigen.

Het recreatieve gebruik bestaat uit wandelen, fietsen en varen. De wandelroutes volgen grotendeels de bestaande wegen maar twee routes (in het noordwesten en het zuidoosten) gaan voor een deel dwars door de weilanden. De gedeelten door de weilanden zijn gesloten van 15 maart tot 15 juni (broedseizoen), in deze periode worden alternatieve routes over verharde wegen gevolgd.

In figuur 6 zijn de belangrijkste recreatieve routes door het Natura 2000-gebied weergegeven.

Figuur 6 Belangrijkste recreatieve routes



2.3.5 Natuurbeheer

Op de percelen in eigendom van Staatsbosbeheer (zie figuur 4) vindt natuurbeheer plaats gericht op weidevogels, overwinterende ganzen en smienten, en doortrekkende vogels.

De overige percelen in Polder Zeevang zijn in agrarisch gebruik. Op deze percelen vindt tevens agrarisch weidevogelbeheer plaats. Het natuurbeheerplan (NBP) in het kader van SNL bepaalt voor welke beheertypen, beheerpakketten kunnen worden afgesloten. Na het opstellen van de ambitiekaart komen de beheertypen overeen met de Natura 2000-doelen (zie ook Hoofdstuk 4).

2.3.6 Bebouwing / infrastructuur

Het Natura 2000-gebied Polder Zeevang wordt doorsneden door het spoor Purmerend- Hoorn en ligt op minimaal 1.500 meter afstand van de A7. In figuur 7 is dit weergegeven. Daarnaast ligt de provinciale weg N244 tussen Purmerend en Edam. De N244 is recent verdubbeld. Effecten op instandhoudingsdoelen zijn hierbij uitgesloten. De bebouwing binnen het gebied is geen onderdeel van het Natura 2000 gebied, zoals te zien is in Figuur 7.

Figuur 7 Bebouwing en wegen in en rond Polder Zeevang



2.3.7 Industrie en bedrijvigheid

In de polder en de nabije omgeving is geen grootschalige industrie aanwezig. In de omgeving van het gebied liggen enkele bedrijventerreinen. Recent is een deel van het bedrijventerrein Baansteer Noord gerealiseerd.

2.4 WATER EN BODEM

Bodem en grond- en oppervlaktewater bepalen welke (leefgebieden van) soorten zich bij een juist beheer kunnen ontwikkelen en handhaven. Ze hebben niet alleen een invloed op de natuur maar ook op andere functies van het gebied zoals de landbouw.

2.4.1 Water

Waterpeil

Het waterpeil bepaalt mede welke natuurwaarden in het gebied mogelijk zijn. Van groot belang is de diepte van het grondwater ten opzichte van het maaiveld (grondoppervlak): de ontwateringsdiepte. Een hoog grondwaterpeil remt de afbraak van de bodem. Bovendien kunnen bodemdieren als wormen niet in het grondwater leven, zij blijven in de bodem boven het grondwaterpeil. Bij een laag grondwaterpeil kunnen deze dieren dieper in de grond komen en daarmee onbereikbaar worden voor de vogels die van hen leven. Om deze reden wordt in het voorjaar ten behoeve van de weidevogels in een deel van het gebied het waterpeil hoog gehouden: plasdras.

Het peilbeheer wordt vastgelegd door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Het Natura 2000-gebied is onderverdeeld in verschillende peilvakken waar één waterpeil wordt nagestreefd. Door het waterpeil te vergelijken met de hoogtekaart van het gebied is de drooglegging te bepalen. Een aantal percelen ligt onder het oppervlaktewaterpeil. In deze gebieden wordt het peil kunstmatig laag gehouden: dat noemt men onderbemalingen. (zie Bijlage 6, Figuur B6.6). Het areaal onderbemalingen is het laatste decennium toegenomen tot inmiddels ruim 1.200 ha.

Het grootste deel van de Polder Zeevang kent een vast peil van 2,35 m –NAP. De ontwateringsdiepte in het gebied is daardoor, met uitzondering van de onderbemalingen ongeveer 30 cm. Het peil dat bij onderbemalingen wordt gehanteerd ligt veelal rond de 3 m-NAP met een minimum van 3,40 m -NAP. De percelen van Staatsbosbeheer krijgen door afdamming een zelfstandig watersysteem waarbinnen een flexibel peilbeheer mogelijk is.

Waterkwaliteit

De waterkwaliteit is voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen in Polder Zeevang niet van belang en is daarom niet nader beschreven.

2.4.2 Bodem

Polder Zeevang is een veenweidegebied. Dit omdat uit het laagveenmoeras, door het eeuwenlange extensieve agrarisch gebruik, weiden zijn ontwikkeld. De bodem bestaat daardoor voornamelijk uit een veraarde bovengrond op veen en klei (zie Bijlage 6, Figuur B6.7). Het resultaat is een vlak, open en waterrijk weidelandschap. Het Natura 2000-gebied is hierdoor rijk aan grasetende watervogels zoals ganzen en weidevogels als grutto.

UITWERKING NATURA 2000-DOELEN

In het aanwijzingsbesluit voor de Polder Zeevang (www.naturazoo00.nl) zijn de Natura 2000-doelen voor de Polder Zeevang vastgelegd. In dit hoofdstuk worden deze natuurdoelen uitgewerkt. Om de doelen te kunnen bereiken is het nodig aan de ecologische vereisten van de soorten te voldoen. Deze ecologische vereisten zijn te vertalen in water-, milieu- en ruimtelijke condities voor de leefgebieden die nodig zijn om de populaties duurzaam in stand te kunnen houden. Deze condities zijn in dit hoofdstuk weergegeven. Indien er knelpunten zijn en aanvullende maatregelen nodig, dan staan deze in Hoofdstuk 4.

Voor de Polder Zeevang zijn (instandhoudings)doelstellingen vastgesteld voor het leefgebied van negen vogelsoorten (aangewezen vanuit de Vogelrichtlijn). Het gaat daarbij om niet-broedvogels:

- Kleine zwaan
- Kogans
- Grauwe gans
- Brandgans
- Smient
- Grutto
- Goudplevier
- Kievit
- Wulp

In dit hoofdstuk worden voor deze soorten de huidige situatie, trends en ecologische randvoorwaarden behandeld. Hieruit blijkt of er in de huidige situatie, knelpunten zijn die kunnen zorgen dat de doelen niet worden gehaald. Wanneer dit het geval is zijn maatregelen nodig. Deze worden in hoofdstuk 4 uitgewerkt. Voor een uitgebreide beschrijving van de vereisten voor het leefgebied voor doelsoorten wordt verwezen naar de profielendocumenten op de website van het Ministerie van EZK (www.naturazoo00.nl).

3.1 KERNOPGAVEN

In tabel 1 zijn de kernopgaven voor de Polder Zeevang weergegeven. Op basis van de kernopgaven zijn de instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor habitat- en vogelrichtlijnsoorten.

Tabel 1 Kernopgaven voor het gebied

Kernopgave	Instandhoudingsdoel
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)	Behoud en herstel van samenhang tussen slaapplaatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels.
Plas-dras situaties	Plas-dras situaties voor smienten A050.

3.2 SOORTEN

3.2.1 Kleine zwaan (niet-broedvogel)

Instandhoudingsdoelstelling

Behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht van 30 vogels (seizoensgemiddelde).

Populatie: huidige verspreiding en omvang

In de Polder Zeevang is kleine zwaan alleen in de winter aanwezig. De soort kan van november tot en met februari in het Natura 2000 gebied worden aangetroffen. In oktober arriveert de soort in Nederland en in februari/maart trekt de soort weer naar het noorden (LNV, 2008). De Polder Zeevang heeft voor kleine zwaan een functie als foerageergebied. Klein Zwaan foerageert op natte, vaak ondergelopen graslanden met een korte vegetatie. De soort rust op het Markermeer, buiten het Natura 2000-gebied, maar is daar in de laatste 20 jaar ook meer gaan foerageren (KNNV, 2021). Rond 1990 zijn veranderingen opgetreden in het voedselaanbod in de vorm van waterplanten als gevolg van veranderingen van de waterkwaliteit. Met name in de randmeren resulteerde herstel van de ondergedoken vegetatie in sterke toename van kranswier, waarmee een nieuwe voedselbron voor kleine zwanen beschikbaar kwam. Met het kranswier nam echter ook de lokale populatie knobbelzwanen sterk toe, en daarmee de zomerconsumptie van kranswier en fonteinkruid. De beschikbaarheid van waterplanten voor kleine zwanen is daarmee weer verminderd, vooral in gebieden waar voornamelijk fonteinkruiden werden gegeten (LNV, 2008). Ten tijde van aanwijzing tot Vogelrichtlijn gebied in 2005 foerageerde kleine zwaan met name in het zuidoostelijke deel, nabij het Markermeer.

Populatie: Trends

Landelijke en lokale trend: negatief

Zowel landelijk als in het Natura 2000-gebied zijn de aantallen erg fluctuerend. De laatste jaren is echter een duidelijke afnemende trend zichtbaar. Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in de Polder Zeevang weergegeven die via het Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS) bekend zijn.

Tabel 2 Seizoensgemiddelde kleine zwaan

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	12\13	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
19	0	5	4	3	1	0	/	1	3	1	1	1	2

Oorzaken voor de afname zijn nog niet volledig in beeld. Wel kan een al jaren afnemend broedsucces in Rusland een mogelijke oorzaak zijn (Sovon, 2011). Ook zijn er aanwijzingen dat de jaarrond verblijvende knobbelzwanen in andere delen van het land kleine zwanen wegconcurreren. (Sovon, 2011). Lokaal kan ook verstoring een rol spelen. In het rapport Vogels in de Zeevang 2000-2020 wordt vermeld dat knobbelzwanen actief van graslanden verjaagd worden, waarbij geen onderscheid wordt gemaakt tussen kleine zwanen en knobbelzwanen. Daar zou na 2019 geen sprake meer van zijn (KNNV, 2021). Er zijn geen aanwijzingen dat de draagkracht van het gebied voor deze soort is afgenomen. Op basis hiervan wordt de dalende trend aan externe oorzaken toegeschreven.

Leefgebied: ecologische vereisten

Het voorkomen van de Kleine zwaan is gebonden aan de aanwezigheid van water (slaapplaats en foerageergebied) en uitgestrekte open polders of uiterwaarden (foerageergebied).

Zijn voedselbiotopen zijn bij voorkeur akkers en natte, vaak ondergelopen graslanden met een korte vegetatie. Kleine zwaan zoekt zijn voedsel liever in cultuurgrasland dan in extensief beheerd grasland, dat hem meestal te ruig of te schraal is. De slaapplaatsen bestaan uit zoete of zoute wateren, ondergelopen boezemlanden en zomerpolders, zand- en modderbanken. (Ministerie van LNV, 2008).

Op water foeragerende en rustende kleine zwanen zijn zeer gevoelig voor verstoring. Op het land lijken kleine zwanen minder verstoring gevoelig dan op het water. De soort is gevoelig voor eventuele barrières zoals windmolenparken en hoogspanningsleidingen bij pendelbewegingen tussen voedselterrein en slaapplaats (Ministerie van LNV, 2008).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

Voor de agrarische graslanden in de Polder Zeevang zijn een geschikt foerageergebied voor kleine zwaan. In totaal is ongeveer 1.400 ha aan geschikt agrarisch grasland aanwezig. Dit is qua oppervlakte voldoende voor 30 vogels.

Knelpunten

De afnemende trend van kleine zwaan is een zorgpunt. Er speelt waarschijnlijk een combinatie van externe factoren die tot de achteruitgang leidt. Omdat de oorzaak niet in het gebied ligt, is vervolgonderzoek in het Natura 2000-gebied Polder Zeevang niet nodig.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in ruimte en tijd

Het huidige leefgebied dient behouden te blijven. Dit betekent het behoud van de wateren en de continuering van het graslandbeheer (zie Hoofdstuk 4). Aanvullende maatregelen zijn in deze beheerplanperiode niet voorzien.

3.2.2 Kolgans (niet-broedvogel)



Instandhoudingsdoelstelling

Behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht van 1.000 vogels.

Populatie: huidige verspreiding en omvang

De Polder Zeevang heeft voor kolgans een functie als foerageergebied. Kolgans foerageert overdag op de graslanden in het Natura 2000-gebied, in de avond vliegen kolganzen naar de rustplaatsen op het Markermeer buiten het Natura 2000-gebied. De soort komt in de Polder Zeevang vooral voor in de agrarisch goed onderhouden graslanden met een matige tot intensieve bemesting. Gebieden met rietlanden en moerasvegetatie worden gemeden. Kolgans is van oorsprong een wintergast in Nederland. De soort kan echter ook in de zomer in lagere aantallen worden aangetroffen. De hoogste aantallen van de soort worden van november tot en met februari in Nederland (LNV, 2008) en in het Natura 2000-gebied aangetroffen. In oktober worden echter al aanzienlijke aantallen in het gebied geteld (KNNV, 2021). In maart trekken kolganzen weer naar het noorden (LNV, 2008). Ten tijde van aanwijzing tot Vogelrichtlijn gebied in 2005, foerageerde kolganzen vooral in het oostelijk deel van het gebied, nabij het Markermeer.

Populatie: Trends

Landelijke en lokale trend: licht positief

Sinds midden jaren negentig zijn de aantallen toegenomen. Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in de Polder Zeevang weergegeven zoals bekend vanuit het Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS).

Tabel 3 Seizoensgemiddelde Kolgans

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
1844	1449	1983	1636	1979	1851	2828	3419	3001	5225	2903	2242	1811

Leefgebied: ecologische vereisten

Kolgans heeft voorkeur voor open landschappen in het agrarisch gebied. Van belang zijn rustige en roofdiervrije slaapplaatsen op grotere wateren en terreinen met voldoende voedselaanbod binnen een straal van maximaal 20 km (meestal <10 km) rond de slaapplaatsen. De soort is overwegend te zien in open agrarisch gebied, vooral in cultuurgrasland en concentreert zich daar in groepen. Door hun voorkeur voor overwegend open landschap is kolgans gevoelig voor verdichting van het landschap door wegen, bebouwing en beplantingen. De soort is gevoelig voor eventuele barrières zoals windmolenparken en hoogspanningsleidingen bij pendelbewegingen tussen voedselterrein en slaapplaats (Ministerie van LNV, 2008).

Kolgans is een planteneter die foerageert op een verscheidenheid aan planten, zaden en wortels. Gedurende een korte periode in november-december voedt hij zich ook met oogstresten van vooral suikerbiet. In de overwinteringsgebieden eet kolgans veel grassen en incidenteel ook ingezaaid wintergraan, vaak tijdens vorst. In ondergelopen uiterwaarden of

grasland foerageert de soort ook op worteldelen. Vanwege de hogere biomassa-productie zoekt kolgans zijn voedsel vooral in cultuurgrasland en in veel mindere mate in extensief beheerde graslandreservaten. Afname van aantallen wordt gemeld bij extensivering van graslandpercelen. Zulke percelen hebben een lagere draagkracht als voedselbron door minder bemesting en ze bevatten veel vezelige grassoorten en kruiden (Ministerie van LNV, 2008).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

In theorie zijn alle agrarische graslanden in de Polder Zeevang zeer geschikt als foerageergebied van kolgans. In totaal is ongeveer 1.400 ha aan geschikt agrarisch grasland aanwezig. Dit is qua aantal voldoende voor 1.000 vogels.

Knelpunten

Gelet op de positieve trend en de omvang van het leefgebied treden in de huidige situatie geen knelpunten op.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in ruimte en tijd

Bij het behoud van het huidige waterrijke en open agrarisch grasland biedt de Polder Zeevang voldoende foerageergebied voor kolgans. Dit betekent het behoud van de wateren en de continuering van het graslandbeheer (zie Hoofdstuk 4). Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

3.2.3 Grauwe gans (niet-broedvogel)

Instandhoudingsdoelstelling

Behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht van 190 vogels.

Populatie: huidige verspreiding en omvang

De grauwe gans is oorspronkelijk een wintergast in de Polder Zeevang, maar is tegenwoordig jaarrond aan te treffen. De soort kan ook in de zomer in hoge aantallen (meer dan 1.000) worden aangetroffen. De grauwe gans broedt ook in het gebied. De Polder Zeevang is echter alleen aangewezen als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van trekvogelsoorten (art. 4.2 Vogelrichtlijn). De soort rust in het gebied en op het Markermeer. In tegenstelling tot de andere ganzen is het voorkomen van grauwe gans niet geconcentreerd in de oostelijke percelen, maar komt de soort verspreid over de gehele Polder Zeevang voor. Ten tijde van aanwijzing tot Vogelrichtlijn gebied in 2005, werd de gehele Polder Zeevang door grauwe gans als foerageergebied gebruikt.

Populatie: Trends

Landelijke en lokale trend: positief

Tot begin jaren negentig was de soort nagenoeg afwezig, maar sindsdien zijn de aantallen sterk toegenomen. Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in de Polder Zeevang weergegeven zoals bekend bij Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS).

Tabel 4 Seizoensgemiddelde grauwe gans

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
380	406	540	1252	1242	1382	1330	1936	1988	2242	1770	2378	2114

Leefgebied: ecologische vereisten

De grauwe gans verblijft overwegend in agrarisch gebied. Meer dan andere ganzensoorten is grauwe gans ook in moerassen en estuaria te zien. De soort is minder gebonden aan open landschappen. In de winter, in december en januari, leeft de soort zelfs overwegend in moerassen of 'wetlands'. Voedselterreinen en slaapplekken liggen traditioneel vast, net als bij andere ganzen. De afstanden daartussen zijn bij grauwe gans vaak relatief kort, in de regel kleiner dan 10 km. De vogels die niet broeden trekken zich voor de vleugelrui (eind mei-begin juli) terug op speciale ruiplaatsen in ontoegankelijke moerasgebieden of in waterplassen (onder andere Oostvaardersplassen). Ze blijven daar ongeveer een maand (Ministerie van LNV, 2008).

Grauwe ganzen zijn planteneters. Ze leven gedurende het grootste deel van het jaar voornamelijk van gras. In de ruiperiode eten grauwe ganzen voornamelijk riet, maar kort voor en na de ruiperiode zijn ze soms ook afhankelijk van gras of akkergewassen zoals zomergraan. Eiwitrijke productiegraslanden hebben de voorkeur, maar meer dan kleinere ganzensoorten kan de grauwe gans ook met wat ruigere graslanden en grassoorten uit de voeten. Doordat hij een relatief zware snavel heeft is grauwe gans minder dan andere ganzensoorten gebonden aan cultuurgrasland. Grauwe ganzen zoeken vooral in de winter en in het vroege voorjaar ook voedsel in ruige graslanden met vezelige grassoorten en kruiden in bijvoorbeeld natuurreservaten, of in minder intensief benutte agrarische percelen (Ministerie van LNV, 2008).

Door zijn optreden in kleinere groepen is grauwe gans meestal minder gevoelig voor verstoring dan andere ganzensoorten en bovendien waarschijnlijk minder kwetsbaar bij verdichting van het landschap. De soort is gevoelig voor eventuele barrières zoals windmolenparken en hoogspanningsleidingen bij pendelbewegingen tussen voedselterrein en slaapplek (Ministerie van LNV, 2008).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

De gehele Polder Zeevang wordt door grauwe gans als foerageergebied gebruikt, zowel de agrarische graslandpercelen als de natuurterreinen van Staatsbosbeheer. Het leefgebied is voldoende voor 190 ganzen.

Knelpunten

Gelet op de positieve trend en de omvang en kwaliteit van het leefgebied treden in de huidige situatie geen knelpunten op.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in ruimte en tijd

Bij het behoud van het huidige waterrijke en open agrarisch grasland biedt de Polder Zeevang voldoende foerageergebied voor grauwe gans. Dit betekent het behoud van de wateren en de continuering van het graslandbeheer (zie hoofdstuk 4). Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

3.2.4 Brandgans (niet-broedvogel)



Instandhoudingsdoelstelling

Behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht van 70 vogels (seizoengemiddelde).

Populatie: huidige verspreiding en omvang

De Polder Zeevang heeft een foerageerfunctie voor de brandgans. De brandgans is van oorsprong een wintergast in Nederland. De soort kan echter ook in de zomer in lagere aantallen worden aangetroffen. De hoogste aantallen van de soort worden van november tot en met maart en april in Nederland (Het Ministerie van LNV, 2008) en het Natura 2000-gebied aangetroffen. In oktober worden echter ook al aanzienlijke aantallen in het gebied aangetroffen (KNNV, 2021). De brandgans foerageert overdag op de agrarische graslanden in het Natura 2000-gebied, in de avond vliegen brandganzen naar de rustplaatsen op het Markermeer. Ten tijde van aanwijzing tot Vogelrichtlijn gebied in 2005, foerageerde de brandgans vooral in het oostelijk deel van het gebied, nabij het Markermeer dat als rustplaats wordt gebruikt.

Trends

Landelijke en lokale trend: positief

Vanaf het begin van deze eeuw zijn de aantallen toegenomen. Onderstaand zijn de seizoen gemiddelden in de Polder Zeevang weergegeven zoals bekend bij Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS).

Tabel 5 Seizoensgemiddelde brandgans

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
390	121	339	1016	900	1039	1253	1852	1997	2911	3186	2095	3067

Leefgebied: ecologische vereisten

De brandgans komt vanouds vooral voor op kwelders en schorren in waddegebieden en estuaria (Waddenzee, Deltagebied). Tegenwoordig, na toename van de populatie en een aangepaste winterstrategie, verblijven ze ook in grote aantallen in open agrarisch gebied, vooral op cultuurgrasland. De soort heeft een sterke neiging tot het vormen van grote concentraties. Ze heeft een voorkeur voor voedselgebieden die minder dan 10 km verwijderd zijn van grote open wateren. Door specifieke voorkeur voor begraasde graslandpercelen is de soort erg gevoelig voor extensivering van graslandbeheer en verlaging van de begrazingsdruk van vee. Omvorming van grasland in akkers zal eveneens tot verminderde draagkracht leiden (Ministerie van LNV, 2008).

Brandganzen zijn planteneters en foerageren op diverse grassen, ook wel op blad, stengels of wortels van biezen of russen en andere kruidachtige planten. Hun lichaamsbouw en verteringssysteem is sterk aangepast aan eiwitrijke en goed verteerbare vegetatie. In agrarisch gebied foerageert de soort overwegend op intensief agrarisch cultuurgrasland,

maar ook op door schapen beweide graslanden en op oogstresten van vooral suikerbieten of ingezaaid wintergraan (Ministerie van LNV, 2008).

Door optreden in grote groepen is brandgans gevoelig voor verstoring. De soort is gevoelig voor eventuele barrières zoals windmolenparken en hoogspanningsleidingen bij pendelbewegingen tussen voedselterrein en slaapplaats (Ministerie van LNV, 2008).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

In theorie zijn alle agrarische graslanden in de Polder Zeevang zeer geschikt als foerageergebied van brandgans. In totaal is ongeveer 1.400 ha aan geschikt agrarisch grasland aanwezig. Dit oppervlak is voldoende voor 70 vogels.

Knelpunten

Gelet op de positieve trend treden in de huidige situatie treden geen knelpunten op.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in ruimte en tijd

Bij het behoud van het huidige waterrijke en open agrarisch grasland biedt de Polder Zeevang voldoende foerageergebied voor brandgans. Dit betekent het behoud van de wateren en de continuering van het graslandbeheer (zie Hoofdstuk 4). Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

3.2.5 Smient (niet broedvogel)



Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor 12.400 vogels (seizoengemiddelde).

Populatie: huidige verspreiding en omvang

De Polder Zeevang heeft voor smient een functie als foerageergebied en rustgebied in de winter. Smient is het hele jaar in Nederland, maar de hoogste concentraties zijn van oktober tot maart. De aantallen nemen toe vanaf september, zijn maximaal in december en in april zijn de meeste smienten weer verdwenen (Ministerie van LNV, 2008). De soort is zowel overdag als na zonsondergang in het gebied aanwezig. Smienten gebruiken de graslanden als foerageergebied en het open water om te rusten. Een deel van de smienten vliegt tussen het Markermeer (rustplaats) en de Polder Zeevang (foerageergebied) heen en weer.

De smient gebruikt het gehele Natura 2000-gebied. Grote aantallen arriveren elk winterseizoen op de percelen van Staatsbosbeheer. Vanuit daar verspreidt smient zich over het gehele Natura 2000-gebied. Ten tijde van aanwijzing tot Vogelrichtlijn gebied in 2005, concentreerde de smient zich met name in de westelijke en centrale percelen.

Trends

Landelijke en lokale trend: positief

Sinds begin jaren tachtig zijn aantallen sterk toegenomen om daarna weer te dalen. Ook landelijk is er sprake van een dalende trend, maar de laatste jaren is in Polder Zeevang sprake van een stabilisatie op een relatief hoog niveau vergelijkbaar met het begin van deze eeuw. Onderstaand zijn de seizoengemiddelden in de Polder Zeevang weergegeven zoals bekend bij Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS).

Tabel 6 Seizoensgemiddelde smient

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
17971	13567	15018	12996	9888	8856	7871	16689	16441	18461	18892	19353	16593

Leefgebied: ecologische vereisten

Smient foerageert 's winters op de agrarische graslanden en rust op de bredere sloten en vaarten in het gebied. De soort foerageert vooral in agrarisch goed onderhouden graslanden met een matige tot intensieve bemesting (Ministerie van LNV, 2008).

Smienten zijn planteneters die op een grote verscheidenheid aan planten, zaden en wortels kunnen foerageren. Smient heeft een voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten (of jonge scheuten), die hij graag zoekt op vochtige of deels geïnundeerde graslanden (in verband met frequente drinkvluchten). Extensivering van graslandbeheer en/of betere drainering van natte graslanden werken negatief door in de draagkracht van een gebied (Ministerie van LNV, 2008).

Smienten zijn verstoringgevoelig, met name door recreatie. De mate van verstoring beïnvloedt de keuze van de dag rustplaatsen, maar omdat de soort in het binnenland voornamelijk 's nachts foerageert, hoeft dit niet automatisch tot verlies van voedselgebied te leiden. De soort is gevoelig voor eventuele barrières zoals windmolenparken en hoogspanningsleidingen, bij pendelbewegingen tussen voedselterrein en slaapplek (Ministerie van LNV, 2008).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

Het huidige leefgebied met agrarische graslanden en bredere sloten en vaarten in Polder Zeevang is een geschikt leefgebied voor de smient. Het is voldoende voor 12.400 vogels.

Knelpunten

De recente stabilisatie van de jaarlijkse aantallen op een voldoende hoog niveau geeft aan dat de draagkracht van het gebied op orde is. Er zijn geen aanwijzingen dat de omvang en kwaliteit van het leefgebied in Polder Zeevang afneemt. Nader onderzoek is daarom niet aan de orde.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in ruimte en tijd

Bij het behoud van het huidige waterrijke en open agrarisch grasland biedt de Polder Zeevang voldoende foerageergebied voor smient. Dit betekent het behoud van de wateren en de continuering van het graslandbeheer (zie Hoofdstuk 4). Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

3.2.6 Grutto (niet broedvogel)



Instandhoudingsdoelstelling

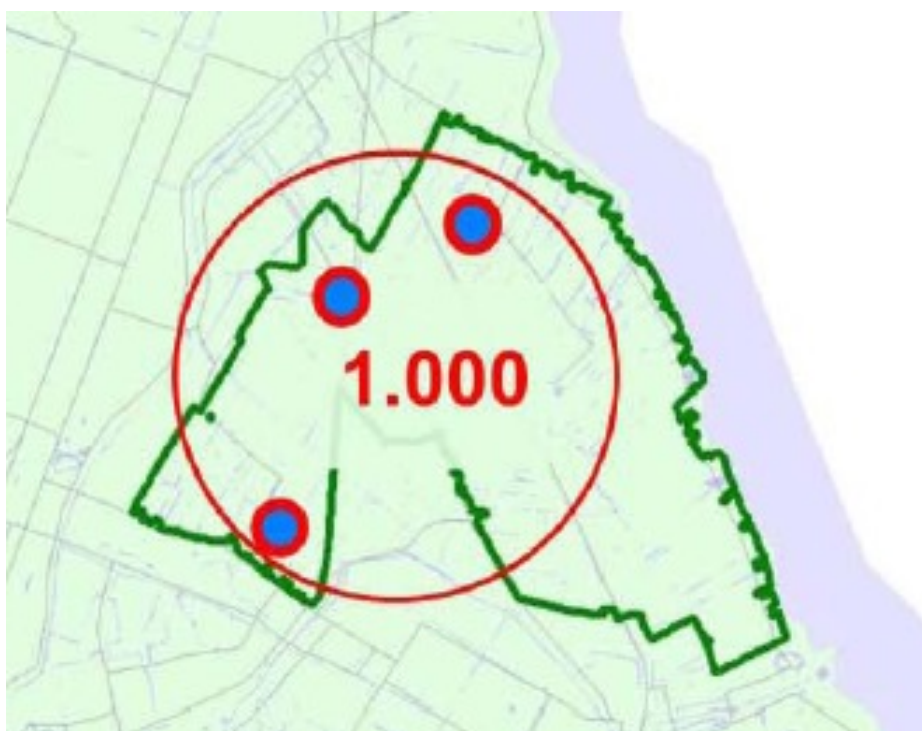
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht van 790 vogels (seizoen maximum).

Populatie: huidige verspreiding en omvang

Grutto is in de broed- en trekperiode in het Natura 2000-gebied aanwezig in de Polder Zeevang. Polder Zeevang is alleen voor de doortrekkende grutto's aangewezen. De aanwijzing heeft dus geen betrekking op de broedende vogels. Doortrekkende grutto's zijn alleen in het voorjaar en najaar in de Polder Zeevang aanwezig. Ze gebruiken het gebied 24 uur per dag als foerageer- en rustgebied. De plas-draspercelen in de Polder Zeevang zijn belangrijke rust- en opvang gebieden voor doortrekkende grutto's. Door de combinatie van de natuurreservaten van Staatsbosbeheer en de agrarische graslanden, is het gehele Natura 2000-gebied een uitstekend leefgebied voor grutto.

In figuur 8 is de verspreiding van grutto's in de Polder Zeevang weergegeven voor het jaar seizoen 2008/2009. Ten tijde van aanwijzing tot Vogelrichtlijngebied in 2005, waren als seizoen maximum ongeveer 1.000 grutto's aanwezig op rustplaatsen in de Polder Zeevang.

Figuur 8 Seizoengemiddelde Grutto 2008/2009 op rustplaatsen in Polder Zeevang. De blauwe stippen geven plas-dras percelen weer (Landschap Noord-Holland, 2013).



Trends

Landelijke en lokale trend

In de periode 2000/2001 en 2010/2011 vertoont de grutto twee sterke dieptepunten ('01/'02 en '08/'09) en twee oplevingen in '03/'04 en '10/'11. Over het geheel genomen is de trend dalende. Landelijk is er sprake van een dalende trend sinds de jaren '90. (In de periode 2004 tot 2007 heeft geen monitoring plaatsgevonden).

Tabel 7 Seizoengemiddelde grutto

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
-	-	-	460	350	380	624	605	649	649	579	555	460

Leefgebied: ecologische vereisten

Goede foerageergebieden bestaan uit open graslanden met een rijk en voor grutto bereikbaar (niet te diep in de grond) bodemleven (Ministerie van LNV, 2008).

De kritische factoren zijn:

- Open landschap
- Rust
- Bereikbaarheid bodemfauna (o.a. door grondwaterstand)
- Aaneengesloten gebieden
- Plas-dras situaties verspreid over het gebied (1 tot 2 % van oppervlakte).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

Door de combinatie van de natuurreservaten van Staatsbosbeheer en het grote areaal agrarische graslanden, is het gehele Natura 2000-gebied een uitstekend leefgebied voor grutto. Het is voldoende qua omvang en kwaliteit voor 790 vogels als seizoenmaximum.

Knelpunten

Vermoedelijk heeft de achteruitgang van de grutto te maken met het (op landelijke schaal) ongeschikter raken van broedgebieden. De grutto neemt landelijk ook sterk af als broedvogel. Er zijn geen aanwijzingen dat de draagkracht in Polder Zeevang voor deze soort is afgenomen. In de huidige situatie zijn er geen knelpunten voor het behoud van het leefgebied van de doortrekkende grutto.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in ruimte en tijd

Bij het behoud van de huidige natuurreservaten en de open agrarisch graslanden, biedt de Polder Zeevang in principe goed leefgebied voor doortrekkende grutto's. Dit betekent het behoud van het open landschap en de continuering van het natuurbeheer en het agrarisch graslandbeheer (zie Hoofdstuk 4). Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

3.2.7 Goudplevier (niet-broedvogel)



Instandhoudingsdoelstelling

Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht van 790 vogels

Populatie: huidige verspreiding en omvang

De Polder Zeevang heeft voor goudplevier een functie als foerageergebied en als rustgebied. In de Polder Zeevang rust goudplevier op natte graslanden. Het foerageergebied bestaat vooral uit de agrarische graslanden met korte grazige vegetatie. Goudplevier is een wintergast en doortrekker. De hoogste aantallen zijn in het najaar (oktober-november) en in de wintermaanden in de Polder Zeevang aan te treffen. De aantallen wisselen en zijn sterk afhankelijk van de heersende weersomstandigheden. Nederland wordt tijdens strenge winters door goudplevieren verlaten (Ministerie van LNV, 2008). Net als de smient komen de overwinterende goudplevieren als eerste aan op de percelen van Staatsbosbeheer. Hierna verspreiden ze zich over het de gehele Polder Zeevang.

Trends

Landelijke en lokale trend: achteruitgang

Goudplevier gaat de laatste jaren sterk achteruit in aantallen in Polder Zeevang. Ook landelijk is er sprake van een dalende trend. De aantallen goudplevieren die naar noordwest Europa komen blijven wel gelijk. De soort (ver)blijft langer in Denemarken en Zweden en slaat Nederland tijdens de trek steeds vaker over. Onderstaand zijn de seizoengemiddelden in de Polder Zeevang weergegeven zoals bekend bij het Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS).

Tabel 8 Seizoensgemiddelde goudplevier

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
1037	737	1643	895	887	796	382	788	1589	998	672	1757	620

Leefgebied: ecologische vereisten

Goudplevier houdt zich in ons land voornamelijk op in open agrarisch landschap en in het intergetijdengebied. In het agrarische landschap bestaat zijn voedselbiotoop vooral uit graslanden met korte grazige vegetatie. Goudplevieren vertonen daarbij voorkeur voor oude graslanden op kleigronden en op klei-op-veen. Plaatselijk zoeken goudplevieren ook voedsel op stoppelvelden en akkers met oogstresten of op braakliggende akkers, vooral na regenval en meestal indien grasland in de buurt ligt (Ministerie van LNV, 2008).

Goudplevier voedt zich met bodemfauna, in het binnenland hoofdzakelijk met regenwormen, daarnaast eet hij ook larven van langpootmuggen (emelten) en kevertjes. Hiervoor is een hoge grondwaterstand (20-40 cm onder maaiveld) nodig. Bij een lage grondwaterstand zit het bodemleven te diep in de grond en kan goudplevier er niet meer bij.

Goudplevieren zijn vrij gevoelig voor verstoring en verstoorde groepen blijven na verstoring langdurig rondvliegen. De soort is ook gevoelig voor verdichting van het landschap door bebouwing en beplantingen (Ministerie van LNV, 2008).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

Door de aanwezigheid van natte graslanden en de openheid van het landschap is de Polder Zeevang is een uitstekend leefgebied voor goudplevier. Het is voldoende van omvang en kwaliteit voor 790 vogels.

Knelpunten

In de huidige situatie zijn er daarom geen knelpunten voor het behoud van het leefgebied van de doortrekkende goudplevier.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in ruimte en tijd

Bij het behoud van de huidige natuurreervaten en de open agrarisch graslanden biedt de Polder Zeevang een geschikt leefgebied voor doortrekkende goudplevieren. Dit betekent het behoud van het open landschap en de continuering van het natuurbeheer en het agrarisch graslandbeheer (zie Hoofdstuk 4). Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

3.2.8 Kievit (niet-broedvogel)

Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht van 2.200 vogels.

Populatie: huidige verspreiding en omvang

Kievit is het gehele jaar aanwezig in de Polder Zeevang. Voor deze soort is het Natura 2000-gebied alleen aangewezen als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van trekvogelsoorten. Daarom zijn met name de leefgebieden in de trekperiode van deze vogel van belang. In de zomer, vanaf juni, verzamelen zich vele kieviten in ons land om te ruien (Ministerie van LNV, 2008). Overwinterende en doortrekkende kieviten zijn o.a. in het najaar en de wintermaanden in de Polder Zeevang aan te treffen. De Polder Zeevang dient als foerageergebied en als rustplaats. Kievit is daarom zowel overdag als na zonsondergang in het gebied aan te treffen.

Trends

Landelijke en lokale trend: stabiel

Zowel de landelijke als lokale trend is stabiel. Onderstaand zijn de seizoengemiddelden in de Polder Zeevang weergegeven zoals bekend bij Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS).

Tabel 9 Seizoensgemiddelde kievit

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
2214	3120	4983	2075	2243	1767	2330	2590	3385	4053	2328	2860	1581

Leefgebied: ecologische vereisten

Kievit verblijft vooral in agrarisch gebied. De soort foerageert in agrarisch gebied zowel op graslanden als op akkers. Bij graslanden bestaat een voorkeur voor kort gras, dus voor beweide of regelmatig gemaaid grasland. Rusten doen groepen Kieviten vaak op structuurrijke terreinen, zoals omgeploegde akkers of oude weilanden, of op open, nat vlak terrein zoals drooggevallen slikvlakten en ondiep water. Buiten de broedtijd is het activiteitsritme van kievit afhankelijk van de maancyclus. Bij volle maan foerageert de kievit vooral 's nachts, bij nieuwe maan foerageert hij ook veel overdag (Ministerie van LNV, 2008).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

Door de combinatie van de natuurreservaten van Staatsbosbeheer en de agrarische graslanden, is het gehele Natura 2000-gebied een uitstekend leefgebied voor kievit. Het leefgebied is qua omvang en kwaliteit voldoende voor 2.200 vogels.

Knelpunten

In de huidige situatie zijn er geen knelpunten voor het behoud van het leefgebied van kievit.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte

Bij het behoud van de huidige natuurreservaten en de open agrarische graslanden, biedt de Polder Zeevang uitstekend leefgebied voor de doortrekkende kievit. Dit betekent het behoud van het open landschap en de continuering van het natuurbeheer en het agrarische graslandbeheer (zie Hoofdstuk 4). Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

3.2.9 Wulp (niet-broedvogel)

Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht van 210 vogels (seizoen gemiddelde).

Populatie: huidige verspreiding en omvang

Wulp is het gehele jaar aanwezig in de Polder Zeevang. Voor deze soort is het Natura 2000-gebied alleen aangewezen als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van trekvogelsoorten. Daarom zijn met name de leefgebieden in de trekperiode van deze vogel van belang. Overwinterende en doortrekkende wulpen zijn in het najaar en de wintermaanden in de Polder Zeevang aan te treffen. De Polder Zeevang dient als foerageergebied en als rustplaats. Wulp is daarom zowel overdag als na zonsondergang in het gebied aan te treffen.

Trends

Zowel de landelijke als lokale trend: positief.

In de graslandgebieden in Noord-Holland is sprake van een toename van de aantallen. Onderstaand zijn de seizoen gemiddelden in de Polder Zeevang weergegeven (bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS)).

Tabel 10 Seizoensgemiddelde wulp

04\05	05\06	06\07	07\08	08\09	09\10	10\11	13\14	14\15	15\16	16\17	17\18	18\19
79	74	120	91	104	75	154	436	201	320	129	273	198

Leefgebied: ecologische vereisten

Wulp leeft in ons land zowel in zoetwatermeren, plassen en rivieren, als in intergetijdengebied en in agrarisch gebied. De soort komt vooral voor in agrarisch beheerde graslanden die matig intensief tot intensief worden bemest. Moerassige gebieden en pitrusgraslanden worden veelal gemeden. Plas-dras percelen zijn van belang als rustgebied voor de doortrekkende wulpen (Ministerie van LNV, 2008).

Wulp foerageert op bodemfauna en schelpdieren. Op grasland met agrarische functie, zoals in de Polder Zeevang aanwezig zijn, bestaat zijn dieet uit regenwormen, larven van langpootmuggen (emelten) en andere ongewervelden zoals kevers en pissebedden (Ministerie van LNV, 2008)

Wulpen zijn relatief gevoelig voor verstoring. Mogelijk vormen ook windmolenparken tussen voedsel- en rustgebieden of de grote afstand daartussen als gevolg van versnippering van het leefgebied een bedreiging voor de populatie (Ministerie van LNV, 2008).

Leefgebied: huidige omvang, spreiding en kwaliteit

Door de combinatie van de natuurreservaten van Staatsbosbeheer en de agrarische graslanden, is het gehele Natura 2000-gebied een uitstekend leefgebied voor wulp. Het leefgebied is qua omvang en kwaliteit geschikt voor 210 vogels.

Knelpunten

In de huidige situatie zijn er geen knelpunten voor het behoud van het leefgebied van wulp.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte

Bij het behoud van de huidige natuurreservaten en de open agrarisch graslanden biedt de Polder Zeevang een uitstekend leefgebied voor de doortrekkende wulp. Dit betekent het behoud van het open landschap en de continuering van het natuurbeheer en het agrarisch graslandbeheer (zie Hoofdstuk 4). Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

MAATREGELEN

In Hoofdstuk 3 zijn geen knelpunten gesignaleerd, waarop in de eerste beheerplanperiode maatregelen genomen moesten worden. Dalende trends voor enkele soorten worden veroorzaakt door factoren buiten het gebied. Onderzoek naar oorzaken in het gebied is daarom niet nodig. Vanwege het grote belang van voortzetting van bestaand natuurbeheer voor de instandhoudingsdoelen, wordt daarop in dit hoofdstuk nader ingegaan.

4.1 CONTINUERING HUIDIG BEHEER

Nederland kent een subsidiestelsel voor natuur- en landschapsbeheer (SNL) (zie ook 2.2.1). Onderdeel daarvan is de Uitvoeringsregeling natuur- en landschapsbeheer (SVNL), waarmee agrariërs die natuurwaarden op landbouwgrond beheren en eigenaren, erfpachters of gebruiksgerechtigden van karakteristiek bos of natuurterreinen in Nederland voor een vergoeding natuurvriendelijk beheer van hun grond in aanmerking kunnen komen.

In de Polder Zeevang wordt de natuur beheerd door Staatsbosbeheer en agrariërs. Staatsbosbeheer kan geen gebruik maken van SVNL maar werkt volgens een eigen beheerprogramma met de systematiek van het SNL. Het gevoerde beheer wordt wel uitgevoerd volgens de beheertypering van de provincie.

De percelen van Staatsbosbeheer worden beheerd voor met name weidevogels. Ze omvatten natte en vochtige graslanden met primair een weidevogelstelling. De zuurgraad dient matig zuur tot neutraal te zijn, de voedselrijkdom is minimaal licht voedselrijk. Ze kunnen zowel kruidenrijke als door bemesting voedselrijke (raaigras)graslanden bevatten. De weidevogelgraslanden worden gekenmerkt door een open karakter, een mozaïek van diverse vormen van graslandbeheer (diversiteit in maaidata, beweiding, plasdras etc.), een rijke en bereikbare bodemfauna, insectenrijkdom en een open landschap met weinig dekking voor predatoren. In totaal wordt ongeveer 280 ha op deze manier beheerd (zie figuur 9). Enkele percelen worden als plas-dras perceel beheerd. Vanwege het belang van deze percelen als rustgebied staan deze apart in figuur 9 aangegeven. De percelen plasdras kunnen wel wijzigen gedurende de beheerplanperiode.

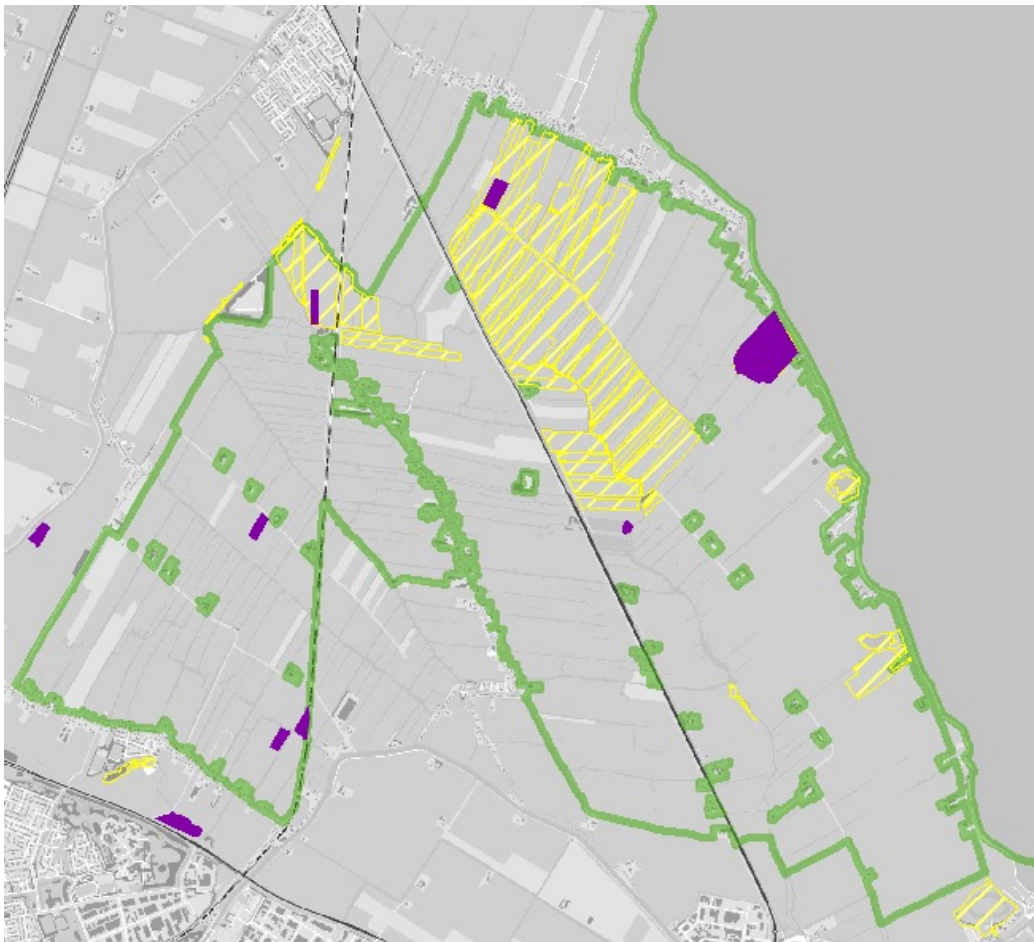
In de overige ongeveer 1.400 ha vindt agrarisch natuurbeheer volgens het SNL plaats. Het gehele gebied is wordt beheerd volgens het agrarisch beheertype A01.01 Weidevogelgebied (Index Natuur en Landschap 2011). Enkele percelen worden als plas-dras perceel beheerd. Vanwege het belang van deze percelen als rustgebied staan deze apart in figuur 9 aangegeven. Om voor subsidie voor het beheertype in aanmerking te komen, wordt geëist dat er sprake is van een collectief beheerplan met een mozaïek aan beheermaatregelen. Hoewel dit alleen verplicht is voor agrarische beheerders wordt wel verwacht dat het weidevogelbeheer door natuurbeheerders integraal onderdeel uitmaakt van dit plan.

Beheertype A01.01 Weidevogelgebied:

de voor Natura 2000 relevante pakketten zijn:

- Pakketten om percelen in het voorjaar plasdras te zetten om daarmee weidevogels aan te trekken;
- Pakketten met extensieve beweiding waarin weidevogels zowel kunnen broeden als foerageren.

Figuur 9 Beheer in Polder Zeevang. Geel: Weidevogelgebied Staatsbosbeheer. Paars: plas dras percelen. Overig: Agrarisch weidevogelbeheer mogelijk.



4.2 DOORKIJK NAAR TOEKOMST

Op basis van monitoring (Hoofdstuk 7) wordt na de tweede planperiode bepaald of maatregelen nodig zijn in de derde planperiode. Op dit moment worden ook in de derde planperiode geen aanvullende maatregelen verwacht. Daarbij wordt er van uitgegaan, dat het huidige beheer wordt voortgezet. Indien dit niet het geval is, bijvoorbeeld door bezuinigingen op het beheer, zijn er mogelijk wel maatregelen nodig.

BESTAANDE ACTIVITEITEN EN TOETSINGSKADER NIEUWE ACTIVITEITEN

In dit hoofdstuk worden het "bestaande gebruik" en nieuwe activiteiten die mogelijk in de toekomst plaats gaan vinden, besproken in relatie tot een eventuele vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Voor activiteiten die als bestaand gebruik kunnen worden aangemerkt en als zodanig in dit beheerplan en de bijlagen zijn beschreven, geldt in beginsel geen vergunningplicht. Voor activiteiten die in dit beheerplan niet als bestaand gebruik zijn beschreven geldt een dergelijke vergunningplicht in beginsel wel (zie kader hieronder).

Om dit te kunnen beoordelen zijn de activiteiten die op dit moment in het gebied plaatsvinden, ofwel de 'bestaande activiteiten' getoetst op hun mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Bijlage 1 bevat de resultaten van die beoordeling. De conclusies staan in 5.1.

Bijlage 1 levert tevens informatie over de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van nieuwe activiteiten. Deze informatie is gebruikt voor het 'toetsingskader voor nieuwe activiteiten' in 5.2.

Voor de uitvoering van niet in dit Beheerplan beschreven activiteiten, of deze nu wel of niet als bestaand gebruik of als nieuwe activiteiten moeten worden aangemerkt, geldt dat er een vergunningprocedure dient te worden gestart indien negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelen niet op voorhand (middels een voortoets) kunnen worden uitgesloten. Een dergelijke procedure heeft ten doel om op een gestructureerde wijze de effecten van een dergelijke activiteit in kaart te brengen. Om vervolgens deze effecten te relateren aan de instandhoudingsdoelstellingen die voor Natura 2000-gebied Polder Zeevang zijn geformuleerd. Met deze vergunningprocedure wordt het voor de initiatiefnemer, voor belanghebbenden en voor de overheid duidelijk of de activiteit negatieve gevolgen kan hebben voor Polder Zeevang en zo ja, wat deze negatieve gevolgen zijn en hoe deze negatieve gevolgen kunnen worden beperkt. Een eventuele vergunning maakt het mogelijk om ter beperking van dergelijke negatieve gevolgen voorschriften en voorkomende gevallen beperkingen te stellen aan de uitvoering van de activiteit.

De vergunningprocedure is daarmee het belangrijkste instrument om inzicht te krijgen in de gevolgen die een activiteit zal hebben op de instandhouding van Polder Zeevang. Een eventuele vergunning vormt de waarborg voor die instandhouding.

De bestaande activiteiten zijn in Bijlage 1 ingedeeld in de categorieën:

1. Natuurbeheer
2. Fauna; beheer en schadebestrijding
3. Waterbeheer
4. Recreatie, waaronder evenementen
5. Landbouw
6. Wonen en midden- en kleinbedrijf
7. Bedrijven/industrie
8. Verkeer

Bestaande activiteiten' en 'bestaand gebruik': wat is het verschil?

Bestaand gebruik:

In het kader van de Wet Natuurbescherming wordt onder 'bestaand gebruik' verstaan de (legale) activiteiten die sinds de referentiedatum (aanwijsdatum als Natura 2000 gebied regelmatig plaatsvonden, waarvoor een toestemming gold en die sindsdien niet zijn gewijzigd. Hieronder valt bijvoorbeeld het reguliere waterbeheer. Dergelijk bestaand gebruik is niet vergunningplichtig. Maar als blijkt dat het wél de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengt, kan het bevoegd gezag 'passende maatregelen' treffen om significante effecten te voorkomen.

Bestaande activiteiten:

Activiteiten die zijn aangevangen na de referentiedatum of bestaande activiteiten die na die datum zijn gewijzigd (bv. een bedrijf dat is uitgebreid) of steeds zijn te beschouwen als een apart 'project', waarvan de omvang, de locatie en/of het tijdstip wisselend is (bv. grootschalige baggerprojecten, grote evenementen), vallen niet onder de definitie van bestaand gebruik. Als blijkt dat ze de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen, zijn die activiteiten vergunningplichtig.

5.1 CONCLUSIES UIT DE TOETSING VAN DE BESTAANDE ACTIVITEITEN

Uit de toetsing van de bestaande activiteiten aan de instandhoudingsdoelstellingen voor Polder Zeevang is gebleken dat alle genoemde activiteiten niet schadelijk zijn, mits ze worden uitgevoerd volgens de in Bijlage 1 opgenomen wijze. Bijlage 1 beschrijft de wijze waarop, en de voorwaarden en beperkingen waaronder bestaande activiteiten (kunnen) worden uitgevoerd, zonder dat ze het bereiken van de instandhoudingsdoelen in gevaar brengen. Voor deze beschreven activiteiten is dus geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming benodigd.

Zodra 'bestaand gebruik' de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengt, kan het bevoegd gezag 'passende maatregelen' nemen. Voor de overige bestaande activiteiten uit Bijlage 1 geldt een vergunningplicht, zodra ze niet volgens de opgenomen voorwaarden plaatsvinden.

Mogelijk is de opsomming van bestaande activiteiten in Bijlage 1 niet compleet. Voor de ontbrekende activiteiten geldt om te beginnen de algemene zorgplicht uit de Wet natuurbescherming (art. 1.11): "Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving". De gebruiker heeft dus zelf de verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat geen (significante) effecten optreden. Zo nodig dient hij randvoorwaarden of mitigerende maatregelen in acht te nemen. Indien dat niet gebeurt en schade optreedt kan het bevoegd gezag passende maatregelen (als het gaat om 'bestaand gebruik'), dan wel een vergunningplicht (voor overige bestaande activiteiten) opleggen. De kans dat dit zich voordoet is klein.

5.2 TOETSING VAN NIEUWE ACTIVITEITEN

Nieuwe activiteiten mogen niet leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000 gebied Polder Zeevang. Nieuwe activiteiten kunnen een negatief effect opleveren als ze bijvoorbeeld leiden tot:

- Toename van licht of geluid, optische verstoring of betreding in leefgebieden van de doelsoorten
- Veranderen of vernietigen van leefgebieden van de doelsoorten.

In veel gevallen zal een voortoets duidelijkheid geven. Als effecten niet op voorhand op basis van een voortoets kunnen worden uitgesloten, zal een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming moeten worden aangevraagd. Uit de onderbouwing bij de aanvraag zal moeten blijken dat significante effecten kunnen worden uitgesloten. Vaak kunnen de effecten worden voorkomen of verminderd door het nemen van mitigerende maatregelen. Als dit niet het geval is, is een zogenaamde ADC-toets vereist. Er dient een onderzoek naar Alternatieven plaats te vinden, er dient aangetoond te worden dat er een Dwingende reden van groot openbaar belang is voor de activiteit, en er moet onderzoek plaatsvinden naar Compensatie van verloren gegane waarden. Bij twijfel over mogelijke (significante) effecten van een activiteit dient een vergunning te worden aangevraagd.

Bovenstaande aandachtspunten gelden in het algemeen. Hieronder worden ze voor enkele belangrijke typen activiteiten afzonderlijk nader uitgewerkt. Daarnaast zijn de voorgenomen projecten uit het 'recreatieplan Laag Holland' (eindrapport, 2005) specifiek getoetst. Hiermee ontstaat op voorhand inzicht in het al dan niet

vergunningplichtig zijn van deze projecten. Voor activiteiten gericht op fauna (waaronder ganzen) wordt verwezen naar paragraaf 6.2.

5.2.1 Natuurbeheer

Van projecten die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van het Natura 2000-gebied kan over het algemeen worden gesteld dat zij louter positieve gevolgen voor het betreffende gebied zullen hebben. Een vergunningplicht ligt in dat geval niet voor de hand. Dat is echter niet per definitie het geval. Immers, het kan zijn dat een dergelijk project naast positieve gevolgen óók negatieve gevolgen heeft. Daarom moet toch ook bij projecten die nodig zijn voor het beheer van het Natura 2000 gekeken worden of er effecten zijn, zowel tijdens de werkzaamheden als na afloop. Dit betekent in de praktijk dat veel projecten en onderzoeken in het kader van natuurbeheer wel degelijk vergunningplichtig zijn. Daarom dient altijd te worden onderzocht of negatieve effecten op (andere) Natura 2000-doelen optreden. Indien dit het geval is, geldt een vergunningplicht.

Gebruik van drones

Algemene wet- en regelgeving voor het gebruik van drones (boven of nabij Natura 2000-gebieden), bijvoorbeeld over het gebruik van drones boven of nabij stiltegebieden, moeten altijd worden gerespecteerd. Steeds vaker worden drones ingezet om nesten van bijvoorbeeld weidevogels in kaart te brengen. Het gaat hier om professioneel gebruik van drones ten behoeve van natuurbeheer. Het broedseizoen overlapt mogelijk met de kwetsbare periode voor trekkende en overwinterende doelsoorten. Tot en met maart kunnen er doelsoorten in het gebied aanwezig zijn. In april kunnen nog enkele smienten aanwezig zijn maar aantallen zullen dan laag zijn en uitwijkmogelijkheden voldoende voorhanden. Een uit de Wet natuurbescherming voortvloeiende vergunningplicht voor het professioneel gebruik van drones in het kader van natuurbeheer in de periode april tot en met september is niet aan de orde. Deze activiteit is daarom toegevoegd in de regeling voor bestaande activiteiten in bijlage 1.

Als aan deze randvoorwaarden niet wordt voldaan dient het gebruik van drones getoetst te worden. Als effecten niet kunnen worden uitgesloten, geldt een vergunningplicht.

5.2.2 Waterbeheer

Peilbeheer

Wanneer het hoogheemraadschap een nieuw peilbesluit wil nemen, dient dit te worden getoetst aan de effecten op de N2000-soorten. De procedure voor een NB-wet vergunning moet worden doorlopen, ook, al kan blijken dat er uiteindelijk geen effecten zijn. Ook gewenste peilafwijkingen (met of zonder onderwaterdrainage) moeten worden getoetst op de effecten op de N2000 doelen. Dit is opgenomen in de beleidsregels voor peilafwijkingen van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Gebruik van drones

Algemene wet- en regelgeving voor het gebruik van drones (boven of nabij Natura 2000 gebieden), bijvoorbeeld over het gebruik van drones boven of nabij stiltegebieden, moeten altijd worden gerespecteerd. Steeds vaker worden drones ingezet om bijvoorbeeld watergangen te inspecteren/schouwen. Het gaat hier om professioneel gebruik van drones in het kader van waterbeheer. Van oktober tot en met maart kunnen er doelsoorten in het gebied aanwezig zijn. In april kunnen nog enkele smienten aanwezig zijn maar aantallen zullen dan laag zijn en uitwijkmogelijkheden voldoende voorhanden. Een uit de Wet natuurbescherming voortvloeiende vergunningplicht voor het professioneel gebruik van drones in het kader van waterbeheer in de periode april tot en met september is niet aan de orde. Deze activiteit is daarom toegevoegd in de regeling voor bestaande activiteiten in bijlage 1.

Als aan deze randvoorwaarden niet wordt voldaan dient het gebruik van drones getoetst te worden. Als effecten niet kunnen worden uitgesloten, geldt een vergunningplicht.

Aanleg oeversbeschoeiingen en natuurvriendelijke oevers

In het veenweidegebied is de afkalving van oevers van watergangen een probleem omdat dit leidt tot de achteruitgang van de ecologische waterkwaliteit, verlies en verminderde gebruikswaarde van de randen/oevers van agrarische percelen en tot een verhoogde uitstoot van het broeikasgas CO₂. Rust op de oever en een vegetatie met een dicht en stevig wortelstelsel spelen een cruciale rol bij het in standhouden van een stabiele oever. Stabiele oevers bieden ook kansen omdat ze direct en indirect bijdragen aan andere belangrijke thema's zoals waterkwaliteit, biodiversiteit en klimaatopgave.

Om oeverafkalving door fysieke processen tegen te gaan is het belangrijk om de belasting en beheer op de oever te beperken door deze fysiek te beschermen tegen golfslag en stroming (beschoeiing, golfbreker) en/of door het creëren van een flauw talud waar oever beschermende vegetatie zich kan ontwikkelen (van Rotterdam et al., 2020). Ook kan lokaal aanplant van rietstekken wenselijk zijn (Natuurlijke zaken, 2018).

Voor de niet broedvogels geldt dat deze verstoring kunnen ondervinden van de werkzaamheden, maar de werkzaamheden duren één tot hooguit enkele dagen per traject, vinden zeer lokaal plaats en worden door ter zake kundige uitgevoerd, waardoor er op gebiedsniveau geen significante effecten aan de orde zijn. Een vergunningplicht voor de aanleg van oeverbeschoeiingen en/of natuurvriendelijke oevers is niet aan de orde. Deze activiteit is daarom toegevoegd in de regeling voor bestaande activiteiten in bijlage 1.

5.2.3 Bouwwerken

Het toestaan van nieuwe bouwwerken in het Natura 2000-gebied is onwaarschijnlijk gezien de effecten die al snel zullen optreden ten aanzien van één of meerdere instandhoudingsdoelstellingen. Met bouwwerken wordt nieuwbouw van woningen en midden- en kleinbedrijf bedoeld. Nieuwe bouwwerken voor industrie(terreinen) worden in paragraaf 5.2.4 apart behandeld vanwege de verdergaande effecten door licht en geluid.

Nieuwbouw (woningen en midden- en kleinbedrijf) in de nabijheid van het gebied dient getoetst te worden op versturende effecten op vogels. Hierbij gaat het zowel om de tijdelijke verstoring tijdens de werkzaamheden, zoals licht en geluid, als om permanente effecten na de realisatiefase, zoals aantasting van openheid. Als effecten niet kunnen worden uitgesloten, is een vergunning noodzakelijk. Een afstand van 500 meter tot de grens van het Natura 2000-gebied is voldoende om effecten te voorkomen, een vergunning is dan niet noodzakelijk.

5.2.4 Nieuwe recreatieve ontwikkelingen

Nieuwe evenementen

Nieuwe evenementen zullen aan de volgende randvoorwaarden worden getoetst, evenals de bestaande evenementen (zie Bijlage 1). De Polder Zeevang is niet aangewezen voor broedvogels, maar alleen voor vogels in de trek- en winterperiode. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor vogels zijn daarom alleen te verwachten in de periode van september tot en met april. Evenementen buiten deze periode hebben met zekerheid geen effect op de instandhoudingsdoelstellingen van vogels

Samengevat is geen vergunning nodig voor evenementen die plaatsvinden:

- Overdag in de periode van mei tot en met augustus

In deze periode moet rekening worden gehouden met (het verbod op het verstoren van) broedende vogels in het kader van soortenbescherming.

Voor evenementen die in de winterperiode (van september tot en met april) gelden de volgende voorwaarden:

- Er wordt gebruik gemaakt van bestaande routes
- Geen andere verstoring van licht, geluid en betreding dan zonder evenement.

Als aan deze randvoorwaarden niet wordt voldaan dient het evenement getoetst te worden. Als effecten niet kunnen worden uitgesloten, geldt een vergunningplicht.

Recreatieplan Laag Holland

Het Recreatieplan Laag Holland is getoetst aan de doelen van het Natura 2000-gebied. In het Recreatieplan Laag Holland worden voor Polder Zeevang de volgende nieuwe ontwikkelingen genoemd:

- Wandelroute met boerenlandpad
- Nieuwe fietsroute (over bestaande fietspaden)
- Nieuwe kanoroute
- Logeren en kamperen bij de boer.

Wandelroute met boerenlandpad

Het te ontwikkelen boerenlandpad gaat door het leefgebied van doortrekkende en overwinterende weidevogels. Het pad gaat door leefgebied waar rust noodzakelijk kan zijn. Als een brug wordt gemaakt, is tijdens de aanleg ervan verstoring door de werkzaamheden mogelijk. Een hoge brug is niet gewenst in verband met aantasting van de openheid in het gebied.

Conclusie: De wandelroute kan negatieve effecten hebben op verschillende natuurdoelen. De route dient zodra de plannen concreet zijn, afzonderlijk te worden getoetst aan de Wet natuurbescherming.

Nieuwe fietsroute

De te ontwikkelen fietsroute gaat over de bestaande wegen rondom Polder Zeevang. Op deze wegen vindt in de huidige situatie veel (fiets)verkeer plaats. De route ligt bovendien buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

Conclusie: Een extra verstorend effect is uitgesloten. De fietsroute is niet vergunningplichtig.

Te ontwikkelen kanoroute

De te ontwikkelen kanoroute leidt naar verwachting niet tot een toename in recreatievaart. Er worden namelijk geen extra boten of kanoverhuurplaatsen ontwikkeld. Aangezien de bestaande kanovoorzieningen in de huidige situatie al menselijke aanwezigheid en bedrijvigheid kennen, is een effect op de instandhoudingsdoelen niet te verwachten.

Conclusie: Het ontwikkelen van een nieuwe kanoroute is naar verwachting niet vergunningplichtig. Zodra de plannen concreet zijn en er toch twijfel zou zijn over eventuele effecten, dan dient de route te worden getoetst aan de Wet natuurbescherming.

Logeren en kamperen bij de boer

Logeren en kamperen bij de boer zorgt dat dag en nacht recreanten in het gebied aanwezig zijn. De verstoring hiervan in de periode mei tot en met augustus wordt minimaal geschat afgezet tegen de al aanwezige verstoring door landbouwwerkzaamheden. Indien in de periode september tot en met april deze activiteiten plaatsvinden, is er mogelijk wel sprake van verstoring

Conclusie: uitbreiding van logeren en kamperen bij de boer moet worden getoetst aan de Wet natuurbescherming.

Overige recreatieve voorzieningen

Overige recreatieve voorzieningen die niet zijn opgenomen in het Recreatieplan Laag Holland moeten worden getoetst op effecten op de instandhoudingsdoelen. Vanwege de verscheidenheid aan voorzieningen en mogelijke effecten is een vergunningkader niet aan te geven. Hiervoor is maatwerk nodig.

5.2.5 Industrie(terreinen), infrastructuur/ verkeer

Uitbreidingen en/of veranderingen in deze sectoren kunnen een potentieel negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen, omdat ze vaak gepaard gaan met een toename van geluid of licht.

Een toename van geluid tot >55dB(A) kan effect hebben op verstoringgevoelige vogels. De grens van 55 dB(A) gebaseerd op de weinige onderzoeken die naar geluidsverstoringen zijn uitgevoerd (Tulp et al., 2002, Reijnen, 1995, Reijnen et al., 1992). De 55 dB(A) grens geldt alleen voor een continue verstoring door (snel)wegen en geldt niet voor tijdelijke werkzaamheden. Alleen (grootschalige) industrie en wegen veroorzaken een dergelijke continue geluidsverstoring. Voor tijdelijke werkzaamheden kan de toegestane grens lager liggen dan 55 dBA.

Of deze activiteiten ook leiden tot een significant effect is afhankelijk van de locatie, de aard en de intensiteit van de ontwikkeling.

5.2.6 Agrarische activiteiten

Grondgebonden veeteelt kenmerkt de huidige landbouw. Dit gebruik zorgt voor behoud van het open landschap met een groot graslandareaal, het foerageergebied van veel vogelsoorten. Daarom is het huidige agrarische gebruik belangrijk voor het halen van de Natura 2000-doelen. Nieuwe vormen van agrarisch gebruik, waaronder het omzetten van grasland naar bouwland, moeten, voor zover zij in het kader van andere regelgeving mogelijk zijn, altijd te worden getoetst aan de Wet natuurbescherming vanwege de mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelen.

SOCIAAL ECONOMISCHE AFWEGING

In het proces van totstandkoming van dit plan moeten de sociaal economische aspecten worden meegenomen. Uit hoofdstuk 4 komt naar voren dat er in Polder Zeevang de komende beheerplanperiode geen maatregelen nodig zijn om de Natura 2000 te behalen. Uit Hoofdstuk 5 blijkt dat het behoud van de Natura 2000 doelen slechts een gering effect heeft op de bestaande activiteiten; in het algemeen kunnen deze vergunningvrij worden voortgezet, zij het soms onder bepaalde voorwaarden. Deze voorwaarden sluiten meestal al aan op de geldende praktijk. Daar waar het gaat om ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe activiteiten, worden beperkingen gesteld aan de toename van de belasting door geluid en licht. Voor geluid is deze beperking echter minder strikt dan die welke voortkomt uit de milieuwetgeving. Bovendien kunnen voor licht en geluid de effecten veelal worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen. Een punt van aandacht is wel de ganzenproblematiek.

6.1 NIEUWE ONTWIKKELINGEN

Naar andere nieuwe ontwikkelingen zal kritisch gekeken moeten worden. Vooral verstoring door geluid, licht en betreding zal streng worden beoordeeld. Dit zal invloed hebben op de manier waarop nieuwe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. Gedacht moet worden aan de juiste locatiekeuze en/of technische voorzieningen om de negatieve effecten weg te nemen of te beperken. Voor ontwikkelingen die passen bij het karakter van het gebied worden echter nog voldoende ontwikkelingsmogelijkheden gezien.

6.2 AANPAK GANZENSCHADE (INCLUSIEF GECOÖRDINEERD FAUNABEHEER)

Bescherming en stand van zaken

Voor de overwinterende kolgans, grauwe gans en brandgans (niet broedvogels) is Polder Zeevang aangewezen als foerageergebied en geldt in het Natura 2000-gebied Polder Zeevang een behoudsdoelstelling voor de omvang en kwaliteit van het leefgebied. De aantallen overwinterende ganzen zijn de laatste decennia structureel flink toegenomen. Het beheerplan voorziet daarom niet in aanvullende beheermaatregelen ten gunste van de overwinterende ganzenpopulatie; de draagkracht van het leefgebied voldoet structureel al ruimschoots aan de eisen vanuit de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Daarnaast verblijven steeds meer ganzen het hele jaar in het gebied en komen ze ook tot broeden. Het blijkt dat de ganzen het Natura 2000-gebied voornamelijk als broed- en slaapplek gebruiken. Gefoerageerd wordt zowel in Polder Zeevang als in de omliggende graslandgebieden in de droogmakerijen.

Schade door ganzen aan gewassen en aan flora en fauna

Voor betreffende agrariërs vormen de grote aantallen zogenaamde standganzen een toenemend probleem voor de landbouw, omdat ze de grasopbrengst negatief beïnvloeden. Daarbij geven de standganzen in verhouding veel meer grasschade dan de overwinterende trekganzen. Uit onderzoek in diverse waterrijke Natura 2000-gebieden, zowel laagveengebieden als grote open wateren, is verder gebleken dat grote aantallen standganzen ook forse schade kunnen aanrichten aan oevervegetaties zoals bijvoorbeeld rietzomen. Bijvoorbeeld in het Ruimte voor de Rivier project IJsseldelta bleek dit zowel het geval voor bestaande rietzomen als voor nieuw aangelegde rietmoerassen langs het Drontermeer. Vraatschade door ganzen kan een verarmend effect hebben op:

- de structuur- en soortenrijkdom van deze oevervegetaties;
- het belang van deze vegetaties voor kenmerkende fauna zoals moerasvogels en kleine zoogdieren;
- het water zuiverende vermogen van oevervegetaties en daarmee dus een indirect effect op de waterkwaliteit van oppervlaktewateren (waterkwaliteitsdoelen KRW);
- de doelstellingen/ambities vanuit het Natuurnetwerk Nederland (Wezenlijke Waarden en Kenmerken NNN).

Schade door diersoorten aan fauna (weidevogels)

Voor broedende weidevogels vormt predatie, met name door kraaien en vossen, een probleem. In dit kader bestaat er een nadrukkelijke wens om deze vorm van schade te bestrijden.

Beleid

Het door Stichting Faunabeheereenheid Noord-Holland voorgestane ganzenbeheer heeft zij vastgelegd in haar Faunabeheer Ganzen 2021-2024. Dat bestaat uit:

- Het voorkomen van schade door ganzen.
- Het bestrijden van ganzen op het moment dat zij schade veroorzaken.
- Het beheersen van de ganzenpopulatie.

Dit vindt zijn oorsprong primair in het onderdeel soortenbescherming in de Wet natuurbescherming. In het kader van het Natura 2000-beheerplan heeft, in samenspraak met de FBE NHN, een nadere analyse plaatsgevonden van de problematiek en oplossingsrichtingen. Dit wordt hierna verder toegelicht.

Vanuit het overleg met belanghebbende partijen, zowel in de projectgroep als in verkennende gesprekken daarbuiten, zijn een aantal wensen op tafel gekomen ten aanzien van het vergunningvrij maken van op fauna gerichte activiteiten bij de herziening van het Natura 2000-beheerplan voor Polder Zeevang. Voor een goede regeling in het beheerplan dient sprake te zijn van een eenduidige hantering van begrippen. Daarvoor wordt bij voorkeur aangesloten bij de begrippen uit de Wet natuurbescherming (Wnb) en de daaruit voortvloeiende plannen (met name faunabeheerplannen) en regelingen met betrekking tot verboden, vrijstellingen en ontheffingen. In deze kaders wordt een onderscheid gemaakt in drie categorieën op basis van de motieven van de activiteiten, namelijk schadebestrijding en (populatie)beheer. In de tot nu toe geldende regeling in het beheerplan en in de ontwerp vergunning zijn schadebestrijding en (populatie)beheer niet scherp afgebakend. Verder is sprake van gecoördineerd populatiebeheer van ganzen in afwijking van / aanvulling op het beheer dat reeds voorzien was in het vorige beheerplan. Wij onderscheiden de volgende categorieën:

SCHADEBESTRIJDING & (POPULATIE)BEHEER

Omschrijving	Directe schadebestrijding; het bestrijden van schade door beschermde dieren op perceelsniveau (op het schadeperceel en de directe omgeving daarvan, rond en op het moment dat de schade wordt aangericht). (Populatie)beheer; het beheren van de stand van beschermde soorten op leefgebiedsniveau.
Activiteiten / middelen	<ul style="list-style-type: none"> - Verjaging. - Verjaging met ondersteunend afschot. - Nestbehandeling (standganzen) - Ruivangst (standganzen). - Afschot van standganzen in voor- en najaar. - Geweer, kastval en vangkooi.
Soorten	Ganzen (ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen en in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer). Zwarte kraai en kauw (ter bescherming van fauna, met name weidevogels). Vos (ter bescherming van fauna, met name weidevogels).
Uitvoerder	FBE & (via machtiging) grondeigenaar / jachthouder. Uitvoerder ruivangsten.
Vergunningvrij geldend Natura 2000-beheerplan 2013-2019 (-2021)	Bepert / onder voorwaarden buiten relevante periode aanwezigheid kwalificerende soorten. Binnen periode aanwezigheid kwalificerende soorten geldt vergunningplicht.
Passende beoordeling (PB)	Buiten de periode van aanwezigheid kwalificerende soorten is met zekerheid geen sprake van significante effecten op kwalificerende soorten. Passende Beoordeling is slechts aan de orde bij eventuele vergunningaanvragen.

GECOÖRDINEERD POPULATIEBEHEER

Omschrijving	Het planmatig en gecoördineerd beheren van de stand van schade veroorzakende ganzensoorten op leefgebiedsniveau.
Activiteiten / middelen	<ul style="list-style-type: none"> • Koppelaafschoot (1 februari t/m 30 april) 1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang (soort 1 t/m 3). • Nazomer afschot (1 augustus t/m 30 september) 1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang (soort 2 en 3). • Nestreductie (maart-juli) overdag (soort 1 t/m 3). • Ruivangsten (1 mei - 31 juli) overdag (soort 1 t/m 3). • Kogelgeweer (maximaal kaliber .243) en hagelgeweer, voorzien van geluiddemper. Materiaal t.b.v. ruivangsten.
Soorten	Grauwe gans (1), brandgans (2) & Canadese gans (3) in al hun verschijningsvormen, ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen en in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.

Uitvoerder	FBE; Gecoördineerd Beheer Team (2 personen).
Vergunningvrij geldend Natura 2000-beheerplan 2013-2019 (-2021)	Nee
Passende beoordeling (PB)	Passende Beoordeling is uitgevoerd in opdracht van FBE (Sweco, 2021).

Activiteiten buiten de periode van aanwezigheid van kwalificerende soorten

In het beheerplan is een vergunningsvrije regeling opgenomen voor activiteiten in het kader van schadebestrijding en (populatie)beheer buiten de periode van aanwezigheid van kwalificerende soorten (zie bijlage 1). Buiten de periode van aanwezigheid van kwalificerende soorten is er geen kans op significant negatieve effecten en daarom is een vergunningplicht in die situatie niet aan de orde.

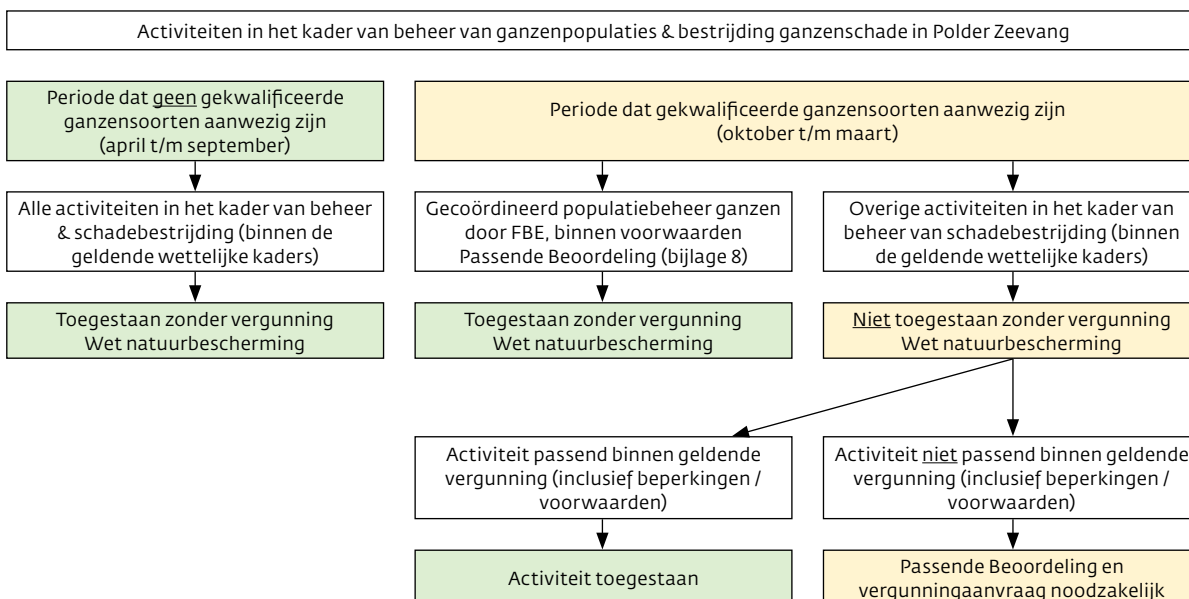
Activiteiten binnen de periode van aanwezigheid van kwalificerende soorten

De schade aan de landbouw door overzomerende ganzen in de polder Zeevang is aanleiding om tot beheer van stand ganzen te intensiveren. Daarom is het verzoek van de FBE om gecoördineerd ganzenbeheer op te nemen in het beheerplan gehonoreerd. Gecoördineerd ganzenbeheer is ook opgenomen in het door de FBE opgestelde Ganzenbeheerplan 2021-2024. Parallel aan de ter inzage legging van het beheerplan is door de FBE voorzien in een Passende Beoordeling (Sweco, 2021), waarmee het effect van het door de FBE voorgestelde gecoördineerd ganzenbeheer op de instandhoudingsdoelen is getoetst. Uit deze beoordeling blijkt dat het gecoördineerd ganzenbeheer uitgevoerd kan worden zonder gevolgen voor de instandhoudingsdoelen, mits aan enkele voorwaarden wordt voldaan. Op basis van deze uitkomst is de activiteit gecoördineerd ganzenbeheer onder de gestelde voorwaarden in het beheerplan opgenomen als vergunningsvrij. De FBE speelt in de uitvoering een centrale rol, gebaseerd op Ganzenbeheerplan 2021-2024, het uitvoeringsplan gecoördineerd ganzenbeheer (inclusief Passende Beoordeling) en de door GS aan de FBE afgegeven en mogelijk af te geven ontheffingen. Monitoring van het gecoördineerd ganzenbeheer vindt plaats door de FBE in het kader van haar Ganzenbeheerplan 2021-2024.

Alle overige fauna gerichte activiteiten, waaronder schadebestrijding en populatiebeheer, binnen de perioden waarin kwalificerende soorten in het gebied aanwezig zijn, zijn niet vrijgesteld van de vergunningplicht, omdat significant negatieve effecten niet zonder meer op voorhand uitgesloten zijn. Hiervoor blijft dus ten allen tijde een vergunningplicht onder de Wet natuurbescherming van kracht. Tijdens het opstellen van dit beheerplan was sprake van een aan de FBE NHN verleende vergunning. Bij voorgenomen activiteiten kan in overleg met de FBE worden bepaald of deze vergunning op dat moment nog geldend is en of de activiteiten hierbinnen passen. Als dat niet het geval is dient alsnog een vergunning te worden verkregen.

NB. Het Faunafonds heeft aangegeven dat het niet plaatsen van vogel werende middelen op overjarig gras en rijpend graan niet inhoudt dat geen vergoeding wordt uitgekeerd voor ganzenschade

Overzicht samenhang activiteiten:



MONITORING

Kennis en informatie zijn belangrijk bij de keuze voor maatregelen en het beoordelen van effecten van deze maatregelen en de effecten van (bestaand) gebruik op de beschermde natuurwaarden. Niet alle kennis is tijdens het opstellen van dit beheerplan aanwezig. Deze kennis zal in de komende beheerplanperiode en de perioden daarna verkregen moeten worden door middel van monitoring.

Monitoring is daarnaast nodig om te weten hoe de natuur binnen het Natura 2000-gebied en de menselijke activiteiten binnen en buiten het gebied zich in de tijd ontwikkelen. Monitoring geeft inzicht in de staat van instandhouding van de soorten waarvoor Zeevang is aangewezen. Deze gegevens zijn nodig voor de evaluatie en actualisatie van dit beheerplan na afloop van 6 jaar (zijn de doelen gehaald en zijn de maatregelen effectief?), het tussentijds bijsturen van maatregelen en het tussentijds beoordelen van vergunningaanvragen.

7.1 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BENODIGDE MONITORING

Het Ministerie van EZK is verantwoordelijk voor de periodieke algemene rapportages aan de Europese Commissie en voor het monitoren van de staat van instandhouding van soorten. Hierover worden landelijk afspraken gemaakt (project waarborgen natuurkwaliteit). Een uitgewerkt plan van het Rijk is er op dit moment nog niet.

Het tot stand komen van een monitoringsprogramma in het beheerplan is de verantwoordelijkheid van Gedeputeerde Staten. Dit programma omvat de monitoring van:

- Soorten (niet-broedvogels en,
- Maatregelen.

7.2 MONITORING VAN SOORTEN

In Zeevang zal monitoring plaatsvinden van de doelsoorten, zoals in Hoofdstuk 3 genoemd.

Het gaat om de niet-broedvogels kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, grutto, goudplevier, kievit en wulp.

Voor de niet-broedvogels wordt de populatie en het leefgebied gemonitord. Monitoring van de populatie zal gebeuren met het bestaande Meetnet Watervogels. De monitoring vindt jaarlijks plaats. Voor monitoring van de kwaliteit van leefgebieden zal een protocol worden uitgewerkt.

7.3 MONITORING VAN MAATREGELLEN, GEBRUIK EN BEHEER

Het meeste gebruik in en om het gebied kan worden 'gemonitord' door vergunningaanvragen voor de Wet natuurbescherming, bij wijzigingen in bedrijfsvoering of in geval van nieuwe activiteiten.

HANDHAVING

De provincie Noord-Holland is bevoegd gezag voor de handhaving van de Wet natuurbescherming. Bij overtreding van deze wet of bij het niet voldoen aan de in een vergunning op basis van deze wet gestelde voorschriften en bij overtreding van de bepalingen van dit beheerplan kan de provincie handhavend optreden.

8.1 HANDHAVINGSUITGANGSPUNTEN PROVINCIE

De Provincie gebruikt deze handhaving bevoegdheid als een middel om de natuurwaarden in het gebied optimaal te beschermen.

Voor deze bescherming is een aantal instrumenten genoemd in de provinciale nalevingstrategie. Mediation, voorlichting en toezicht zijn, zeker aanvankelijk, de belangrijkste instrumenten om gebruikers en bezoekers van het gebied te informeren over de maatregelen om de natuur in dit gebied te beschermen en de naleving van de regelgeving te bevorderen.

Daarnaast zal waar nodig, bij overtreding van de regelgeving, repressief worden opgetreden (handhaving).

De algemene uitgangspunten van deze nalevingstrategie worden concreet gemaakt naar een werkaanpak in een Handhaving uitvoeringsplan (HUP). De nalevingstrategie geeft aan hoe de provincie Noord-Holland haar doelen wil bereiken en het Handhaving uitvoeringsprogramma geeft aan wat de Provincie Noord-Holland doet.

8.2 UITWERKING VOOR NATURA 2000

De provincie gebruikt dit beheerplan als handvat om te bepalen welke activiteiten een (mogelijk) significant negatief effect hebben op de natuurwaarden in dit gebied. Deze activiteiten zijn vergunningplichtig en mogen dus niet zonder vergunning worden uitgevoerd. Daarnaast biedt het beheerplan duidelijkheid over het in het plan opgenomen bestaand gebruik. Dit kan over het algemeen worden voortgezet en handhavend optreden hiertegen is dan ook niet nodig. Hierbij is het wel van belang dat de in het beheerplan opgenomen voorwaarden worden nageleefd (zie Bijlage 1). Indien de voorwaarden niet kunnen worden nageleefd dan kan een activiteit alsnog vergunningplichtig zijn, en kan handhavend optreden bij het ontbreken van een vergunning noodzakelijk blijken.

Voor een effectieve handhaving is het belangrijk dat prioriteiten worden gesteld. Deze zijn niet opgenomen in het beheerplan, maar worden opgenomen in een provinciaal toezichtplan. In dit toezichtplan wordt een integrale programmering gemaakt van alle handhavingsactiviteiten van de provincie. Daarnaast wordt in het toezichtplan samenhang gezocht met andere handhavers. Zo gaat de provincie zo efficiënt mogelijk om met haar eigen handhavende capaciteit, maar ook met die van anderen.

Naast de Wet natuurbescherming zijn er in Polder Zeevang een groot aantal andere wetten en regels van toepassing waarvoor verschillende handhavende instanties bevoegd gezag zijn. De samenwerking tussen deze handhavende instanties (waaronder politie, NVWA, Rijkswaterstaat, terreinbeherende organisaties) wordt eveneens nader uitgewerkt in het nog op te stellen 'Toezichtplan Polder Zeevang'.

8.3 SANCTIES

Overtredingen van de Wet natuurbescherming zijn gesanctioneerd in de Wet Economische Delicten. De toezichthouders/BOA's (Bijzonder Opsporing Ambtenaar) van de provincie Noord-Holland kunnen zowel bestuurlijk als strafrechtelijk handhaven. De afweging bestuurlijk of strafrechtelijk komt tot stand op basis van de ernst en het effect van de overtreding en het motief van de overtreder. In de nalevingstrategie is door de provincie bepaald met welk instrument gehandhaafd zou moeten worden. Het centrale uitgangspunt hierbij is dat het bestuursrecht vooral repatoir (herstellend) van aard is en het strafrecht vooral punitief (bestraffend).

Handhavend optreden kan bestuursrechtelijk, door middel van een last onder dwangsom of last onder bestuursdwang. Strafrechtelijk handhaven zal veelal bestaan uit het opmaken van een proces-verbaal ten behoeve van het Functioneel Parket van het Openbaar Ministerie.

Indien twijfel bestaat of een activiteit vergunningvrij kan worden uitgevoerd is het raadzaam om voorafgaand aan het uitvoeren van de activiteit contact op te nemen met de sector vergunningen Natuurbeschermingswet van de Provincie Noord-Holland. De activiteit kan dan beoordeeld worden op een eventuele vergunningplicht.

UITVOERING EN FINANCIERING

Het beheerplan is een instrument voor beheerders, eigenaren en gebruikers en wordt opgesteld in overleg met deze belanghebbenden, maar kan hen niet binden. Een beheerplan kan geen rechtens afdwingbare verplichtingen opleggen aan derden. In Polder Zeevang zijn geen maatregelen nodig. Wel wordt uitgegaan van voortzetting van het bestaande beheer en is aanvullende monitoring nodig.

9.1 KOSTEN EN FINANCIERING MAATREGELEN

Uitgangspunt van de provincie voor de financiering van beheerplannen is dat maatregelen, inclusief monitoring en onderzoek "haalbaar en betaalbaar" zijn en gefinancierd worden uit bestaande budgetten.

Er wordt met het beheerplan uitgegaan van voortzetting van het bestaande beheer, zowel het agrarisch natuurbeheer als het beheer door Staatsbosbeheer. Bezuinigingen mogen geen gevolgen hebben voor de N2000-doelen.

9.2 SCHADEVERGOEDING EN COMPENSATIE VAN INKOMSTENVERMINDERING

In het beheerplan wordt het bestaand gebruik zoveel mogelijk gerespecteerd. Er wordt dan ook niet verwacht dat belanghebbenden schade zullen lijden door dit beheerplan.

Als een belanghebbende toch van mening is dat het beheerplan een maatregel bevat waardoor hij schade lijdt, kan hij op grond van artikel 31 van de Natuurbeschermingswet een verzoek om schadevergoeding bij gedeputeerde staten indienen. De schade moet dan wel rechtstreeks veroorzaakt worden door het beheerplan en niet door bijvoorbeeld het aanwijzingsbesluit van de Staatssecretaris van EZK of een ander besluit.

LITERATUUR

- **Bureau Waardenburg bv**, 2011. Bestaand gebruik kleine luchtvaart en beheerplannen Natura 2000. In opdracht van het Ministerie van I en M.
- **HHNK**, 2014. Watergebiedsplan Zeevang. 25 juni 2014.
- **KNNV**, 2021. Vogels in de Zeevang 2000-2020. KNNV Afdeling Hoorn/West-Friesland. 1 maart 2021.
- **Landschap Noord-Holland**, 2013. R. van 't Veer, D. Hoogeboom, P. Slingerland, K. Scharringa, E. Thomassen, E. Weeda, J. Schaminee. Atlas van de Natura 2000 gebieden in Laag Holland
- **Ministerie van LNV**, 2008. Profieldocumenten soorten
- **Molenaar, J.G. de**, 2003. Lichtbelasting. Overzicht van de effecten op mens en dier, Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport nummer 778.
- **Natuurlijke zaken**, 2018. Quickscan aanleg natuurvriendelijke oevers, Water, Land & Dijken.
 - Deelgebied Polder Zeevang.
- **Provincie Noord-Holland**, 2013. Licht op groen! Agenda Groen
- **Provincie Noord-Holland**, 2013. Natuurbeheerplan Noord-Holland
- **Provincie Noord-Holland**, 2010. Cultuurhistorische waardenkaart
- **Provincie Noord-Holland**, 2010. Structuurvisie Noord-Holland 2040 Kwaliteit door veelzijdigheid
- **Reijnen, M.J.S.M., G. Veenbaas, R.P.B. Foppen**, 1992. Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties Publicatie Dienst Weg- en Waterbouwwerken van Rijkswaterstaat in samenwerking met DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek
- **Reijnen, R.**, 1995. Disturbance by car traffic as a threat to breeding birds in the Netherlands
 - Proefschrift
- **Van Rotterdam, D, J. de Pater, J. Verweij**, 2020. Oeverafkalving in het agrarisch beheerde veenweide; oorzaken en oplossingen. Nutriënten Management Instituut BV, Wageningen, rapport 1781.N.20, pp 53
- **RUD**, 2018. Wnb niet vergunningplichtig of ontheffingplichtig project. Verschillende oevers in Natura 2000-gebieden 'Eilandspolder', 'Polder Westzaan' en 'Polder Zeevang'. Zaaknummer RUD.244962. 28 juni 2018.
- **Tulp, I., M.J.S.M. Reijnen, C.J.F. ter Braak, E. Waterman, P.J.M. Bergers, S. Dirksen, R.P.H. Snep, W. Nieuwenhuizen**, 2002. Effecten van treinverkeer op dichtheden van weidevogels Bureau Waardenburg, Alterra, dBVision, Plant Research International
- **Sovon**, 2005. A. van Kleunen, W.B. Loos Vogelkundige waarden van Polder Zeevang
- **Sovon**, 2011. Watervogels in Nederland 2009\2009 Sovon-monitoringsrapport 2011\03
- **Steunpunt Natura 2000**, 2010. Omgang met evenementen
- **Sweco**, 2021. Passende beoordeling gecoördineerd beheer ganzen Polder Zeevang. Beheer van grauwe gans, brandgans, Canadese gans (groot en klein) binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Projectnummer 5100540. Datum 13-07-2021.
- **Vista landscape and Urban design**, 2005. Recreatieplan Laag Holland. In opdracht van Programmabureau de Groene Long
- **www.sovon.nl**

10

BIJLAGEN

INHOUD

INHOUD

- 55 | **bijlage 1: Toetsing bestaande activiteiten**
- 70 | **bijlage 2: Tabel A Voortoets**
- 71 | **bijlage 3: Voortoets tabel B**
- 82 | **bijlage 4: Betrokken belanghebbenden bij het proces**
- 83 | **bijlage 5: Begrippenlijst**
- 86 | **bijlage 6: Kaartbijlage**
- 91 | **bijlage 7: Monitoringsplan**
- 96 | **bijlage 8: Passende Beoordeling gecoördineerd beheer
ganzen Polder Zeevang (Sweco, 2021)**

BIJLAGE 1: TOETSING BESTAANDE ACTIVITEITEN

In deze bijlage is de toetsing van de bestaande activiteiten in en om de Polder Zeevang opgenomen. In Hoofdstuk 5 (paragraaf 5.1.) is het verschil uitgelegd tussen bestaand gebruik volgens de Wet natuurbescherming en overige bestaande activiteiten, en ook het juridische gevolg van dat verschil.

Methode

Bij toetsing van de bestaande activiteiten zijn de volgende stappen doorlopen:

1. Inventarisatie

Als eerste zijn alle menselijke activiteiten in het gebied geïnventariseerd die een belangrijke relatie hebben met het Natura 2000 gebied. Dit zijn dus ook activiteiten buiten het gebied. Overheden en terreinbeheerders hebben hiervoor veel informatie aangeleverd. Ook tijdens de informatiebijeenkomsten is iedereen opgeroepen de huidige activiteiten aan te geven. Dit heeft geleid tot een lange lijst van grote en kleine activiteiten. Mogelijk is de lijst desondanks niet compleet, maar de kans is verwaarloosbaar dat activiteiten ontbreken die tot significante negatieve effecten zouden leiden. Natuurlijk is daarbij wel uitgegaan van legale activiteiten. Illegale activiteiten kunnen aanleiding geven tot handhaving op grond van de Wet natuurbescherming of andere wetgeving.

2. Opstellen beoordelingstabellen

Voor de toetsing heeft het toenmalige Ministerie van LNV (nu EZK) verstoringfactoren opgesteld. De verstoringfactoren die voor de Polder Zeevang van belang zijn, staan weergegeven in tabel A in Bijlage 2. Vervolgens is bepaald welke verstoringfactoren worden veroorzaakt door de geïnventariseerde activiteiten. Dit is opgenomen in tabel B (bijlage 3). Bij het opstellen van de tabellen zijn de geïnventariseerde activiteiten zoveel mogelijk geclusterd.

3. Toetsing

Door de tabellen A en B te combineren ontstaat een overzicht van welke activiteiten daadwerkelijk een effect kunnen hebben op een instandhoudingsdoelstelling. Daarnaast ontstaat een overzicht van welke activiteiten in ieder geval geen negatief effect hebben op een instandhoudingsdoelstelling. De activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben zijn nogmaals kritisch bekeken om te bepalen of in deze specifieke situatie ook een negatief effect optreedt. Bij de toetsing is rekening gehouden met de staat van instandhouding van de soort of het habitat en de trend ervan. Tevens is gekeken naar het werkelijke effect, rekening houdend met de omgevingsfactoren in dit gebied en met de maatregelen die in Hoofdstuk 4 zijn opgenomen om de instandhoudingsdoelstellingen te halen. De activiteiten zijn tenslotte nog indien nodig zodanig in voorwaarden in omvang, tijd of ruimte ingekaderd, dat (significante) effecten zijn uitgesloten.

4. Cumulatie van effecten

Het kan zijn dat activiteiten afzonderlijk niet tot een significant negatief effect leiden maar alle activiteiten bij elkaar opgeteld wel. Gezien de trends van de soorten in Polder Zeevang lijken er nu geen significante effecten op te treden van het bestaande gebruik. Dat betekent dat er ook geen cumulatieve effecten te verwachten zijn. Daarom heeft de cumulatietoets geen bijstelling van de uitkomst van de toetsing (stap 3) tot gevolg.

Bij de toetsing is op basis van best beschikbare kennis een inschatting gemaakt van de ernst van de effecten van de menselijke activiteiten op de doelen van het Natura 2000-gebied. Als er kennishiaten zijn, waardoor de toetsing niet volledig kan worden uitgevoerd, is dat aangegeven.

'Bestaand gebruik': Werkelijke gebruik of vergunde ruimte?

In dit beheerplan is aanvankelijk als het gaat om bestaand gebruik het werkelijk gebruik getoetst. Inmiddels blijkt uit jurisprudentie dat moet worden uitgegaan van de op de ijkdatum vergunde ruimte (o.a. milieuvergunning). Dit speelt in de praktijk in dit gebied voor 1 factor, te weten geluid. Voor geluid is geconstateerd dat bij de belangrijkste geluidsbronnen het werkelijke gebruik overeenkomt met de vergunde ruimte of met het bestemmingsplan. De conclusie is dan ook dat omdat er geen verschil is gebleken tussen het werkelijk gebruik en het vergunde gebruik op de ijkdatum, het toepassen van het werkelijk gebruik niet van invloed is op deze toetsing.

De toetsing is geordend in 9 typen bestaande activiteiten:

1. Natuurbeheer
2. Fauna; beheer en schadebestrijding
3. Waterbeheer
4. Recreatie
5. Landbouw
6. Wonen en midden- en kleinbedrijf
7. Bedrijven/ industrie
8. Verkeer
9. Beroepsvisserij en hengelsport

1 NATUURBEHEER

In onderstaande tabel zijn de bestaande activiteiten in het natuurbeheer opgenomen; deze worden beschouwd als 'bestaand gebruik', omdat ze in de meeste gevallen al jarenlang in het kader van het reguliere natuurbeheer plaatsvinden. Het gebruik van drones in het kader van natuurbeheer is een relatief nieuw fenomeen dat in toenemende mate onderdeel is van regulier natuurbeheer.

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Jaarlijks en plaatselijk plaggen/vegetatiezone verwijderen	Passend binnen de gemaakte beheersafspraken voor weidevogelbeheer.
Bekalking/ bemesting	Passend binnen de gemaakte beheersafspraken voor weidevogelbeheer)
Nestonderhoud	Passend binnen de gemaakte beheersafspraken voor weidevogelbeheer.
Bomen en struiken verwijderen	Passend binnen de gemaakte beheersafspraken voor weidevogelbeheer.
Maaien en afvoeren overjarig riet/ rietruigten, afvoer op hopen in gebied of branden	Passend binnen de gemaakte beheersafspraken voor weidevogelbeheer.
Extensieve begrazing (max. 1,5 GVE/Ha)	Passend binnen de gemaakte beheersafspraken voor weidevogelbeheer.
Intensieve begrazing (> 1,5 GVE/Ha)	Passend binnen de gemaakte beheersafspraken voor weidevogelbeheer.
Professioneel gebruik van drones in het kader van natuurbeheer	Uitgevoerd in de periode april tot en met september, daarbuiten geldt een vergunningplicht.
Alle bovengenoemde activiteiten	Uitgevoerd volgens gedragscode Natuurbeheer (VBNE, 2016).

NB Voor aanleg van natuurvriendelijke oevers en oeverbeschoeiingen zie onder 3 Waterbeheer.

Toelichting en conclusie

In de beheerplannen, beheersafspraken en/of via afspraken die volgen uit het SNL, is vastgelegd welk natuurbeheer nodig is om de doelen voor het NNN te halen. Het natuurbeheer ten behoeve van de EHS wordt afgestemd op de Natura 2000-doelen. Het NNN-natuurbeheer is daarmee het belangrijkste instrument om de N2000 doelen te halen.

Conclusie: gelet op bovenstaande kan dit bestaand gebruik zonder problemen worden voortgezet, zolang aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan.

2 FAUNA; BEHEER EN SCHADEBESTRIJDING

In onderstaande tabellen zijn de activiteiten opgenomen die plaatsvinden bij beheer en schadebestrijding conform het door de Stichting Faunabeheereenheid Noord-Holland opgestelde Faunabeheerplan voor de provincie Noord-Holland (2009), dat nu het kader vormt voor activiteiten ten behoeve van beheer- en schadebestrijding. In de tabellen is aangegeven welke activiteiten onder welke voorwaarden zijn toegestaan zonder daarvoor over een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) te beschikken. Tabel 1 betreft activiteiten buiten de periode dat kwalificerende soorten in Polder Zeevang aanwezig zijn. Tabel 2 betreft het gecoördineerde ganzenbeheer door de FBE.

Indien een activiteit niet in deze lijst is vermeld of indien een activiteit wordt uitgevoerd die niet aan de genoemde voorschriften voldoet, dan dient nagegaan te worden of de activiteit valt binnen een geldende Wnb-vergunning of dient contact opgenomen te worden met de provincie Noord-Holland voor nadere informatie over eventuele vergunningverlening op grond van de Wet natuurbescherming.

Soortenbescherming (Wnb, hoofdstuk 3) en gebiedsbescherming (Wnb, hoofdstuk 2) kennen hun eigen regimes met ontheffingen en vergunningen. Activiteiten die op grond van een afgegeven ontheffing soortenbescherming kunnen worden uitgevoerd zijn daarmee dan ook nadrukkelijk niet tevens vergund op grond van het onderdeel gebiedsbescherming. Deze activiteiten moeten apart worden getoetst aan gebiedsbescherming. Andersom betekent het ontbreken van een vergunningplicht niet automatisch dat de activiteit is toegestaan. Zo is verstoring van (nesten van) broedende vogels verboden vanuit het onderdeel soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming. Voorliggend beheerplan biedt geen ruimte om daarvan af te wijken. Dit is onder meer relevant bij het gebruik van knalapparaten of lasers, maar ook bij andere activiteiten die broedende vogels kunnen verstoren.

Tabel 1. Populatiebeheer en schadebestrijding excl. gecoördineerd populatiebeheer ganzen door FBE (Gecoördineerd Beheer Team).

Type verstoring	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming
Betreding	
Te voet	Ja, <ul style="list-style-type: none"> mits buiten de periode van de aanwezige kwalificerende soorten (april tot en met september). mits de biotoop van de kwalificerende soorten niet wordt aangetast.
Per boot	Ja, <ul style="list-style-type: none"> mits buiten de periode van de aanwezige kwalificerende soorten (april tot en met september). mits de biotoop van de kwalificerende soorten niet wordt aangetast.
Per gemotoriseerd landvoertuig	Ja, <ul style="list-style-type: none"> mits buiten de periode van de aanwezige kwalificerende soorten (april tot en met september). mits de biotoop van de kwalificerende soorten niet wordt aangetast.
Geluid / licht	
Laser, knalapparaat	Ja, mits buiten de periode van de aanwezige kwalificerende soorten (april tot en met september).
Vogelafweerpistool	Ja, mits buiten de periode van de aanwezige kwalificerende soorten (april tot en met september).
Elektronische geluidsgolven	Ja, mits buiten de periode van de aanwezige kwalificerende soorten (april tot en met september).
Afshot per geweer	Ja, mits buiten de periode van de aanwezige kwalificerende soorten (april tot en met september).
Inzet middelen	
Hond	Ja, mits apporterende hond
Fret en buidel	Ja
Klem	Ja
Vangkooi	Ja
Vangpijp	Ja
Kastval	Ja

Toelichting

De activiteiten die worden verricht ten behoeve van beheer en schadebestrijding hebben mogelijk een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen, door de versturende effecten van geluid, licht en menselijke aanwezigheid op vogels. Echter, indien deze activiteiten plaatsvinden buiten de periode van aanwezigheid van de kwalificerende vogelsoorten, dan zijn negatieve effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen op voorhand uitgesloten. Deze activiteiten kunnen, binnen de randvoorwaarden vanuit andere wet- en regelgeving, daarom doorgang vinden zonder dat een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming vereist is.

Onder beheer en schadebestrijding valt ook de bestrijding van de muskusrat, die in polder Zeevang plaatsvindt. Deze kan vrij doorgang vinden mits men zich houdt aan het protocol dat opgenomen wordt in de door de provincie verstrekte aanwijzing.

Tabel 2. Gecoördineerd populatiebeheer ganzen door FBE (Gecoördineerd Beheer Team)

Type verstoring	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming
Betreding	
Te voet	Ja, mits maximaal 2 personen tegelijkertijd actief zijn in het Natura 2000-gebied.
Per boot	Ja, mits maximaal 2 personen tegelijkertijd actief zijn in het Natura 2000-gebied.
Per gemotoriseerd landvoertuig	Ja, mits maximaal 2 personen tegelijkertijd actief zijn in het Natura 2000-gebied.
Geluid / licht	
Koppelafschot grauwe gans, brandgans & Canadese gans in al hun verschijningsvormen.	Ja, mits binnen de periode van 1 februari t/m 30 april en vanaf 1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang.
Nazomer afschot brandgans en Canadese gans in al hun verschijningsvormen.	Ja, mits binnen de periode van 1 augustus t/m 30 september en vanaf 1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang.
Nestreductie (seizoensgebonden) grauwe gans, brandgans, Canadese gans in al hun verschijningsvormen & Nijlgans.	Ja, mits binnen de periode maart-juli en overdag.
Ruivangsten grauwe gans, brandgans, Canadese gans in al hun verschijningsvormen & Nijlgans.	Ja, mits binnen de periode van 1 mei tot en met 31 juli en overdag.
Inzet middelen	
Kogelgeweer (maximaal kaliber .243), hagelgeweer	Ja, mits gebruik wordt gemaakt van een geluiddemper.
Materiaal t.b.v. ruivangsten.	Ja.

Toelichting

Verder is ook geen vergunning vereist voor de inzet van het Gecoördineerd Beheer Team van de FBE. Uit de Passende Beoordeling (Sweco, 2021) is gebleken dat de inzet van dit team (2 personen) met de aangegeven activiteiten en middelen en onder de volgende voorwaarden geen significante effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelen:

1. In de periode 1 februari tot en met 1 april dient een verstoringsvrije zone (minimaal 300 m) te worden aangehouden rondom het deelgebied (plas-dras perceel) de Zandbraak (Figuur 6-1 Passende Beoordeling (bijlage 8 beheerplan)), het kerngebied van de kleine zwaan, wulp en grutto. Dit om verstoring van de kleine zwaan, wulp en grutto uit te sluiten en daarmee ook significante effecten op deze soorten uit te sluiten.
2. In het oostelijke deel van Polder Zeevang mag in de maanden februari en maart pas 1 uur na zonsopkomst gestart worden met koppelafschot. Dit om verstoring van de smient uit te sluiten en daarmee ook significante effecten uit te sluiten.
3. Van 1 februari tot 1 april dient een verstoringsvrije zone (minimaal 300 m, voorkeur 500 m) te worden aangehouden

rondom de deelgebieden met plas-dras percelen (pleisterplaatsen). Dit om verstoring van de goudplevier, Kievit en grutto uit te sluiten en daarmee ook significante effecten op deze soorten uit te sluiten (Figuur 6-2 & Figuur 6-3 Passende Beoordeling (bijlage 8 beheerplan)).

4. Voor de uitvoering van de ganzenbeheermaatregelen wordt Polder Zeevang opgedeeld in twee gebieden, waarbij wordt uitgegaan van een uitvoeringsruimte met een gelijke geschiktheid van deze deelgebieden. De provinciale weg N247 vormt de compartimentgrens, waardoor een westelijke en oostelijke uitvoeringsruimte wordt gecreëerd (Figuur 6-4 Passende Beoordeling (bijlage 8 beheerplan)). Bij de compartimentering van Polder Zeevang geldt het principe dat er per week steeds in één van de twee compartimenten tegelijk ganzenbeheeractiviteiten kunnen plaatsvinden. Dat houdt in dat als er op één locatie verstoring is, er elders in het gebied rust heerst. De impact van het aantal schoten en visuele effecten wordt hierdoor beperkt door het feit dat vogels kunnen opvliegen en uitwijken naar het rustige verstoringvrije gebied.
5. Uitvoering zal zich verspreid over het gebied plaatsvinden, waarbij de frequentie van het afschot is gemaximaliseerd tot 2 bezoeken per week, uitgevoerd door 2 faunabeheerders die maximaal 30 keer per dag schieten.
6. Faunabeheerders maken gebruik van een geweer, uitgerust met geluiddemper om geluidsverstoring door het schot te minimaliseren.
7. In het kader van de uitvoering van het koppelafschot is de inzet en het gebruik van een boot, drone en/of apporterende hond, uitgesloten. Indien de inzet van een apporterende hond nodig blijkt zal dit apart beoordeeld moeten worden.

Er kunnen van tijd tot tijd lokaal op andere plaatsen in Polder Zeevang plas-dras situaties ontstaan. Onder andere hierdoor kunnen de 'hotspots' als foerageer-/pleisterplaatsen en/of slaapplaatsen van vogels, en daarmee de verspreiding, veranderen. Er dient te allen tijde rekening gehouden te worden met deze variatie. Om die reden kunnen locaties die in het ene jaar fungeren als slaapplaats dat soms in een opvolgend jaar niet zijn.

3 WATERBEHEER

In onderstaande tabel zijn de activiteiten opgenomen die plaatsvinden in het kader van regulier waterbeheer. Deze worden beschouwd als 'bestaand gebruik'. Het gebruik van drones in het kader van waterbeheer is een relatief nieuw fenomeen dat in toenemende mate onderdeel is van regulier waterbeheer.

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Peilbeheer binnen vigerende kaders (wateraanvoer- en afvoer, onderbemalingen)	Ja
Verwijderen kroos en drijfslagen	Mits maatregelen bij 'beheer en onderhoud' in de toelichting en conclusie onder deze tabel worden nageleefd.
Maaien van waterplanten (schonen van het natte profiel)	Mits maatregelen bij 'beheer en onderhoud' in de toelichting en conclusie onder deze tabel worden nageleefd.
Verplichte najaarsschouw: Uithalen van sloten vanaf land anders vanuit de maaiboot	Mits maatregelen bij 'beheer en onderhoud' in de toelichting en conclusie onder deze tabel worden nageleefd.
Baggeren en herprofilen	Mits maatregelen bij 'beheer en onderhoud' in de toelichting en conclusie onder deze tabel worden nageleefd.
Bij groot onderhoud bagger na indroging verspreiden en inzaaien met grasmengsel	Mits maatregelen bij 'beheer en onderhoud' in de toelichting en conclusie onder deze tabel worden nageleefd.
Snoeien van bomen en struiken	Mits maatregelen bij 'beheer en onderhoud' in de toelichting en conclusie onder deze tabel worden nageleefd.
Het aanleggen van natuurvriendelijke oevers (inclusief lokaal aanplanten van riet) en het aanbrengen van oeverbeschoeiingen ter voorkoming van oevererosie	Ja
Professioneel gebruik van drones in het kader van waterbeheer	Mits uitgevoerd in de periode april tot en met september, daarbuiten geldt een vergunningplicht.
Monitoring waterkwaliteit	Ja

Toelichting en conclusie

Beheer en onderhoud

- Uitvoering volgens de gedragscode Flora- en faunawet en soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming voor waterschappen. Dit is de gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen voor ruimtelijke ingrepen zoals vastgesteld door het Ministerie van LNV in 2006 en de gedragscode soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming voor bestendig beheer en onderhoud zoals vastgesteld door het Ministerie van EZK op 22 januari 2019.
- Bij kleinschalige baggerwerkzaamheden in perceel sloten gelden geen nadere voorwaarden, bij grootschalige baggerwerkzaamheden door het Hoogheemraadschap (hoofdwatergangen) gelden de volgende restricties:
 - *Goudplevier*: bagger wordt tijdens de periode september t/m januari niet gedeponeed in graspercelen waar regelmatig grote groepen Goudplevieren rusten. Potentiële rust-locaties worden op Goudplevier gecontroleerd en werkzaamheden worden pas uitgevoerd na vrijgave door een ecooloog.
 - *Grutto*: activiteiten die binnen de verstoringafstand van slaapplaatsen van Grutto plaatsvinden (afstand < 150 m) worden in de periode augustus t/m februari uitgevoerd. Het betreft zowel bekend als nieuwe slaapplaatsen. Er wordt geen bagger afgezet op plas-dras locaties die voor grutto belangrijk zijn.
 - Per jaargang wordt slechts in 1 blok gebaggerd.
 - Er wordt steeds op één locatie wordt gewerkt met maximaal twee graafmachines
 - Bij ijsgang dient niet te worden gewerkt.

Waterpeil

Het huidige waterbeheer heeft direct effect op de instandhoudingsdoelstellingen (zie hoofdstuk 3). Het gaat daarbij om het huidige peilbeheer, de grondwaterstand moet voldoende hoog zijn om voor een geschikt leefgebied van doelsoorten te zorgen. Onder het vigerende peilbeheer wordt verstaan de huidige peilen, peilbesluiten en

onderbemalingen inclusief onderwaterdrainage. Plannen voor wijzigingen hierin vallen niet onder vigerend peilbeheer. In alle gevallen van wijzigingen is toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Dit betekent dat nieuwe peilbesluiten getoetst moeten worden aan de NB-wet. En dat ook peilafwijkingen inclusief onderwaterdrainage vooraf getoetst moeten worden aan de NB-wet.

Conclusie

Het bestaande waterbeheer kan onder de hierboven aangegeven voorwaarden vergunningvrij plaatsvinden.

4 RECREATIE

In hoofdstuk 2 zijn de relevante recreatieve routes opgenomen. De Polder Zeevang is aangewezen als leefgebied voor overwinterende en (door)trekkende vogels. Het gebied is niet aangewezen voor broedvogels. Het recreatieseizoen loopt ongeveer van maart tot en met september. Overwinterende en (door)trekkende vogels zijn met name van september tot en met april in het gebied aanwezig. Meervleermuis is alleen na zonsondergang in het gebied aanwezig. Gelet op bovenstaande is beperkt overlap met recreatieve activiteiten en de aanwezigheid van doelsoorten.

Recreatie wordt onderverdeeld in:

- Varen
- Fietsen, lopen en paardrijden
- Recreatief medegebruik van agrarische percelen
- Schaatsen
- Evenementen

Hengelsport is onder visserij beschreven. In onderstaande tabel zijn de activiteiten opgenomen die sinds 2005 in de meeste gevallen gewijzigd plaatsvinden. De activiteiten worden daarom niet beschouwd als 'bestaand gebruik' volgens de Wet natuurbescherming.

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Gebruik en verhuur van kano's	Ja, mits de kwalificerende soorten in het seizoen niet worden verstoord.
Gebruik en verhuur van zeilenboten	Ja, mits de kwalificerende soorten in het seizoen niet worden verstoord
Gebruik en verhuur van motorboten (Excursieboten/rondvaart/fluisterboten)	Ja, mits de kwalificerende soorten in het seizoen niet worden verstoord

Varen

Varen heeft potentieel negatief verstorend effect op de aangewezen vogelsoorten. Gegevens over intensiteit en verspreiding van vaarbewegingen ontbreken. Wel is er inzicht in de routes die door het gebied lopen en meestal worden gebruikt. Omdat de meeste doelsoorten in het gebied een positieve of neutrale trend hebben, wordt aangenomen dat het huidige varen geen significant verstorend effect heeft op de natuurdoelen.

Een neveneffect van varen is dat de oevers door het hele gebied betreden kunnen worden. In de praktijk blijkt het aantal overtredingen beperkt te zijn door voorlichting en handhaving. Het voortzetten van voorlichting en handhaving is van belang om de verstoring door betreding gelijk te houden of te laten afnemen.

Conclusie: de bestaande activiteit 'varen' kan zonder vergunning worden voortgezet.

Fietsen, lopen, paardrijden

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Fietsen, wielrennen, skaten op fietspaden. Mountainbiken: op mountainbikeroutes (alle recreatief en volgens bestaande openstellingsregels)	Ja
Wandelen op wegen en paden volgens bestaande openstellingsregels	Ja
Wandelen met aangeliijnde hond(en) op wegen en paden volgens bestaande openstellingsregels	Ja
Joggen, trimmen, nordic walking: op wegen, paden en speciale parkoersen volgens bestaande openstellingsregels	Ja
(Wandel)excursies	Mits buiten de paden alleen onder leiding van een gids van de terreinbeherende organisatie
Paardrijden op voor ruiters toegestane paden, wegen en gebieden volgens bestaande openstellingsregels	Ja
Mennen op daarvoor aangewezen wegen volgens bestaande openstellingsregels	Ja

Voor wandelen, fietsen en paardrijden wordt gebruik gemaakt van paden en wegen (zie Figuur 2.4 in het beheerplan). De verspreiding van het gebruik is daarmee bekend.

Conclusie: de bestaande activiteiten 'fietsen, lopen en paardrijden' kunnen zonder vergunning worden voortgezet, zolang aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan.

Recreatief medegebruik van agrarische percelen

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Wandelen over boerenland	Ja, mits buiten het seizoen van de kwalificerende soorten
Rondleidingen met landschapsgids	Ja
Spelvormen op het land, zoals boerengolf	Ja, mits buiten het seizoen van de kwalificerende soorten

Schaatsen

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Schaatsen	Ja

Schaatsen heeft geen significant negatief effect op de doelen omdat dit maar sporadisch en verspreid voorkomt. Verder vindt de activiteit plaats op momenten dat vogels de grote open wateren opzoeken en niet meer in de kleine sloten van de Natura 2000-gebieden aanwezig zijn. Georganiseerde schaatstochten worden als een evenement beschouwd (zie bij Evenementen).

Conclusie: de bestaande activiteit 'schaatsen' (onorganiseerd) kan zonder problemen worden voortgezet, zolang aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan.

Evenementen

(Sport)evenementen kunnen leiden tot verstoring van soorten. Bij de inventarisatie van (sport) evenementen die in en om Polder Zeevang plaatsvinden is geconstateerd dat de opzet (frequentie, bezoekersaantallen, routes en bijkomende activiteiten) keer op keer wijzigt. De Polder Zeevang is niet aangewezen voor broedvogels, maar alleen voor vogels in de trek- en winterperiode. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor vogels zijn daarom alleen te verwachten in de periode van september tot en met april. Evenementen buiten deze periode hebben met zekerheid geen effect op de instandhoudingsdoelstellingen van vogels.

Samengevat, is geen vergunning nodig voor evenementen die plaatsvinden:

- Overdag in de periode van mei tot en met augustus, mits broedende vogels niet worden verstoord.

Voor evenementen die in de periode van september tot en met april plaatsvinden, gelden de volgende voorwaarden:

- Er wordt gebruik gemaakt van bestaande routes
- Geen andere verstoring van licht, geluid en betreding dan bij normaal gebruik

Als aan deze randvoorwaarden niet wordt voldaan dient het evenement getoetst te worden. Als effecten niet kunnen worden uitgesloten, geldt een vergunningplicht. Uitzondering hierop zijn schaatstochten.

Georganiseerde schaatstochten hebben geen significant negatief effect op de doelen omdat dit maar sporadisch voorkomt. Verder vindt de activiteit plaats op momenten dat vogels de grote open wateren opzoeken en niet meer in de kleine sloten van de Natura 2000-gebieden aanwezig zijn.

5 LANDBOUW

Landbouw bestaat uit agrarische activiteiten die primair tot doel hebben om agrarische opbrengst te genereren. Agrarische activiteiten die primair als doel hebben de natuurwaarden te behouden of vergroten zijn onder natuurbeheer opgenomen.

In onderstaande tabel zijn de activiteiten opgenomen die sinds 2005 ongewijzigd of gewijzigd (exclusief geluid) plaatsvinden. Tevens is een inkadering opgenomen waarbinnen deze activiteiten plaatsvinden en wordt aangegeven als maatregelen zijn opgenomen in het beheerplan voor dit onderdeel.

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Bemesten	Mits passend binnen het meststoffenbeleid en binnen de gemaakte beheerafspraken voor natuurbeheer.
Onderhoud en oogstwerkzaamheden van grasland. Maaien, schudden, opwiersen, persen en transport van hooi en/of gras	Ja
Onderhoud en oogstwerkzaamheden van bestaand bouwland (met name mais).	Ja
Perceelsgerichte maatregelen ten behoeve van blijvend graslandgebruik, voor zover het lichte grondbewerking (zoals ondiep frezen) betreft ten behoeve van het doorzaaien of herinzaaien van bestaand grasland, bijvoorbeeld in het geval van forse vraatschade door ganzen of ter bevordering van de botanische samenstelling.	Ja. Dit geldt expliciet niet voor het scheuren en/of omzetten van blijvend grasland. Deze activiteiten zijn niet toegestaan in het Natura 2000-gebied Polder Zeevang.
Beweiden	Ja
Werkzaamheden in het kader van het omzetten van grasland ten behoeve van andere teelten, zoals bloembollenteelt, akkerbouw (incl. mais) en fruitteelt	Nee
Beregenen met oppervlaktewater	Ja
Lozingen proceswater	Ja
Behoud bestaand slotenpatroon en drainagemiddelen (exclusief detailontwatering)	Ja (voor baggeren zie 3 Waterbeheer)

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Afrasteren percelen met gaas, prikkeldraad, schrikdraad en dergelijke	Ja
Bespuitingen	Ja
Bestaande onttrekkingen grondwater voor beregening	Ja
Reguliere aan- en afvoer (mest, melk, voeders, dieren, geogoste producten etc.)	Ja
Stikstofemissies van stallen en andere agrarische bedrijfsgebouwen	Ja

Toelichting

Agrarisch beheer van gronden is noodzakelijk voor het in stand houden van het leefgebied en het behouden van openheid. Het huidige agrarisch beheer in het Natura 2000-gebied is afgestemd op weidevogelbeheer. Via het SNL worden nieuwe agrarische beheerpakketten voor weidevogels afgesloten. Deze volstaan om de Natura 2000-doelen te behalen. De verstoring van soorten door het kortdurend en niet frequent betreden van percelen, weegt niet op tegen de voordelen voor de instandhouding van de doelen.

Voor blijvend graslandgebruik kunnen bewerkingen (lichte grondbewerking) noodzakelijk zijn om de botanische kwaliteit op orde te houden en/of lokale schade (bijvoorbeeld vraatschade door ganzen) te herstellen. Deze activiteiten zijn in beginsel mogelijk, in tegenstelling tot het scheuren of doodspuiten van de grasmat en/of het omzetten van grasland naar andere teelten zoals mais. Het gebruik als bouwland is alleen toegestaan als geen sprake is van blijvend grasland.

Conclusie: De huidige bewerking van de percelen kan zonder problemen voortgang vinden, zolang aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan.

6 WONEN EN MIDDEN- EN KLEINBEDRIJF

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Bebouwing en gebruik van toeristische recreatieve voorzieningen (binnen kaders Recreatieplan Laag Holland) Maneges, jachthavens en andere watersport bedrijven, hotels/pensions/conferentie oorden, vakantiehuisjes/-parken, restaurants, cafetaria's, lunchrooms, snackbars, eetkramen ed. cafés en overige horeca gelegenheden,	Ja
Kantines, onderwijsinstellingen en psychiatrische inrichtingen (wanneer direct aan gebied gelegen).	Ja

Toelichting:

Bewoning en midden- en kleinbedrijf kunnen een versturende invloed hebben op diersoorten door licht- of geluidseffecten en menselijke aanwezigheid. De woningen en bedrijven liggen aan de randen van het Natura 2000-gebied. De grenzen van het Natura 2000-gebied kennen niet alleen een grotere verstoring door de aanwezigheid van woningen en bedrijven, maar ook van wegen, fietspaden, bedrijven et cetera. Dit geldt voor bijna alle op land gelegen natuurgebieden in Nederland. De randen zijn drukker, de centrale delen rustig. Onder deze omstandigheden heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden. De instandhoudingsdoelen van de soorten worden met zekerheid niet door de bewoning en midden- en kleinbedrijf beïnvloed.

Conclusie: de bestaande activiteit 'wonen en midden- en kleinbedrijf' in huidige omvang en aard kan zonder vergunning worden voortgezet.

7 BEDRIJVEN / INDUSTRIE

In onderstaande tabel zijn de activiteiten opgenomen die in de regel sinds 2005 ongewijzigd plaatsvinden en dus als 'bestaand gebruik' zijn te beschouwen.

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Gebruik industriële gebouwen (transport, licht, geluid)	Ja
Opslag brandstoffen, chemische stoffen, caravans binnen grenzen bestemmingsplan	Ja

Toelichting en conclusies

De activiteiten bij bedrijven (exclusief agrarische bedrijven) brengen op een tweetal punten mogelijk de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar. Het betreft geluid en licht.

Geluid

Voor de vertaling van geluidsproductie in effecten op vogels is gebruik gemaakt van de weinige onderzoeken die hiernaar inmiddels zijn gedaan (Tulp et al., 2002) voor effecten van geluid van treinverkeer en (Reijnen, 1995; Reijnen et al., 1992) voor effecten van wegverkeer op weidevogels. De effecten van geluid op vogels variëren sterk per soort. Dit uit zich in:

- De per soort nogal verschillende geluidsintensiteit waarboven effecten op vogels (met name verlaagde aantallen territoria per oppervlakte-eenheid) merkbaar worden. Tot een bepaalde geluidsintensiteit is geen effect merkbaar; deze drempelwaarde verschilt dus sterk per soort
- De mate waarin de dichtheden van territoria bij toenemende geluidsintensiteiten (dus boven de drempelwaarde) afnemen. Ook deze afname verschilt sterk per soort. Bij sommige soorten neemt het aantal territoria per oppervlakte-eenheid bij toenemende geluidsintensiteiten vrij snel af tot vrijwel nihil. Andere soorten lijken minder gevoelig voor geluid; bij zulke soorten neemt het aantal territoria per oppervlakte-eenheid bij een toenemende geluidsintensiteit veel langzamer af

Uit de eerdere studie naar effecten van (geluid van) wegverkeer op vogels bleek verder dat de geluids-immisatie onder andere afhankelijk is van de intensiteit van het verkeer, de snelheid van het verkeer en de aanwezigheid van beplanting. Uit de studie naar effecten van (geluid van) treinverkeer op broedende vogels (Tulp et al., 2002) zijn de volgende drempelwaarden afgeleid:

- Veldleeuwerik 42 dB(A)
- Grutto 45 dB(A)
- Zomertaling 50 dB(A)
- Steltlopers¹ 47 dB(A)
- Alle weidevogels² 45 dB(A)

Voor dit onderzoek zijn soorten van open weidelandschap, Grutto en andere weidevogels, als uitgangspunt gehanteerd voor de soorten met een vergelijkbare habitatvoorkeur. Omdat de dosis-effectrelatie alleen is vastgesteld voor broedende weidevogels is deze aanname strikt genomen onjuist. De geciteerde studie en de onderzoeken naar effecten van geluid van wegverkeer op vogels zijn echter de enige studies die naar deze relatie (geluid – vogels) zijn uitgevoerd. De gevonden gegevens zijn met andere woorden de op dit moment beste beschikbare gegevens van de mogelijke effecten van geluid op vogels.

Geluid heeft potentieel verstorend effect op de vogels waarvoor in dit gebied instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen. Gegevens over de leefgebieden van deze vogels zijn opgenomen in hoofdstuk 3. Niet voor alle soorten zijn verspreidingsgegevens bekend voor het gehele gebied. Gezien de redelijke uniformiteit van het gebied, wordt aangenomen dat het hele gebied een goede potentie heeft om als leefgebied voor de doelsoorten te dienen.

¹) Onderzocht zijn Kievit, Grutto, Scholekster, Tureluur, Wulp en Watersnip

²) Naast de zes soorten steltlopers betreft het Zomertaling, Slobeend, Wulp, Graspieper, Gele kwikstaart en Veldleeuwerik

Op basis van bestaande inzichten wordt een continu geluidsniveau boven de 45 dB(A) op 1 meter boven het maaiveld voor broedende vogels als verstoring aangemerkt. Omdat niet-broedende weidevogels minder gevoelig zijn voor geluid dan broedende weidevogels, is ervoor gekozen om een drempelwaarde van 55 dB(A) aan te houden voor Zeevang. Gegevens over de geluidsniveaus gerelateerd aan deze norm ontbreken. Wel zijn er gegevens op basis van de verstrekte geluidsvergunningen. In milieuvergunningen wordt over het algemeen een grens van 55 dB(A) aangehouden. Na overleg met deskundigen wordt aangenomen dat de huidige geluidsproductie overeenkomt met de vergunde ruimte.

De conclusie van de beoordeling is dat er geen significant negatief effect optreedt op de instandhoudingsdoelstellingen, voor de soorten met een neutrale of positieve trend.

Conclusie: de vergunde geluidsruimte uit de milieuvergunningen veroorzaakt geen negatieve effecten.

Licht

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden (de Molenaar, 2003). Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Het is bekend dat vogels, zoogdieren en insecten door licht kunnen worden aangetrokken of verjaagd. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of worden verlichte delen van het leefgebied vermeden.

Voor licht geldt in principe hetzelfde als voor geluid. De effecten van licht op vogels zijn in de literatuur echter niet gekwantificeerd, en in milieuvergunning is dit aspect ook niet opgenomen. Een specifieke beoordeling is dan ook lastig uit te voeren. Aangenomen wordt dat de lichtproductie een beperkte invloed heeft (maximaal 500 meter van de bron). De grenzen van het Natura 2000-gebied kennen een grotere lichtverstoring dan de centrale delen. Onder deze omstandigheden heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden. Op basis van bovenstaande wordt aangenomen dat de huidige lichtproductie geen invloed heeft gehad op de trends van de vogelsoorten in het gebied.

Conclusie: de huidige lichtuitstraling veroorzaakt geen negatieve effecten.

8 VERKEER

In onderstaande tabel zijn de activiteiten opgenomen die sinds 2005 ongewijzigd plaatsvinden. Deze zijn als 'bestaand gebruik' beschouwd.

Activiteiten	Toegestaan zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming, mits
Gebruik van (spoor)wegen in en rondom het gebied.	Ja
Regulier onderhoud van bestaande infrastructuur	Ja. Groot onderhoud is een nieuwe activiteit en dus vergunningplichtig
Wegbeheer door zout strooien	Ja
Verlichting langs wegen	Ja
Kleine luchtvaart	Ja
Grote luchtvaart (aanvliegroutes Schiphol)	Ja
Beroepsscheepvaart op vaarwegen	Ja, vaarwegen liggen buiten Natura 2000 gebied

Railverkeer

Door een klein deel van het Natura 2000-gebied loopt de spoorverbinding Amsterdam-Hoorn. De spoorlijn maakt geen deel uit van het Natura 2000-gebied, hiervoor geldt namelijk de zogenoemde "exclaveringsformule". Dit betekent dat het gebied waarop de spoorweginfrastructuur c.a. is gelegen, is uitgezonderd van het Natura-2000 gebied. Bij de vaststelling van dit gebied wordt uitgegaan van de begrenzingen als genoemd in artikel 20 van de Spoorwegwet.

Voor de uitvoering van onderhoud- en vernieuwingswerkzaamheden aan het spoor zal geen ruimtebeslag buiten dit gebied nodig zijn. Deze werkzaamheden worden sinds jaar en dag door de beheerder uitgevoerd en worden daarom aangemerkt als bestaand gebruik.

In het rapport "Bestaand gebruik van rijksinfrastructuur en Natura-2000 gebieden", (Bureau Waardenburg bv, 10 april 2008, nr. 07-124), wordt een beschrijving gegeven van de effecten van bestaand gebruik bij spoorwegen in Natura-2000 gebieden. Uit dit onderzoek blijkt dat geen effecten zijn voor wat betreft oppervlakteverlies of verdroging. Voor de overige aspecten zijn geringe effecten te verwachten, deze worden onderstaand behandeld:

Onderhoud en vernieuwing

De onderhoudswerkzaamheden zijn in grote lijnen onder te verdelen in klein en groot onderhoud. Deze werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit: bermonderhoud, het binnen de normen houden van de spoorligging, het regulier vervangen van onderdelen van de spoorweginfrastructuur (o.a. spoorstaven, ballast, dwarsliggers, afscherming) en het onderhouden en vernieuwen van installaties en dergelijke. Hierbij is het volgende van belang:

Gebruik bestrijdingsmiddelen

Het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen is beperkt tot de directe omgeving van het spoor (schouwpaden e.d.), waarvoor de exclaveringsformule geldt. Bovendien hanteert ProRail de Dob-methode (Duurzaam onkruidbeheer op verhardingen). Beïnvloeding van het Natura-2000 gebied is niet waarschijnlijk.

Licht

De verlichting die 's nachts wordt gebruikt voor onderhoud en vernieuwing van het spoor is gericht op de locatie waar de werkzaamheden plaatsvinden. Er zijn geen effecten te verwachten op de beschermde soorten.

Verstoring door mensen en materieel

In het geval van onderhoud- en vernieuwingswerkzaamheden vindt verstoring door mensen en machines plaats op locaties waar dat soms normaal gesproken niet of nauwelijks het geval is. Bij dergelijke werkzaamheden is dat echter van relatief kortdurende aard (enkele dagen). Het materieel dat bij een vernieuwing van de spoorweg wordt ingezet verplaatst zich bovendien met ongeveer 200 meter per uur. Daarnaast krijgt de uitvoerend aannemer te allen tijde vooraf instructie om het geluid, veroorzaakt door het personeel, tot een minimum te beperken. Hetgeen ook vaak wordt voorgeschreven in de daartoe noodzakelijke APV-ontheffing. Het effect als gevolg van externe werking van het geluid van mens en machines is daarom niet significant te noemen.

Binnen de invloedssfeer van de spoorlijn ligt slechts een klein deel van het beschermde gebied. Er kan enig effect op vogels zijn in de zin dat direct langs de spoorlijn minder wordt gevoerageerd. Gelet op het grote areaal aan onverstoord foerageergebied, is een significant effect uitgesloten.

Gebruik van de spoorweginfrastructuur

Geluid

De 55 dB(A) contour wordt binnen het Natura 2000-gebied niet overschreden door het gebruik van de spoorlijn. Een significant effect is daarom uitgesloten.

Autoverkeer

Geluid

Voor autoverkeer geldt dat verstoring kan plaatsvinden door het geluid. De beoordeling hiervan is gelijk aan de beoordeling bij bedrijven. Als basis voor de beoordeling is het geluid aangehouden, dat samenhangt met de huidige infrastructuur. Maatregelen zijn niet nodig.

Optische verstoring

Autoverkeer kan ook verstoring opleveren door de bewegende objecten. Gezien het continue karakter en de gewenning die hierdoor bij vogels optreedt, is dit niet als verstorend beoordeeld. Maatregelen zijn niet nodig.

Luchtvaart

Kleine luchtvaart

Volgt landelijke beoordeling bestaand gebruik.

Grote luchtvaart (aanvliegroutes Schiphol)

De aanvliegroute van vliegtuigen naar Schiphol gaat over het Natura 2000-gebied. Passerende vliegtuigen kunnen zowel optische als geluidsverstoring veroorzaken. In de meeste studies die gewijd zijn aan de effecten van vliegtuigen en vliegverkeer op dieren, is geen onderscheid gemaakt tussen de optische en geluidsaspecten van de passage van een vliegtuig. Vaak is het zeer lastig om deze aspecten te scheiden.

Voor veel soorten uit het Natura 2000-gebied zijn de landbouwgebieden in de omgeving van Schiphol geschikt foerageergebied. Het betreft hier ganzen, eenden (onder andere Smient) en weidevogels. In de omgeving van Schiphol zijn bovendien moerasgebieden aangelegd die het leefgebied vormen voor soorten als Rietzanger, Roerdomp en dergelijke. De verstoring door vliegtuigen heeft er in deze gebieden niet voor gezorgd dat soorten hun leefgebieden verlaten. Gelet op het regelmatig overvliegen kan gewinning bij vogels optreden. De bestaande aanvliegroutes van Schiphol zorgen voor een mogelijk verstorend effect, maar dat is met zekerheid niet significant.

Conclusie: het gebruik van de bestaande aanvliegroutes van Schiphol over het Natura 2000-gebied kan zonder problemen worden voortgezet.

9 BEROEPSVISSERIJ EN SPORTVISSERIJ

In het Natura 2000-gebied is sprake van recreatieve (sport)visserij en beroepsmatige visserij. Beide partijen zijn vertegenwoordigd zijn in de Visstand beheercommissie Hollands Noorder Kwartier (VBC HNK). De VBC HNK stelt een visstand beheerplan op waarin de visserij in het Natura 2000-gebied is gereguleerd. De afspraken uit deze visplannen zijn kader stellend voor de visserij en het daarvoor te voeren beheer in het betreffende gebied en moeten aansluiten op en niet strijdig zijn met de eventuele Natura 2000-doelstellingen zoals die op het gebied van toepassing zijn.

Beroepsvisserij

In onderstaande tabel zijn de activiteiten met betrekking tot de beroepsvisserij opgenomen. Voor bestaande activiteiten gelden geen voorwaarden. Voor nieuwe activiteiten geldt een vergunningplicht.

Activiteit beroepsvisserij	Toegestaan zonder vergunning vanuit Wet natuurbescherming
Gebruikte netwerk soorten: monofyl, polyethyleen, nylon	Ja
Gebruikte hulpmiddelen: <ul style="list-style-type: none"> • Stokken van hout, bamboe, staal, pvc • Markeringen aan stokken, vlaggen, boeien en dergelijke • Visopslag in karen • Gebruik van loodgewichten, pvc buizen, ijzeren en koperen hoepels 	Ja
Gebruik andere vistuigen zoals beschreven in de visserijwet (onder andere zegen, staandwant, hoekwant, fuiken, aalkisten, dobbbers, et cetera)	Ja
Volledige benutting van alle economische vissoorten zoals beschreven in de visserijwet	Ja
Uitzetten van vis: onbeperkte uitzet van glasaal en pootaal	Ja

Sportvisserij

In Nederland zijn volgens gegevens van Sportvisserij Nederland ongeveer 2 miljoen beoefenaars van de sportvisserij. Er worden in totaal jaarlijks circa 550.000 VIS passen uitgegeven op landelijk niveau. Het is niet exact bekend hoeveel sportvissers er regelmatig in de wateren per NATURA 2000 gebied vissen. Feit is wel dat de gemiddelde sportvisser niet meer dan 40 kilometer reist van huis tot zijn visstek.

Het aantal vissers laat door het jaar heen een grote spreiding zien; in de zomermaanden zijn de meeste sportvissers actief waarbij met name de zaterdagen populair zijn. Het overgrote deel van de sportvissers vist vanaf de oever. Slechts 5% vist vanaf een boot (Quak & Van Aalderen, 2008). Een sportvisser moet beschikken over de juiste documenten om in een viswater te mogen vissen. In de praktijk is dit de VISpas met de Landelijke & Federatieve Lijst van Viswateren, een kleine VISpas met de Kleine Lijst van Viswateren of in enkele gevallen een op naam gestelde schriftelijke toestemming van de visrechtgebende. Houders van een VISpas mogen in beperkte mate vis meenemen voor eigen consumptie maar voor aal geldt sinds 1 januari 2009 een terugzetverplichting. Voor houders van een kleine VISpas geldt een verbod op het meenemen van vis.

Er zijn uiteenlopende manieren van sportvisserijgebruik. Sportvisserij Nederland hanteert de volgende sportvisserijtypes:

- de recreatievisser;
- de roofvisser (snoek en snoekbaars);
- de karpervisser;
- de vliegvisser;
- de bootvisser;
- de jeugdvisser;
- de minder-valide sportvisser;

Nachtvissen: in de maanden juni, juli en augustus mag er in de meeste wateren de hele nacht gevist worden. Buiten die maanden mag gevist worden vanaf één uur voor zonsondergang tot twee uur na zonsondergang. In sommige wateren mag ook buiten de periode van juli t/m augustus 's nachts worden gevist.

Het sportvisserijgebruik leidt nergens in Nederland tot significante negatieve effecten voor beschermde vissoorten. Wel tot positieve effecten waar het gaat om bijdragen in onderzoek naar de visstand, migratiemogelijkheden voor vis en de inrichting van het viswater als leefomgeving voor vissen. Het sportvisserijgebruik maakt deel uit van het bestaand gebruik in de Natura-2000 gebieden.

Activiteit hengelsport	Toegestaan zonder vergunning vanuit Wet natuurbescherming
Hengelsport: Dagvisserij	Ja
Hengelsport: Nachtvisserij	Nee

Conclusie: de bestaande activiteiten in de beroepsvisserij en de hengelsport kunnen overdag zonder vergunning vanuit de Wet natuurbescherming worden voortgezet. Nachtvisserij is vergunningplichting in verband met licht en verstoring in vogelzones.

BIJLAGE 2: TABEL A VOORTOETS

Tabel A bevat de verstoringfactoren voor de instandhoudingsdoelen. De verstoringfactoren zijn opgesteld door het toenmalige Ministerie van LNV (nu EZK) en aangepast aan het gebied polder Zeevang.

Tabel A. Verstoringfactoren

	Oppervlakteverlies	Versnippering	Verzuring	vermesting	Verzoeting	Verzilting	Verontreiniging	Verdroging	Vernatting	Verandering stroomsnelheid	Verandering overstromingsfrequentie	Verandering dynamiek substraat	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Verstoring door trilling	Optische verstoring	Verstoring door mechanische effecten	Verandering populatiedynamiek	Bewuste verandering soortensamenstelling	Alkalinisatie	Aantasting openheid
Brandgans	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
Goudplevier	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
Grauwe gans	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
Grutto	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
Kievit	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
Kleine zwaan	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
Kolgans	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
Smient	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
Wulp	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Onbekend	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig



BIJLAGE 4: BETROKKEN BELANGHEBBENDEN BIJ HET PROCES

De volgende partijen zijn betrokken geweest bij de totstandkoming van het beheerplan voor het Natura 2000 gebied Polder Zeevang

Leden projectgroep Natura 2000 Polder Zeevang:

- Jacqueline Groen – Provincie Noord-Holland
- Peter Albers – Gemeente Edam-Volendam
- Sander Crasborn – FBE Noord-Holland
- Nikkie van Grunsven – FBE Noord-Holland
- Steven Westerman – Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Wicher Groen – Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Jurrian Boutsma – Staatsbosbeheer
- Arnout-Jan van Rossenaar – Staatsbosbeheer
- Jan van Assema – Staatsbosbeheer
- Frank de Wit – Water, Land en Dijken
- Els Wennekers – Water, Land en Dijken
- Jan de Jong – Wildbeheereenheid Laag-Holland
- Joop Verheul – LTO Noord
- Ard Mooij – LTO Noord
- Johan Oskam – LTO Noord

Leden klankbordgroep Polder Zeevang:

- Jacqueline Groen – Provincie Noord-Holland
- Ina Bouwman – agrariër Polder Zeevang
- Robert Laan – agrariër Polder Zeevang
- Amber Laan – agrariër Polder Zeevang
- Jim de Boer – agrariër Polder Zeevang
- Rob van Gerve – particulier
- Egbert Baas – KNNV afdeling Hoorn/West-Friesland
- Ben Pronk – KNNV afdeling Hoorn/West-Friesland
- J. de Jong – Dorpsraad Warder
- Joop Verheul – LTO Noord
- Albert Hooijer – LTO Noord

Zowel de projectgroep als de klankbordgroep is ondersteund door:

- Luc Bruinsma – TAUW bv
- Berto van Dam – TAUW bv
- Niels Bronsgeest – TAUW bv
- Frank Aarts – TAUW bv

BIJLAGE 5: BEGRIPPENLIJST

BEGRIPPENLIJST BEHEERPLANNEN N2000 LAAG-HOLLAND

A Aanwijzingsbesluit: Besluit waarin een Natura 2000 gebied wordt aangewezen en begrensd en waarin staat beschreven welke soorten en habitats in een Natura 2000 gebied worden beschermd en welke doelen hiervoor gelden.

Agrarisch natuurbeheer: De gebruikelijke agrarische bedrijfsvoering is aangepast om natuur- en landschapswaarden te behouden of te creëren. Bijvoorbeeld door later te maaien om broedende weidevogels te beschermen. De gronden behouden hun agrarische functie en bestemming, maar er wordt rekening gehouden met de natuur. Boeren kunnen voor het beheren van hun gronden een subsidie ontvangen, op grond van de SNL

B Beheerplan: De Wet natuurbescherming schrijft voor dat voor alle Natura 2000-gebieden, beheerplannen worden opgesteld. De wet stelt aan deze beheerplannen procedurele en inhoudelijke eisen. Onder artikel 19a onder 4 stelt de wet dat in het beheerplan: "rekening wordt gehouden met vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede sociale en lokale bijzonderheden."

In de aanwijzingsbesluiten wordt door middel van instandhoudingdoelstellingen aangegeven voor welke natuurwaarden het gebied in stand moeten worden gehouden of hersteld moet worden. Deze instandhoudingdoelstellingen worden vervolgens concreter uitgewerkt in het beheerplan. Voor elk natuurgebied moet een dergelijk beheerplan worden opgesteld. Dit wordt in de meeste gevallen gedaan door de Provincie.

Belanghebbende: Een 'rechtspersoon' (bijvoorbeeld een bewonersvereniging of milieugroep) is belanghebbend indien deze volgens zijn doelstellingen én zijn feitelijke werkzaamheden al enige tijd de belangen behartigt, die bij het besluit zijn betrokken.

Bevoegd gezag: Overheidsinstelling die is belast met een bepaalde taak, bijvoorbeeld vergunningverlening of vaststellen van beheerplannen.

Biodiversiteit: De hoeveelheid verschillende planten- en diersoorten die in een gebied voorkomen. Ook aangeduid als soortenrijkdom.

Blijvend grasland: Blijvend grasland is grond met een overheersend natuurlijke of ingezaaide vegetatie van grassen of andere kruidachtige voedergewassen, die minimaal 5 jaar niet in de vruchtwisseling is opgenomen. Overheersend betekent dat de vegetatie voor minimaal 50% bestaat uit grassen of andere kruidachtige voedergewassen.

D Drainage: Door mensen aangelegde voorziening om water te onttrekken aan de bodem, met als doel verlaging van de grondwaterstand binnen een begrenst gebied.

E Externe werking: de mogelijk versturende of nadelige effecten die activiteiten kunnen hebben op natuurwaarden in nabije of verderaf gelegen natuurgebieden.

F Fauna: Alle diersoorten van een bepaald gebied.

Flora: Alle plantensoorten van een bepaald gebied.

G Ganzenfoerageergebied: door de overheid aangewezen gebied waar vanwege het belang voor overwinterende ganzen een regeling geldt voor financiële compensatie van gewasschade door ganzen.

Gecoördineerd populatiebeheer: het planmatig / gecoördineerd beheren van de stand van beschermde soorten op leefgebiedsniveau.

GS Gedeputeerde Staten: dagelijks bestuur van een provincie.

Gedragscodes: een soort handleiding voor een initiatiefnemer van een bepaalde activiteit, bijvoorbeeld een gemeente of een terreinbeheerder. De handleiding geeft aan hoe moet worden omgegaan met (beschermde) natuurwaarden bij bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of wanneer ruimtelijke ontwikkelingen worden voorbereid.

Gunstige staat van instandhouding: een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype is als de biotische en abiotische omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

I Inlaat: het in een gebied laten instromen van (boezem)water bij tekorten.

Instandhoudingdoelstellingen: doelstellingen die zijn vastgesteld in de aanwijzingsbesluiten van de Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden. Deze doelen geven aan voor welke natuurwaarden het gebied belangrijk is (bijvoorbeeld de Kleine zwaan) en voor hoeveel Kleine zwanen er geschikt leefgebied beschikbaar moet zijn in dat gebied.

K Kavel: aaneengesloten stuk grond van een gebruiker, bestaande uit meerdere percelen, waarin geen grenzen voorkomen als openbare wegen en waterlopen.

L Laagveen: veen dat onder de grondwaterspiegel gevormd is wordt laagveen genoemd. Laagveen ontstaat als het nog in aanraking staat met voedselrijk stilstaand grondwater en als zuurstof uit de lucht er niet bij kan komen. Laagveen kan ontstaan doordat het oppervlaktewater verlandt.

Leefgebied: gebied waarin de (a)biotische omstandigheden en de omvang geschikt zijn voor een bepaalde diersoort.

Lichte grondbewerking (blijvend grasland): Met lichte grondbewerking zijn technieken voor graslandvernieuwing bedoeld, waarbij de ondergrond vrijwel onberoerd blijft en er altijd een dekkende vegetatie zichtbaar blijft. Deze vorm van grondbewerking is niet verboden voor blijvend grasland in Natura 2000-gebieden. Dit biedt aldus mogelijkheden voor herstel van grasland na schade, bijvoorbeeld door ganzen.

M Maaveld: de hoogteligging van verharde en onverharde grond ten opzichte van NAP.

Melkveehouderij: agrarisch bedrijf waar melk- en kalfkoeien gehouden worden.

Mitigerende maatregelen: maatregelen die negatieve effecten verminderen of wegnemen.

Monitoring: het door de tijd blijven volgen van het verloop van de waarde van een of meer grootheden volgens een vastgestelde werkwijze.

N Natuurkwaliteit: dit bestaat uit de biodiversiteit en de ecologische kwaliteit van een gebied.

Natuurwaarden: natuurwaarden kunnen geformuleerd worden in termen van soortenrijkdom, zeldzaamheid, zelfregulatie van de natuur, oorspronkelijkheid van de processen, duurzaamheid of schoonheid. De opvattingen over wat waardevol is aan natuur en landschap zijn maatschappelijk bepaald: ze verschillen per periode en per maatschappelijke groepering.

O Ontwateringsdiepte: de hoogst mogelijke grondwaterstand in een gebied.

Oppervlaktewater: water, dat zichtbaar stroomt door waterloop of over grondoppervlak.

P Peilbeheer: beheer gericht op het reguleren van het grondwaterpeil in een gebied.

Populatiebeheer: het beheren van de stand van beschermde soorten op leefgebiedsniveau.

R Raad van State: dit is de hoogste instantie in de bestuursrechtspraak, zoals de Hoge Raad dat is voor het civiele recht. De Wet natuurbescherming valt onder de bestuursrechtspraak; het regelt de verhouding tussen burger en overheid. Het merendeel van de rechtspraak wordt dan ook gedaan door de Afdeling Bestuursrecht van de Raad van State. Meer informatie kunt u vinden op de website van de Raad van State.

S Schadebestrijding: het bestrijden van schade door dieren op lokaal niveau (het schadeperceel en de directe omgeving).

Scheuren / omzetten van grasland: Het scheuren van grasland is het mechanisch vernietigen van de bestaande graszode, door omploegen of andere grondbewerking. Het scheuren van blijvend grasland, maar ook het doodspuiten van de graszode, zijn verboden binnen alle Natura 2000-gebieden. Dus ook binnen Polder Zeevang. Ongeacht of dit bedoeld is voor herinzaai van grasland of voor omzetting naar andere teelten. Voor lichte grondbewerking geldt een uitzondering van het verbod.

Significant (negatieve) effecten: een effect is significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast. Artikel 6 van de Habitatrichtlijn stelt dat een activiteit niet mag leiden tot 'significante effecten' van de belangrijke beschermde natuurwaarden.

V Veen: veen is een moerassige grondsoort dat volgezogen is met water. Veen bestaat uit plantenresten die nog niet helemaal verteerd zijn en die voor een deel in humus zijn opgegaan.

Veenweidegebied: Met veenweide wordt weiland bedoeld dat op laagveen gelegen is. Het wordt meestal doorsneden door vele sloten. Grote delen van het westen en noorden van Nederland bestaan uit veenweide. Het is niet geschikt voor de meeste landbouwgewassen en wordt bijna uitsluitend gebruikt voor de veehouderij.

Vegetatie: het ruimtelijke voorkomen van planten in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij spontaan hebben aangenomen.

Verdroging: alle nadelige effecten op natuurwaarden als gevolg van een, door menselijk ingrijpen, structureel lagere grond- en/of oppervlaktewaterstand dan de gewenst of als gevolg van de aanvoer van gebiedsvreemd water ter bestrijding van de lagere waterstanden.

Verstoring: Menselijke activiteiten die diersoorten kunnen verstoren (zoals licht, geluid en betreding). Verstoring wordt vaak gemeten naar intensiteit, duur en frequentie.

Vogelrichtlijn: EU-richtlijn die tot doel heeft om alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen, inclusief en in het bijzonder de leefgebieden van bedreigde en kwetsbare soorten.

Vogelrichtlijngebied: Dit is een beschermd natuurgebied dat door de overheid is aangewezen onder de Vogelrichtlijn. Het gebied kan worden aangewezen vanwege het voorkomen van bepaalde belangrijke vogelsoorten. Vogelrichtlijngebieden worden beschermd door de Wet natuurbescherming.

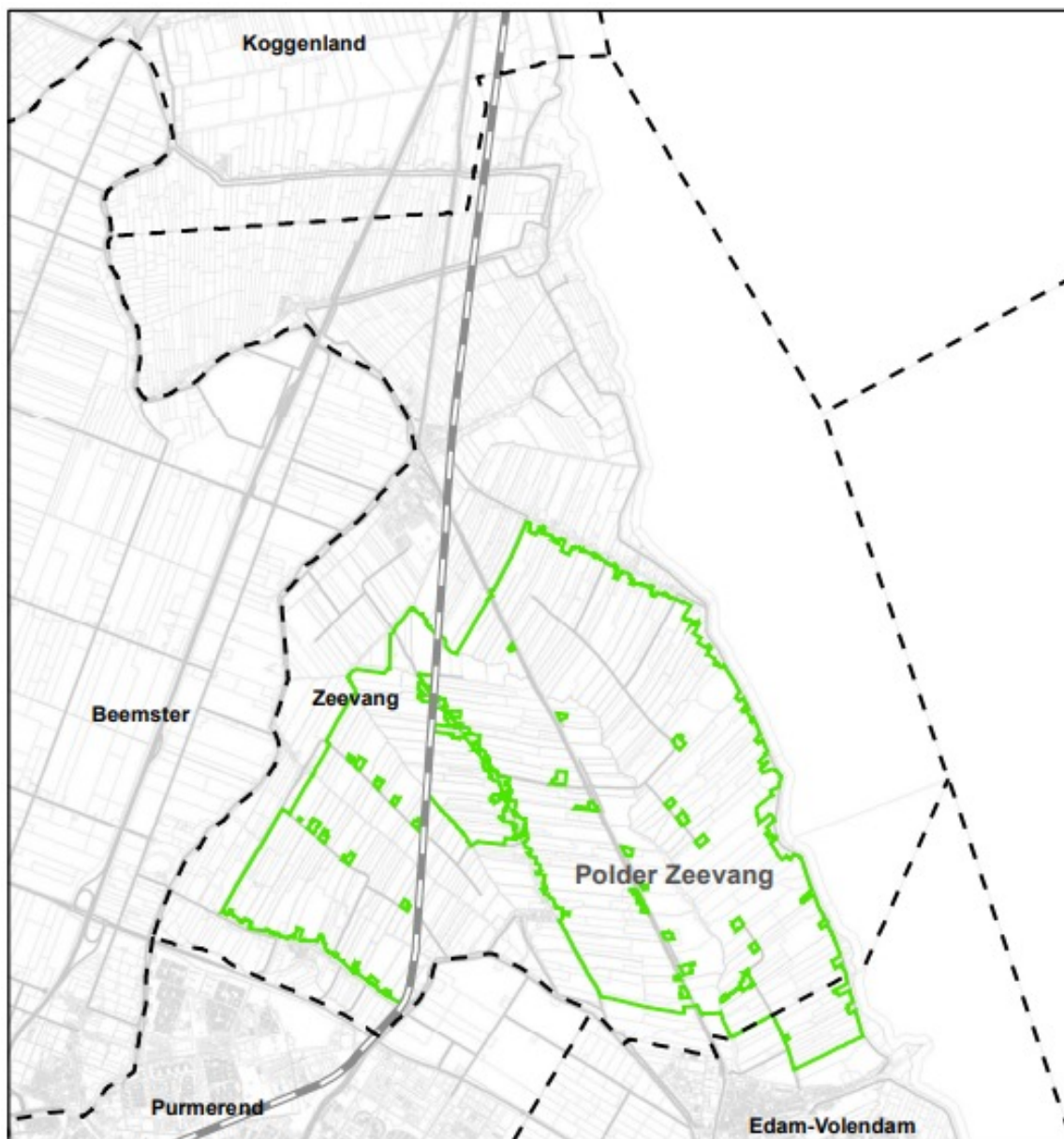
Voortoets: Binnen de Natura 2000-gebieden mag geen significante verstoring of verslechtering optreden voor de soorten en habitats waarvoor het gebied is aangewezen. Daarom moet bij een vergunningaanvraag de Habitattoets worden toegepast.

W Waterkwaliteit: de chemische en microbiologische samenstelling van grond- en oppervlaktewater die een belangrijke factor is voor de ecologische kwaliteit in een gebied en voor de mogelijkheid van drinkwaterwinning in een gebied, wordt beïnvloed door natuurlijke en antropogene factoren.

Wet natuurbescherming (Wnb): wet die de bescherming regelt van zowel dier- en plantsoorten als de Natura 2000-gebieden. Gebieden kunnen vanwege bijzondere natuurwaarden als beschermd natuurgebied worden aangewezen.

BIJLAGE 6: KAARTBIJLAGE

Figuur B6.1 Gemeentegrenzen

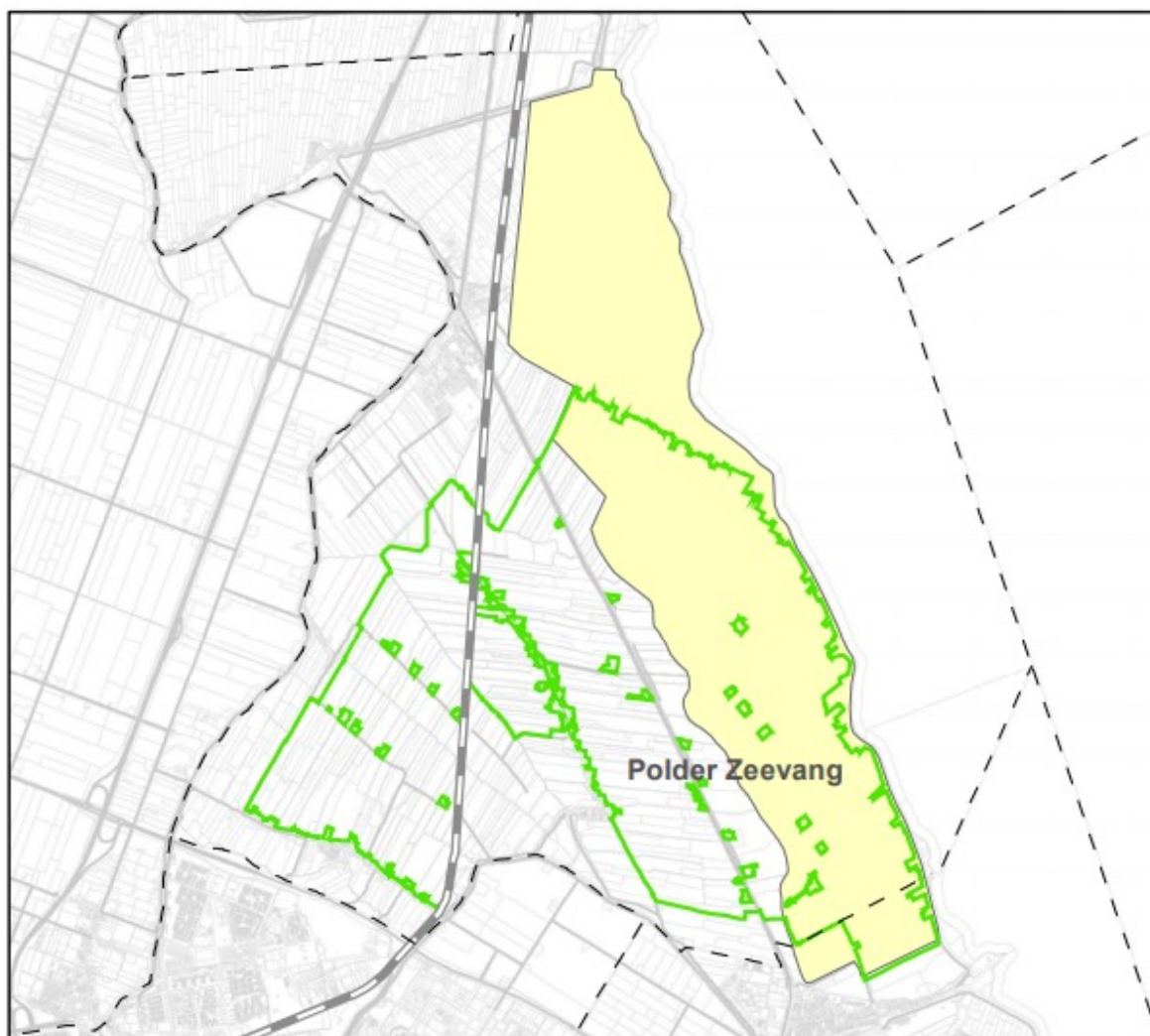


Legenda

- - Gemeentegrens
- Spoorlijn
- Natura 2000

Figuur B6.2 Beheertypen SNL

6.2 Beheertypen SNL: u kunt de meest recente informatie vinden op: <https://geoapps.noord-holland.nl/app/natuurbeheerplan>

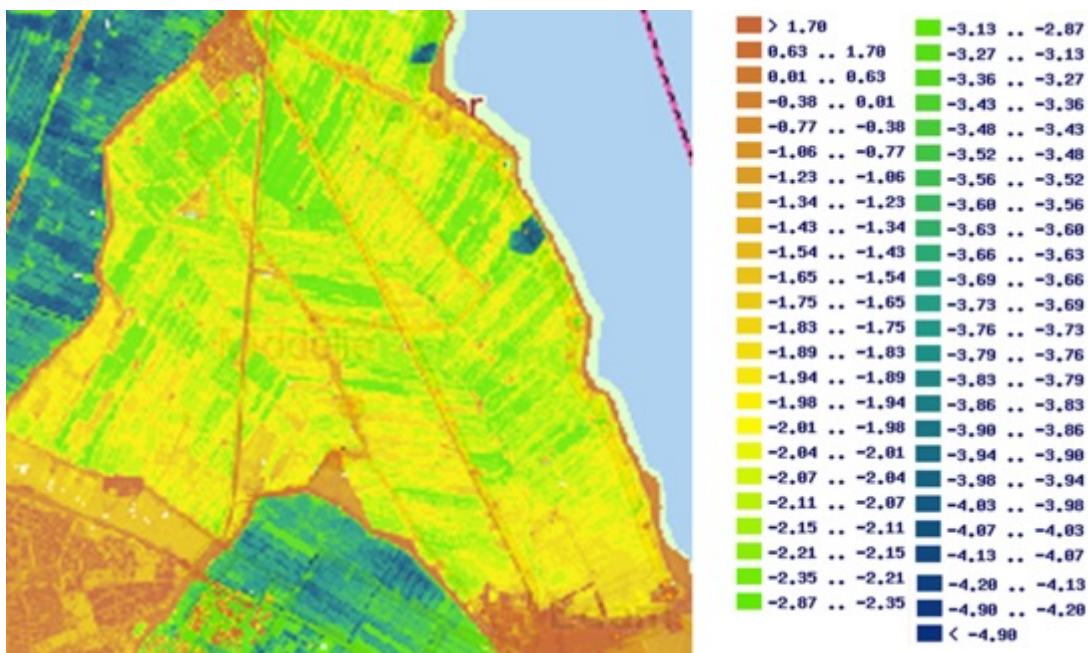
Figuur B6.3 Stiltegebieden**Legenda**

- - Gemeentegrens
- ≡ Spoorlijn
- ▭ Natura 2000
- ▭ Stiltegebieden

Figuur B6.4 Cultuurhistorie: archeologisch van hoge waarde (rood gearceerd)

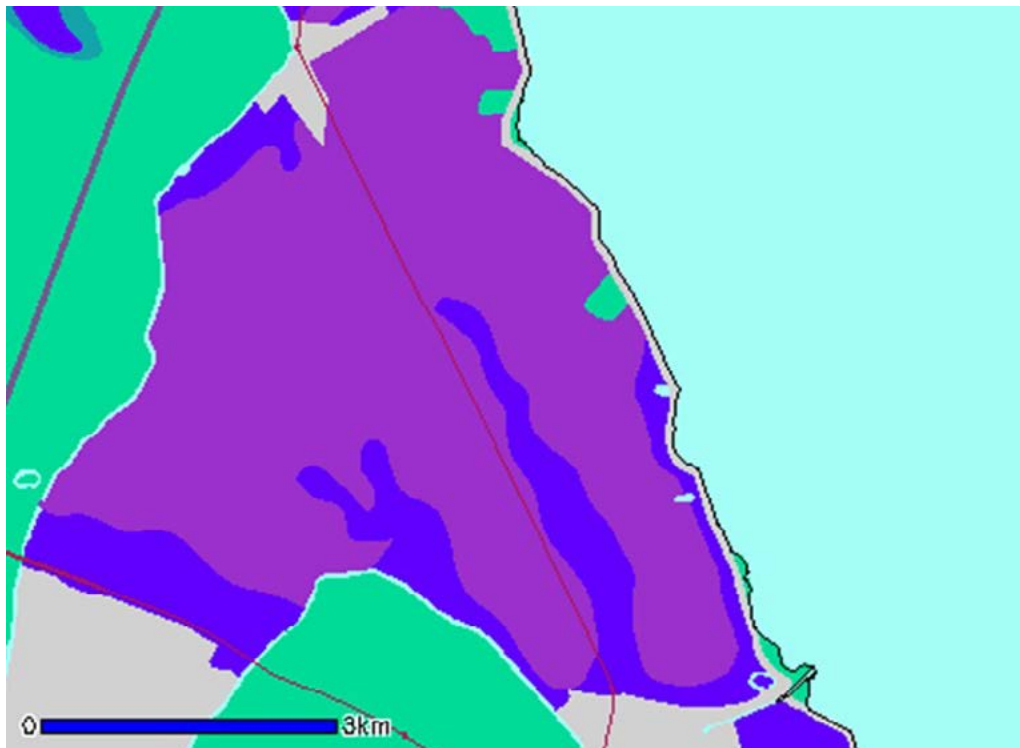


Figuur B6.5 Hoogtekaart Polder Zeevang



Figuur B.6 Onderbemaling Polder Zeevang.

U kunt de meest recente informatie over het Peilbesluit Zeevang vinden op de website. [Home | Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier \(hnhk.nl\)](#). Dit bevat informatie over besluit, kaarten en toelichting.

Figuur B6.7 Bodemopbouw (globaal) in Polder Zeevang (bron: bodemdata Alterra)

BIJLAGE 7: MONITORINGSPLAN

MONITORINGSPLAN NATURA 2000-GEBIED POLDER ZEEVANG

Colofon

Monitoringsplan Natura 2000-gebied Polder Zeevang (deelpublicatie)

Redactie	Dorien Hoogeboom
Auteurs	Dorien Hoogeboom, Theo Baas, C.J.G. Scharringa
Projectcoördinatie	Dorien Hoogeboom
Opdrachtgever	Provincie Noord-Holland
Rapport van	Landschap Noord-Holland, Afdeling Onderzoek & Advies, april 2011
Wijze van citeren	D.M. Hoogeboom, T. Baas, C.J.G. Scharringa, 2011. Monitoringsplan Natura 2000-gebied Zeevang (Deelpublicatie van Monitoring Natura 2000, in prep) In opdracht van Provincie Noord-Holland. Landschap Noord-Holland, Heiloo
Financiering	Provincie Noord-Holland
Rapportnummer	11-012

MONITORINGSSOORTEN

Code Vogelrichtlijn	Soort	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	draagkracht leefgebied (seizoensgemiddelde)	groep
A037	Kleine zwaan	behoud	behoud	30	niet-broedvogel
A041	Kolgans	behoud	behoud	1.000	niet-broedvogel
A043	Grauwe Gans	behoud	behoud	190	niet-broedvogel
A045	Brandgans	behoud	behoud	70	niet-broedvogel
A050	Smient	behoud	behoud	12.400	niet-broedvogel
A140	Goudplevier	behoud	behoud	790	niet-broedvogel
A142	Kievit	behoud	behoud	2.200	niet-broedvogel
A156	Grutto	behoud	behoud	790	niet-broedvogel
A160	Wulp	behoud	behoud	210	niet-broedvogel

1. Niet-broedvogels

1.1 Leefgebied

Zeevang is voor niet-broedvogels van belang als rust- en slaappleaats en als foerageergebied.

Voor ganzen, Smient en Kleine zwaan is de Zeevang van belang door het ruime, overwegend uit grasland bestaande karakter van het gebied. Er lopen weinig wegen door het gebied, bovendien is een deel hiervan doodlopend. De bebouwing bevindt zich voornamelijk in de lintdorpen als Warden, Kwadijk, Hobrede en Middellie. De polder is doorsneden door brede wateren als De Wijzend, Molentocht Kerkesloot en vele andere sloten.

Dit soort wateren is van belang als rust- en slaappleaats voor de Smient. De nabijheid van het Markermeer is voor ganzen en de Kleine zwaan van belang als slaappleaats. Rust en een overvloed aan eiwitrijk gras maken de polder tot een zeer aantrekkelijk gebied voor de doelsoorten.

Voor Kievit en Goudplevier zijn naast de rust van het gebied structuurrijke oude graslanden van belang, de Grutto preferert natte tot vochtige graslanden. Voor deze laatste soort zijn percelen die plasdras staan van belang als slaappleaats, dit geldt ook voor de Wulp.

Voor de instandhoudingsdoelen is het van groot belang dat het gebied open blijft. Verstoring kan plaatsvinden door plaatsing van windmolens (vooral tussen de foerageergebieden en de slaappleaatsen), hoogspanningsleidingen wegen en bebouwing. De meeste soorten mijden een gebied tussen de 300 en 600 meter van hoogspanningsleidingen en windmolens.

Waterrecreatie kan met name op het Markermeer (surfers) voor veel onrust zorgen voor de daar rustende ganzen en Kleine zwanen.

1.2 Monitoringseisen

Er dienen twee aspecten te worden gemonitord, populatiegrootte en het leefgebied.

Populatie

Niet-broedvogels van de Vogelrichtlijn dienen te worden gemonitord volgens de methode van het Meetnet Watervogels.

Volgens deze methode worden jaarlijks de watervogels maandelijks in de periode oktober t/m maart geteld. De tellingen worden overdag uitgevoerd, slaappleaatsstellingen vinden 's nachts plaats. Daarnaast vindt een midwintertelling plaats in januari. De tellingen worden uitgevoerd in telgebieden die aansluiten op het Vogelrichtlijngebied. Deze tellingen worden gecoördineerd door SOVON die ook de database met gegevens beheert. Voor de evaluatie van de instandhoudingsdoelen is het aan te bevelen de tellingen minimaal één keer per twee jaar uit te voeren zodat er per beheerplanperiode altijd van 2-3 jaar gegevens beschikbaar zijn.

Leefgebied

Elke niet-broedvogelsoort stelt zijn eisen aan het leefgebied. Er is nog geen protocol opgesteld om het leefgebied te

monitoren. Een van de manieren kan zijn om een checklist per soort te maken, die tijdens de tellingen wordt ingevuld. Eens in de beheerplanperiode is voldoende om een uitspraak over het instandhoudingsdoel te kunnen doen.

1.3 Huidige monitoring

In Zeevang liggen verschillende telgebieden van het Meetnet Watervogels van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Het NEM is een samenwerkingsverband van rijksinstanties, provincies, Stichting Gegevensautoriteit Natuur (GAN) en de particuliere gegevensbeherende organisaties (PGO's) voor de monitoring van de natuur in Nederland. Jaarlijks worden niet-broedvogels geteld. Tellingen worden uitgevoerd in vast omgrensde gebieden, de Zeevang valt hier in zijn geheel binnen.

Naast deze tellingen wordt er aanvullend geteld bij een plas-dras locatie aan het einde van de Klemweg, die als slaapplaats wordt gebruikt. Deze plas-dras locatie is vooral van belang voor Grutto's.

SOVON is inmiddels een project gestart om van een aantal soorten slaapplaatsen te tellen in de betreffende Natura 2000-gebieden.

1.4 Uitvoering huidige monitoring

Monitoring van niet-broedvogels in Zeevang wordt uitgevoerd door KNNV vogelwerkgroep Hoorn/West-Friesland. Zij tellen de niet-broedvogels al van 2000. De ganzen en zwanen worden vanaf 1984 geteld. Omdat de Zeevang wordt geteld door vrijwilligers is het zaak duidelijke afspraken te hebben over de voortgang van de tellingen. Het is gewenst dat er minimaal één maal per twee jaar voldoende gegevens worden verzameld, te beginnen vanaf 2012. Hierdoor zijn er in een beheerperiode altijd van 2-3 jaar gegevens beschikbaar.

1.5 Aanvullende monitoringseisen Natura 2000

Voor de Grutto is een aanvullende slaapplaatstelling gewenst. Het is aan te bevelen om minimaal één keer per twee jaar slaapplaatstellingen uit te voeren in april (2 data) en juli/augustus (2 data). Hierdoor zijn er in een beheerperiode altijd van 2-3 jaar gegevens beschikbaar.

Voor de overige soorten voldoet de huidige monitoring. De tellingen worden jaarlijks uitgevoerd, en dat levert voor Natura 2000, voldoende gegevens op om één maal in de zes jaar (beheerplanperiode) een uitspraak te kunnen doen.

1.6 Monitoringskosten

De coördinatie en het databeheer van het Meetnet Watervogels wordt vanuit het NEM betaald. De tellingen worden voor een belangrijk deel uitgevoerd door vrijwilligers en terreinbeheerders.

Gegevens van het Meetnet Watervogels worden gratis geleverd (en eventueel met enige bewerking) via het uitwisselingscontract tussen Landschap Noord-Holland/(Provincie) en SOVON.

Slaapplaatstelling grutto

Kosten voor de monitoring van de grutto volgens bovenstaande eisen bedragen ongeveer € 1.000 per teljaar indien uitgevoerd door professionals. Uitvoering met behulp van vrijwilligers kost minimaal € 200 (organisatie) per teljaar.

Eisen Leefgebieden

Als de veldgegevens zoveel mogelijk worden verzameld tijdens tellingen, blijft over de analyse en rapportage over dit aspect. Kosten per beheerperiode circa € 500-700.

3. Planning

Code Vogelrichtlijn	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	1	2	3	4	5	6	
					monitorings-jaar	Beheerplan-evaluatie	
niet-broedvogels							
watervogels	okt-mrt	okt-mrt (optioneel)	okt-mrt	okt-mrt optioneel	okt-mrt	okt-mrt	momenteel in voorzien
slaapplaatstelling grutto/wulp	apr+ jul/aug	apr+ jul/aug optioneel	apr+ jul/aug	apr+ jul/aug optioneel	apr+ jul/aug	apr+ jul/aug	op te starten
Checklist leefgebied					tijdens tellingen		op te starten

4. Bronnen

Jongkind, E. . Samenvatting Natura 2000 Beheerplan Polder Zeevang Concept. In opdracht van Provincie Noord-Holland, Haarlem

Hornman M., Hustings F., Koffijberg K., van Winden E., SOVON Ganzen- en Zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2011. Watervogels in Nederland in 2008/2009. SOVON-monitoringrapport 2011/03, Waterdienst-rapport BM 10.24. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen

Van 't Veer R & D.M. Hoogeboom, 2008. Atlas van de Natura 2000 gebieden in Laag Holland. Landschap Noord-Holland, in opdracht van Provincie Noord-Holland, Haarlem.

Provincie Fryslân, 2011. Ontwerp Beheerplan Natura 2000-gebied Grootte Wielen. Provincie Fryslân, Leeuwarden.

Vliet, W., van, 2010. Monitoring van Natura 2000. Notitie tbv steunpuntoverleg 22 juni.
Remmelts, W., 2009. Programma van Eisen. Gebiedsgerichte Monitoring Natura 2000. Regiebureau Natura 2000, Utrecht.

Waterproef, 2016. Nadere effectenanalyse Bestendig beheer en onderhoud Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier Natura 2000-gebieden Laag Holland. 6 juni 2016. Definitief.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008. Profielendocumenten Natura 2000. Ministerie van LNV, Den Haag.

Geraadpleegde personen:

B. Pronk (coördinator Watervogeltellingen Zeevang)

F. Visbeen (Landschap Noord-Holland)

BIJLAGE TERREINEISEN NIET-BROEDVOGELS

	Soort								
	Wulp	Grutto	Kievit	Goudplevier	Smient	Brandgans	Kolgans	Grauwe gans	Kleine zwaan
Biotoop									
Cultuurgrasland matig tot intensief bemest	X				X	X	X	X	X
Structuurrijke oude graslanden			X	X					
Natte tot vochtige graslanden		X			X				X
Extensief grasland								X	
Estuaria getijdengebieden/kwelders/moerassen	X			X	X	X		X	
Ondiep water (Randmeren)									X
Slaapplaats						Markermee	Markermee	Markermee	Markermee
Slaapplaats water - max. afstand foerageergebied					10 a 15 km	10 km	max. 20 km	10 km	20 km
Slaapplaats plas/dras - max. afstand foerageergebied	X	20 km							
Slaapplaats grasland			X	X					
Geploegde akkers			X	X					
Akkers met wintergraan			X	X					
Voedsel									
Eiwitrijk gras					X	X	X	X	X
Oogstresten						X	X	X	X
Wintergraan						X	X	X	
Zomergraan						X		X	
Bodemfauna	X	X	X	X					
Waterplanten									X
Verstoring									
Windmolens/hoopspanningsleidingen tot ...m	X	X	300 m	200-500 m	400 m	350-600 m	400-600 m	50-300 m	X
Wegen	X	X	X	X		X	X	X	
Bebouwing	X	X	X	X		X	X	X	
(Landbouw)werkzaamheden	X	X		X		X	X	X	X
Mensen	X	X	X	X	X	X	X		
Laag vliegverkeer	X			X		X	X	X	X
Jacht						X	X	X	X
Waterrecreatie					X			X	XX
Bedreigingen									
Versnippering leefgebied	X	X		X			X		X
Verdroging en ontwatering		X	X	X	X				
Gebieden met moeras en rietland worden gemeden			X	X					X

BIJLAGE 8: PASSENDE BEOORDELING GECOÖRDINEERD BEHEER GANZEN POLDER ZEEVANG (SWECO, 2021)

Rapport

Projectnummer: 51005540

Referentienummer: NL21-648800269-6470

Datum: 05-10-2021


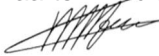
Passende beoordeling gecoördineerd beheer ganzen Polder Zeevang

Beheer van grauwe gans, brandgans en Canadese gans (groot en klein) binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang

Definitief

Opdrachtgever:
Faunabeheereenheid Noord-Holland
Sparne 17
2011 CD HAARLEM

Verantwoording

Titel	Passende beoordeling gecoördineerd beheer ganzen Polder Zeevang
Subtitel	Beheer van grauwe gans, brandgans en Canadese gans (groot en klein) binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang
Projectnummer	51005540
Referentienummer	NL21-648800269-6470
Revisie	Definitief
Datum	05-10-2021
Auteur	Niels de Nijs
E-mailadres	niels.denijs@sweco.nl
Gecontroleerd door	René van Dijk
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Maarten Mouissie
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Wettelijk kader	5
1.3	Leeswijzer	5
2	Polder Zeevang	6
2.1	Gebiedsbeschrijving	6
2.2	Eigendomssituatie	7
2.3	Natuurwaarden	7
2.4	Natura 2000	8
3	Methodiek en toetsingskader	9
3.1	Uitgangspunten.....	9
3.2	Afbakening mogelijke effecten.....	12
3.2.1	Afschot van standganzen (koppelafschot en nazomerafschot)	12
3.2.2	Nestbehandeling	17
3.2.3	Ruivangsten	17
3.3	Mitigatie	18
3.4	Soortinformatie	18
3.5	Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Polder Zeevang.....	19
4	Effectbeoordeling	21
4.1	Kleine zwaan	21
4.2	Kolgans.....	24
4.3	Grauwe gans	26
4.4	Brandgans	29
4.5	Smient.....	31
4.6	Goudplevier	33
4.7	Kievit	36
4.8	Grutto	38
4.9	Wulp.....	40
5	Cumulatie	43
5.1	Relevante projecten en plannen.....	43
5.2	Dijkversterking Markermeer.....	44
5.3	Faunabeheer N2000-gebieden Noord-Holland, Zeevang	45
5.4	Eindconclusie cumulatie	46
6	Conclusie	47
	Referenties	53

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Faunabeheereenheid Noord-Holland heeft een ganzenbeheerplan (2021-2024) opgesteld (goedgekeurd door GS 14-07-2021) en een concept uitvoeringsplan voor ganzenbeheer in het Natura 2000-gebied Polder Zeevang. In dit concept uitvoeringsplan voor Polder Zeevang zijn diverse maatregelen opgenomen waaronder het doden (en verstoren) van overzomerende grauwe ganzen, brandganzen en Canadese ganzen (standvogels) met behulp van het geweer (afschot), ruivangsten en nestbehandelingen. Door middel van een Passende Beoordeling (hierna: PB) moet in beeld worden gebracht of deze maatregelen leiden tot significant negatieve effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Het gaat in Polder Zeevang om niet-broedvogels (zie aanwijzingsbesluit PDN/2010-093 en wijzigingsbesluit PDN/2013-011).

De mogelijke effecten van de ganzenbeheermaatregelen bestaat uit verstoring van de niet-broedvogels als gevolg van menselijke aanwezigheid ('optische verstoring') en het effect van verstoring door het geluid van een gewerschot ('geluidsverstoring'). Deze versturende effecten zijn van toepassing op de ganzen maar mogelijk ook op andere soorten, aanwezig in de omgeving, inclusief kwalificerende soorten binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Daarnaast hebben de ganzenbeheermaatregelen tot gevolg dat (stand)ganzen gedood worden. Hierbij wordt echter duidelijk onderscheid gemaakt tussen standganzen en trekganzen. In Noord-Holland komen ganzen voor die alleen in de winter in Nederland verblijven; trekganzen. Daarnaast zijn er ganzen die het hele jaar in Nederland blijven, de zogenaamde overzomerende of standganzen. In de periode dat ze in Noord-Holland verblijven, zijn de standganzen duidelijk van de trekganzen te onderscheiden doordat ze koppels vormen, broeden of jongen hebben. De mogelijke effecten van de ganzenbeheermaatregelen met het doden van ganzen als gevolg, is hierdoor uitsluitend van toepassing op niet-kwalificerende (stand)ganzen(soorten) die gedurende de zomer in de polder aanwezig zijn, en niet op kwalificerende (trek)ganzen(soorten) met een instandhoudingsdoelstelling en waarvoor Polder Zeevang een functie heeft als foerageergebied voor overwinterende ganzen.

Recent is een vergunning afgegeven voor het faunabeheer binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang (Noord, 2 juni 2020). De ganzenbeheermaatregelen die vergund zijn, wijken echter door de noodzakelijke voorschriften gedeeltelijk af van de maatregelen die in het nieuwe ganzenbeheerplan (2021-2024) en het uitvoeringsplan voor ganzenbeheer in het Natura 2000-gebied Polder Zeevang zijn opgenomen. Gelet op de afwijkende voorschriften die de praktische uitvoering van de maatregelen onuitvoerbaar maken, moeten deze maatregelen opnieuw passend worden beoordeeld.

Sweco heeft van Faunabeheereenheid Noord-Holland de opdracht ontvangen voor het uitvoeren van een Passende Beoordeling (hierna PB) voor de maatregel koppelvormer- en nazomerreductie standstandganzen, ruivangsten en nestbehandelingen (grauwe ganzen, brandganzen en Canadese ganzen (groot en klein) in al hun verschijningsvormen) binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Faunabeheereenheid Noord-Holland is voornemens de Passende Beoordeling als bijlage in het tweede Natura 2000-beheerplan voor Polder Zeevang op te nemen. Wanneer uit de Passende Beoordeling blijkt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen kunnen worden uitgesloten, kunnen de ganzenbeheermaatregelen die tevens als instandhoudingsmaatregel in het beheerplan zijn opgenomen, vergunningsvrij worden uitgevoerd.

Dit rapport omvat de PB van de voorgenomen ganzenbeheeractiviteiten in het Natura 2000-gebied Polder Zeevang. De PB is bedoeld om te toetsen of de voorgenomen ganzenbeheermaatregelen in het Natura 2000-gebied Polder Zeevang uitgevoerd kunnen worden zonder de instandhoudingsdoelen in gevaar te brengen.

1.2 Wettelijk kader

Bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld in hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat de duurzame instandhouding van soorten en habitats binnen de Europese Unie wordt gewaarborgd. Daarbij zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor natuurlijke habitats en/of soorten. Dit kunnen behoudsdoelstellingen zijn voor habitats en leefgebieden van soorten die zich al op het gewenste niveau (kwalitatief en kwantitatief) bevinden of uitbreidings- en/of verbeterdoelstellingen voor habitats en leefgebieden van soorten die zich nog niet op het gewenste niveau bevinden.

Om dit toetsbaar te maken, kent de Wet natuurbescherming (Wnb) een goedkeuringsvereiste voor plannen die significante gevolgen voor de betreffende gebieden zouden kunnen hebben (artikel 2.7, eerste lid, Wnb), en een vergunningsplicht voor projecten die significant negatieve gevolgen voor de betreffende gebieden zouden kunnen hebben (artikel 2.7, tweede lid, Wnb). De goedkeuring of de vergunning wordt alleen verleend wanneer voldoende zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende Natura 2000-gebied niet in het geding zijn.

Wanneer significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden op grond van een Passende Beoordeling niet kunnen worden uitgesloten, kan alleen goedkeuring aan het plan of een vergunning voor het project worden verleend indien de ADC-toets met succes doorlopen kan worden (artikel 2.8, vierde lid, Wnb). Dat betekent dat het project nodig is omwille van een dwingende reden van groot openbaar belang, er geen alternatief mag zijn met minder grote effecten op Natura 2000 en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen.

1.3 Leeswijzer

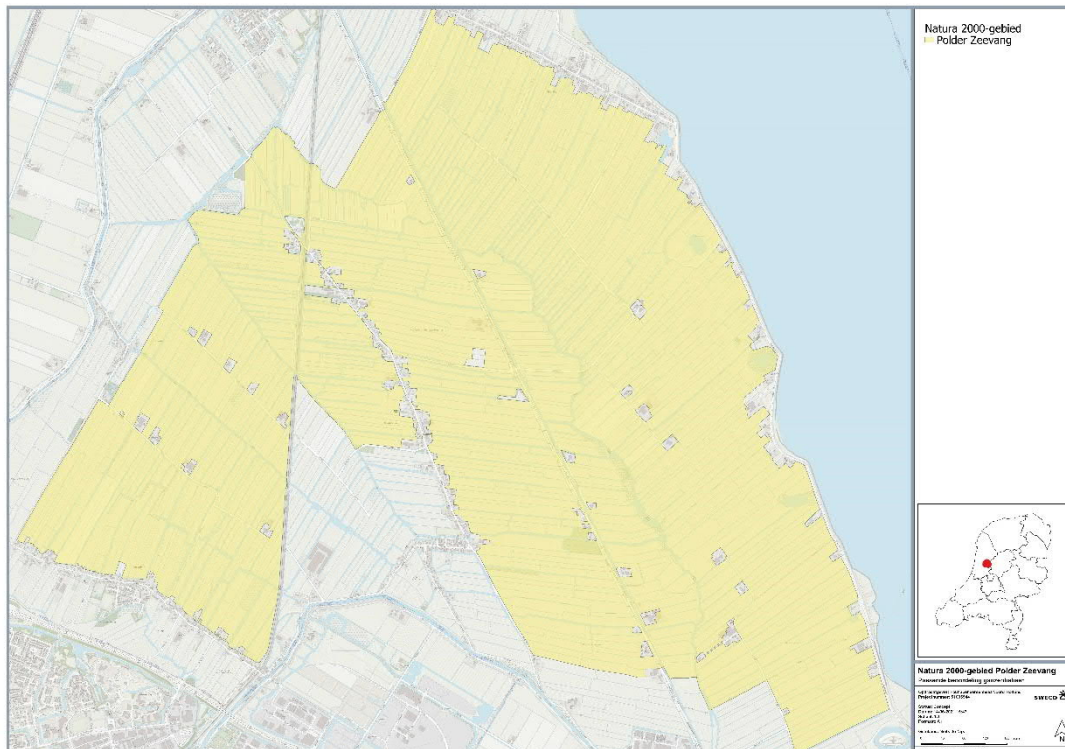
In hoofdstuk 2 is een gebiedsbeschrijving van Polder Zeevang opgenomen. In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten beschreven waarvan is uitgegaan in voorliggende Passende beoordeling, en de verwachte en beoordeelde effecten van de maatregelen op natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang. In hoofdstuk 4 vindt de effectbeoordeling plaats. Mogelijk verstorende effecten worden voor een aantal soorten waarvoor dat relevant is, ook in cumulatie met andere reeds vergunde projecten, beoordeeld in hoofdstuk 5. Het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 6, vat de belangrijkste conclusies van deze Passende beoordeling samen.

2 Polder Zeevang

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het Natura 2000-gebied Polder Zeevang is gelegen binnen de grenzen van gemeente Edam-Volendam in provincie Noord-Holland (Figuur 2-1). Polder Zeevang is een kenmerkend open veenweidegebied met veel water dat ligt tussen de plaatsen Purmerend, Oosthuizen en Edam. De polder is een vlak, open en waterrijk veenweidelandschap van 1862 ha groot met natte graslanden. Ongeveer 10% van het oppervlak, 190 ha, bestaat uit oppervlaktewater (HHNK, 2011).

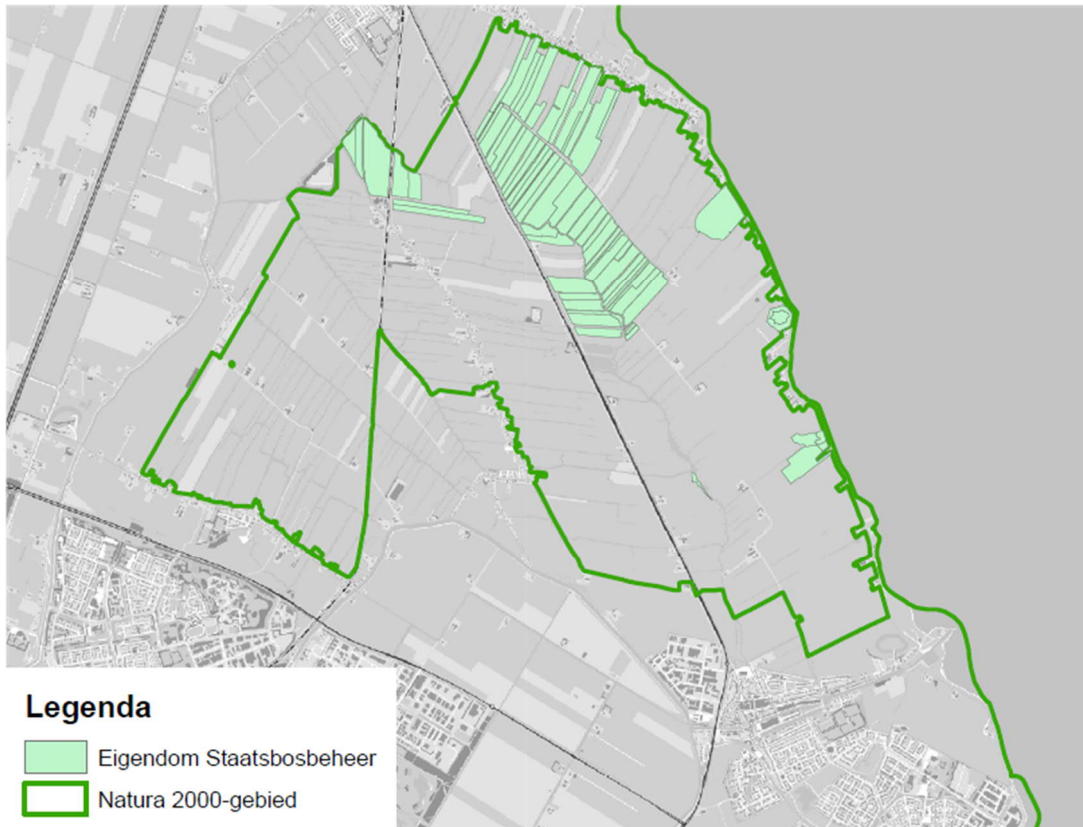
Dit veengebied heeft een kenmerkende verkaveling in lange stroken, die loodrecht op de ontginningsassen staan. De percelen zijn door smalle sloten gescheiden. Polder Zeevang is een typische agrarische veenpolder waar intensieve en matig intensieve graslanden elkaar afwisselen. Doordat riet, bomen en struiken zo goed als ontbreken, heeft Polder Zeevang een zeer open landschap. De open ruimte wordt begrensd door de lintdorpen Warder, Middellie en Kwadijk. Stormvloedren waren aanleiding voor het opwerpen van de eerste dijken. Aan de Zuiderzezijde brak de dijk soms door waaraan diverse doorbraakkolken (braken) herinneren. De aanwezigheid van natte graslanden en zoete wateren vormen als geheel het leefgebied van onder andere ganzen, eenden en weidevogels. Het Markermeer is een belangrijke rustplaats voor de vogels die op de graslanden in Polder Zeevang foerageren (Noord-Holland, 2021).



Figuur 2-1 Begrenzing van het Natura 2000-gebied Polder Zeevang (gele arcering)

2.2 Eigendomssituatie

Het grootste gedeelte van Polder Zeevang is in agrarisch gebruik met weidevogelbeheer (1.400 ha). De rest, in totaal 281 ha, is in eigendom van Staatsbosbeheer. Het beheer op de percelen van Staatsbosbeheer is voornamelijk gericht op weidevogels en de opvang van wintergasten. De grote wateren zijn doorgaans in beheer bij Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK), en de kleine (secundaire) wateren bij de terreinbeherende organisaties en particulieren.



Figuur 2-2 Eigendomssituatie Polder Zeevang. De groen gearceerde percelen zijn in eigendom van Staatsbosbeheer (SBB). De overige gebieden zijn voornamelijk agrarisch (Noord-Holland, 2021).

2.3 Natuurwaarden

Polder Zeevang is een typische agrarische veenpolder waar intensieve en matig intensieve graslanden elkaar afwisselen. De meeste graslanden bestaan uit soortenarme gemeenschappen, maar op de extensief beheerde graslanden komen nog kruidenrijke begroeiingen voor. Deze graslanden bezitten omstreeks half mei een korte, grazige structuur die zeer geschikt is als kuiken- en broedhabitat voor weidevogels. Het meest gunstig zijn percelen waar de graslengte begin juni weinig hoger is dan 20 centimeter. Vooral grutto broedt preferent in dergelijke graslanden. Ook weidevogels, als scholekster, tureluur en Kievit, broeden in zulke graslanden. In de winter zijn de graslanden belangrijk voor smient, kleine zwaan, brandgans, kolgans, grauwe gans en goudplevier, die de graslanden zowel als rust- en foerageergebied gebruiken (Provincie Noord-Holland, 2013).

2.4 Natura 2000

Voor Polder Zeevang zijn Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor het leefgebied (rust- en foerageergebied) van negen vogelsoorten (aangewezen vanuit de Vogelrichtlijn). Het gaat daarbij alleen om niet-broedvogels. Polder Zeevang is niet aangewezen voor broedvogels.

- kleine zwaan;
- kolgans;
- grauwe gans;
- brandgans;
- smient;
- grutto;
- goudplevier;
- kievit;
- wulp.

Het betreft vier benthivore soorten van graslandvegetaties (grutto, kievit, goudplevier en wulp), en vijf herbivore soorten van vooral graslandvegetaties (grauwe gans, kolgans, brandgans, smient en kleine zwaan).

3 Methodiek en toetsingskader

3.1 Uitgangspunten

Deze Passende Beoordeling heeft betrekking op de effecten van de beheermaatregelen van grauwe gans, brandgans en Canadese gans (groot en klein) in al hun verschijningsvormen, binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Door Faunabeheereenheid (hierna FBE), is aangegeven welke ganzenbeheeractiviteiten specifiek uitgevoerd zullen worden en in dit rapport beoordeeld (Tabel 3-1).

Tabel 3-1 Ganzenbeheeractiviteiten

#	Maatregel	Periode	Restricties	Soort *
1	Koppelafschot	1 februari t/m 30 april	1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang	1, 2, 3
2	Nazomer afschot	1 augustus t/m 30 september	1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang	2, 3
3	Nestreductie	maart - juli	Overdag	1, 2, 3
4	Ruivangst	1 mei tot 31 juli	Overdag	1, 2, 3

* Soort: grauwe gans (1), brandgans (2), Canadese gans (groot en klein) (3).

Tabel 3-2 Aanwezigheid van niet-broedvogels binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang, in relatie tot uitvoering van de maatregelen uit tabel 3.1. Gegevens zijn gebaseerd op de telgegevens van het Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS, provincies)

Code	Soort	Koppelafschot				Nazomer afschot				O	N	D	
		J	F	Nestreductie		M	J	J	A				S
				M	A								
A037	Kleine zwaan												
A041	Kolgan												
A043	Grauwe gans												
A045	Brandgans												
A050	Smient												
A140	Goudplevier												
A142	Kievit												
A156	Grutto												
A160	Wulp												

De ganzenbeheermaatregelen zijn gericht op de volgende drie soorten (in al hun verschijningsvormen):

- 1) grauwe gans (*Anser anser*);
- 2) brandganzen (*Branta leucopsis*);
- 3) Canadese gans (grote en kleine) (*Branta canadensis* en *Branta hutchinsii minima*).

Voor wat betreft de methodes die worden toegepast voor het koppelafschot en nazomer-afschot, gaan we uit van maximaal 2 jagers met geweer, die gelijktijdig in Polder Zeevang actief zijn en de volgende middelen inzetten:

- kogelgeweer (maximaal kaliber .243)¹ en hagelgeweer;
- voorzien van geluidsdemper.

Verder is het uitgangspunt dat de uitvoeringsruimte van het ganzenbeheer met geweer niet beperkt is tot compartimentering. Dat wil zeggen dat de gezoneerde wijze van uitvoering, zoals genoemd in de verleende vergunning (OD.261123) ,niet van toepassing is.

1) Koppelafschot / voorjaarsafschot

Met name in de periode begin februari en maart vormen overzomerende ganzen ofwel standganzen koppels. De maatregel koppelafschot is gericht op populatiereductie van standganzen. Afschot van koppelvormende ganzen leidt direct tot populatiereductie. In het geval een gans de partner verliest, zal een gans in dat betreffende jaar niet tot nestvorming komen (Mentink, 2015). In april worden vrijgekomen broedplaatsen ingenomen worden door nog niet eerder aan de reproductie deelnemende ganzenkoppels. Door in april koppelafschot/ voorjaarsafschot uit te voeren wordt voorkomen dat de broedplaatsen bezet worden door nieuwe koppelvormers.

Het broedsucces (aanwas) van een populatie wordt bepaald door de gemiddelde legselgrootte, het uitkomstsucces van de nesten en de kuikenoverleving. De ganzenpopulatie wordt het meest beïnvloed door de overlevingskans van volwassen ganzen en in mindere mate door de overlevingskansen van nog niet-broedende ganzen en eieren. Afschot is het meest effectief wanneer het wordt uitgevoerd in het vroege voorjaar, met name vlak voor de broedperiode in februari-maart (Latour e.a. 2019). In deze tijd vormen ganzen een broedpaar, en afschot van minstens één van de twee zal zowel de populatie terugbrengen als de aanwas in dat jaar verlagen. Door met name broedparen (koppelvormers) te verwijderen, kan een populatie in omvang relatief snel afnemen. De effectiviteit van afschot van broed(rijpe)vogels is groter dan van ongericht afschot; er hoeven minder dieren te worden verwijderd voor hetzelfde effect. Daarmee wordt het totale aantal te doden dieren in de opvolgende jaren beperkt.

Ganzenbeheer middels koppelafschot bestaat uit het doden van ganzen (grouwe gans, brandgans en Canadese gans (groot en klein)) met gebruikmaking van het geweer in de periode 1 februari tot en met 30 april van één uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang. Hierbij wordt gebruik gemaakt van zowel het hagelgeweer (kaliber 12) als het kogelgeweer (maximaal .243). We gaan ervan uit dat de verstoring beperkt is tot twee dagen per week, zodat er vijf dagen per week geen verstoring optreedt en er alleen op de overige twee dagen verstoring op kan treden. Afschot vindt plaats gedurende de gehele dag met een piek in de ochtend- en avondschemering (1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang), waarbij maximaal 30 schoten per dag worden gelost (Crasborn, 2021).

Herkenning gedrag koppelvormende ganzen

Het (koppel)afschot van standganzen (grouwe gans, brandgans en Canadese gans (groot en klein)) is gericht op individuen die Polder Zeevang gebruiken als broedgebied in de zomer en niet op winter- en trekvogels die het gebied gebruiken als foerageer- en rustplaats. Dergelijke koppels zijn te herkennen aan het gedrag.

¹ Inzet van een luchtdrukgeweer maakt expliciet géén onderdeel uit van de toegestane middelen, waarvan de effecten eveneens niet getoetst zijn in onderhavige Passende Beoordeling.

Ganzen kennen een stevige paarband, die vaak voor het leven is. Man en vrouw trekken vooral gepaard op. In de wintermaanden zijn ze vaak nog vergezeld van de jongen van dat jaar. In groepen ganzen kun je met zorgvuldig kijken, de families herkennen. De paarband kan vanaf het tweede levensjaar ontstaan. Of paren daadwerkelijk gaan broeden of een jaar overslaan of nog een jaar wachten, valt in februari niet aan hun gedrag af te lezen. In de loop van de winter lossen de grote groepen op en vallen uiteen in kleinere groepen, waarbij menig paar zich afzondert van de massa. Paren en losse groepjes paren houden zich dan op en nabij de toekomstige broedplaatsen op. De paren zijn dan dus goed herkenbaar en uit hun gedrag is af te leiden dat dit lokale broedvogels zijn (procesmanagement, 2015).

2) Nazomer afschot

In de periode augustus en september zijn grote groepen foeragerende brandganzen en Canadese ganzen aanwezig. De maatregel nazomer afschot is gericht op populatiereductie van standganzen. Ganzenbeheer middels nazomer afschot bestaat uit het doden van ganzen (brandgans en Canadese gans (groot en klein)) met gebruikmaking van het geweer in de periode van 1 augustus tot en met 30 september van 1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang. Hierbij wordt gebruik gemaakt van zowel het hagelgeweer (kaliber 12) als het kogelgeweer (maximaal kaliber .243).

3) Nestreductie

De maatregel nestreductie bestaat uit het behandelen van eieren, zodanig dat er geen broedresultaat komt om op deze manier de populaties standganzen te beperken. Nestbehandelingen worden tijdens de broedfase van ganzen (maart – april) uitgevoerd. Er zijn in hoofdzaak twee methoden om eieren te behandelen. De meest voorkomende behandeling is het prikken van een gaatje in de eierschaal. Een andere methode is het dompelen van eieren in maïskiemolie. Het 'schudden' van eieren is in mindere mate toegepast. Nestreductie wordt overdag in de periode maart – april uitgevoerd.

4) Ruivangst

Ruivangsten van standganzen waarbij de populatie van grauwe gans, brandgans en Canadese ganzen (groot en klein) wordt gereduceerd, vindt plaats in de ruiperiode van de betreffende ganzen wanneer deze niet kunnen vliegen in verband met het ruien van slagpennen. Dit is (globaal) de periode 15 mei – 15 juli. De maatregel is gericht op populatiereductie van standganzen.

De ruivangsten worden in het Natura 2000-gebied Polder Zeevang zowel op het water als op het land uitgevoerd. Met behulp van maximaal 8 kleine boten worden de aanwezige ruiende ganzen op het water en/of het land bijeengedreven. De boten waarmee wordt gevaren, worden aangedreven met behulp van peddels, elektromotoren of buitenboordmotoren. In de praktijk worden 1 á 2 gemotoriseerde boten ingezet. De overige 6 boten zijn lichtgewicht roeiboortjes. Voor het bijeendrijven van de ganzen, zal met een geringe snelheid worden gevaren en over het land worden gelopen. De ganzen worden vanaf verschillende kanten bijeengedreven en vervolgens richting een inlooptkraal geleid. Deze tijdelijke vangkraal wordt geplaatst op het aangrenzende land. Voorafgaand aan de vangactie, worden zogenaamde vangarmen van gaas in het gebied geplaatst. Dit betreft rolgaas, welke als geleiding de ganzen richting de vangkraal leidt (van bouwhekken). Vanuit de vangkraal worden de ganzen in een gesloten container geleid, waarin deze met koolstofdioxide (CO₂) worden gedood.

Bij de uitvoering van de ruivangsten wordt gebruik gemaakt van twee voertuigen, inclusief aanhangers. Met twee voertuigen wordt per vangactie twee keer heen en weer gereden in het gebied. De vanglocaties worden, voorafgaand in samenspraak met de beheerder, vastgesteld (OD-NHN, 2020).

3.2 Afbakening mogelijke effecten

De mogelijke effecten van de voorgenomen ganzenbeheeractiviteiten zijn te onderscheiden in drie groepen die een vergelijkbaar type verstoring genereren:

- 1) beheer middels afschot (koppelafschot en nazomer afschot);
- 2) beheer middels ruivangsten;
- 3) beheer middels nestreductie.

Het Natura 2000-gebied Polder Zeevang is niet aangewezen voor kwalificerende habitattypen, plantensoorten. Hoewel geluidsverstoring ook negatieve effecten op planten kan hebben (verminderde zaaddispersie en negatieve effecten op aanwezigheid van bestuivende insecten), is dat alleen bekend voor continue geluidsbronnen en niet voor impulsgeluid (Francis et al., 2012; Veits et al., 2019). Effecten van betreding door afschot, ruivangsten en nestbehandelingen op flora worden daarom in de voorliggende Passende Beoordeling niet nader beschouwd.

3.2.1 Afschot van standganzen (koppelafschot en nazomer afschot)

De mogelijke effecten van afschot op instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen niet-broedvogels binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden is te onderscheiden in de versturende effecten van geluid door het schieten zelf en optische verstoring door beweging door de aanwezige faunabeheerders en voertuigen die worden ingezet.

Geluidsverstoring

Tijdens het afschot zelf is er alleen sprake van geluidsverstoring ten gevolge van het schot. Dit betreft een impulsgeluid. Verstoring, veroorzaakt door impulsgeluiden, is niet direct vergelijkbaar met de beter onderzochte verstoring, veroorzaakt door continu geluidsbronnen, zoals verkeer (Ortega, 2012). Verstoring bij continu geluid bestaat veelal uit het maskeren van ander geluid, zoals geluid gebruikt voor communicatie of voor het lokaliseren van predatoren of voedsel. Impulsgeluiden kunnen schrikreacties veroorzaken wat gepaard kan gaan met fysiologische stress of schade, en kan leiden tot een verplaatsing en herverdeling van dieren (Madsen, 1998b; Ortega, 2012; Slabbekoorn et al., 2018). Fysiologische schade treedt alleen op bij hoge geluidsniveaus (> 125 dB(A)) (Slabbekoorn et al., 2018), zodat dit in het geval van een geweerschot alleen op kan treden wanneer een dier zich zeer dichtbij (< 10 m) het geweer zou bevinden (van Dijk et al., 2019). Dit zal vanwege optische verstoring echter niet voorkomen, zodat effecten van fysiologische schade in de vorm van gehoorbeschadiging door afschot uitgesloten zijn. Andere vormen van fysiologische stress of een verplaatsing of herverdeling van dieren wordt ook veroorzaakt door een associatie van het geluid van een geweerschot met een (levens)bedreigende activiteit door dieren met ervaring met verstoring door mensen, en door afschot in het bijzonder. Ervaring met verstoring door mensen of afschot leidt daarbij tot een verhoogde gevoeligheid voor verstoring (Storch, 2013).

Omdat de geluidsbelasting bij een geweerschot weinig voorspelbaar is, is de kans op gewenning klein en daarmee de kans op verstoring – vergeleken met voorspelbaar geluid – relatief groot (Ortega, 2012; van den Tempel, 1992). Ook kan de afstand waarover geluidsverstoring op kan treden, groter zijn dan dat waarop optische verstoring een rol speelt. Afschot vindt plaats gedurende de gehele dag (1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang), waarbij maximaal 30 schoten per dag worden gelost (Crasborn, 2021).

Uitvoering van de activiteit is beperkt tot 2 dagen per week voor de gehele Polder Zeevang. Tijdens de daglichtperiode kan dit theoretisch maximaal 100 verstoringsmomenten veroorzaken.

Omdat de frequentie van geweerschoten bij zowel koppelvormer als nazomer afschot relatief hoog is (maximaal 30 schoten per dag), vergeleken met bijvoorbeeld impulsgekluid geproduceerd bij bouwwerkzaamheden, vuurwerk of op militaire oefenterreinen, is er een kans op verstoring. Echter, omdat er met demper wordt geschoten, is het geproduceerde geluidsvolume en de reikwijdte veel minder dan bij een ongedempt schot, en hierdoor in de reikwijdte van optische verstoring (circa 300 m).

Effecten van geweerschoten op dieren zijn echter zeer beperkt onderzocht (van der Hut, 2013; van Dijk et al., 2019). Het is niet bekend op welke afstand, met welke frequentie of op welk geluidsniveau verstoring door een geweerschot op zal treden. Hier ontbreekt, zeker voor broedvogels, nog veel soort- en gebiedspecifiek onderzoek (Brawn et al., 2001; Jennifer A. Gill et al., 2001; Hill et al., 1997; Price, 2008). Wel is bekend dat verstoring, veroorzaakt door een geweerschot, met name speelt bij herbivore vogels omdat die lange periodes moeten kunnen foerageren om hun energiebalans op peil te kunnen houden (Hockin et al., 1992). Niet-herbivore vogels zijn beter in staat hun energiebehoeftes na verstoring te compenseren. Dit geeft ook aan dat vaak eenvoudig waarneembare reacties op verstoring niet noodzakelijk de daadwerkelijke (bijvoorbeeld energetisch) kosten van verstoring weergeven (Bisson et al., 2009). De energetische kosten van opvliegen door scholeksters bijvoorbeeld zijn bij een lage verstoringfrequentie zeer beperkt (J.A. Gill et al., 2001; Linssen et al., 2019; West et al., 2002).

Een eerdere verstoringstoets voor ganzenbeheer in Overijssel houdt een conservatieve verstoringafstand van 500 m aan (van der Hut, 2013). Deze verstoringafstand is gebaseerd op een maximale verstoringafstand voor watervogels bij een geweerschot bij jacht op pleisterende watervogels. Verstoringafstanden blijken echter aanzienlijk te variëren tussen soorten, tussen individuen binnen soorten en tussen studies (Blumstein, 2003; Blumstein et al., 2005; Livezey et al., 2016; Runyan & Blumstein, 2004; Weston et al., 2012), en zijn afhankelijk van de werkwijze, intensiteit, frequentie en duur van verstoring, de (landschappelijke en sociale) omgeving en beschikbaarheid van uitwijkmogelijkheden (van der Hut 2013). Verstoring door het geluid van een geweer is echter nauwelijks onderzocht (van der Hut 2013, van Dijk et al. 2019). Het rapport van Van der Hut (2013) geeft aan dat de afstand waarover verstoring bij afschot kan leiden tot het verlaten van een nest, niet bekend is en tussen de 50 en 500 m kan liggen. Ook wordt door Van der Hut (2013) aangegeven dat de verstoringafstand vermoedelijk beperkter is dan 500 m. Dit geldt met name voor broedvogels, omdat broedvogels een sterke binding met een nest hebben en in het bijzonder ook voor relatief plaatsgebonden vogels, zoals koloniebroeders, en vogels die op camouflage vertrouwen en minder gauw opvliegen bij verstoring. De binding met het nest komt tot stand vanwege het belang van voortplanting en de kennis die een vogel heeft van zijn territorium. Van der Hut 2013 geeft tot slot ook aan dat nader onderzoek nodig is om verstoringafstanden van een geweerschot vast te stellen (van der Hut, 2013).

Uit eerder onderzoek door Sweco (van Dijk et al., 2019) blijkt dat het geluid van een geweerschot met hagel na 300 m op gemiddeld 60 dB(A) ligt en daarmee op het geluidsniveau waarboven geluidsverstoring veelal wordt vastgesteld (Kleijn, 2008). In deze Passende Beoordeling gaan we daarom uit van verstoringafstanden van 300 meter.

Bovendien is in een eerdere studie (Fox & Madsen, 1997) voorgesteld dat bufferzones, om verstoring te minimaliseren, een minimum diameter van drie keer de opvliegafstand bij verstoring zou moeten beslaan. Deze opvliegafstand ('flight initiation distance') is voor veel soorten en verschillende verstoringbronnen niet meer dan 100 m (Blumstein, 2006; Livezey et al., 2016; Weston et al., 2012), zodat 300 m aan dit voorstel voldoet (hoewel sommige soorten onder bepaalde omstandigheden een grotere verstoringafstand vertonen).

Aantallen watervogels lijken buiten het broedseizoen in een gebied niet beïnvloed te worden bij een schotfrequentie van één of enkele keren per uur (Evans & Day, 2002). Vanwege de binding van broedvogels met het nest en territorium, kan verwacht worden dat de frequentie van verstoring – waarbij er effecten op de aantallen waargenomen kunnen worden – hoger zal liggen dan bij niet-broedvogels.

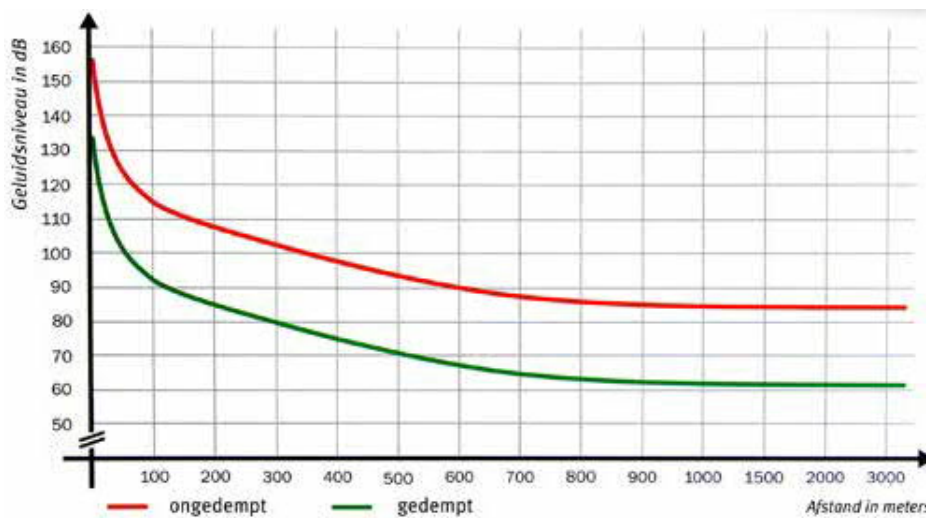
Door het afschot op maximaal twee dagen per week uit te voeren, wordt de potentiële verstoring verminderd. Op deze manier zal het afschot geen verstoring veroorzaken op het leefgebied van dezelfde individuen, omdat na 300 m het geluidsniveau van een geweer-schot het geluidsniveau benadert waarop er geen verstoring meer verwacht wordt (van Dijk et al., 2019).

Geluidsdemper (voor op het geweer)

Het gebruik van een demper op het geweer beperkt de geluidsproductie met ongeveer 30 dB. Een geweer zonder demper produceert piek geluidsniveaus van circa 150-160 dB aan de bron (Honeth et al., 2015), met demper is dit dus circa 120 tot 130 dB. Dit betekent dat er ondanks het gebruik van een demper nog steeds geluidsverstoring kan optreden, maar dat de reikwijdte van de verstoring veel minder groot is. Op basis van onderstaande figuur (Figuur 3-1) en waargenomen verstoringafstanden door het geluid van een ongedempt schot is een inschatting te maken van de verstoringafstand bij een gedempt schot. Als voorbeeld: uitgaande van de schrikreactie bij geluidsniveau van 80 dB, reduceert een demper de verstoringafstand van meer dan 3 km tot ongeveer 200 m (Figuur 3-1). Belangrijkste is dat de demping van 30 dB over het hele spectrum/bereik stand houdt.

Onderzoekers in Quebec registreerden na een ongedempt schot een opvliegafstand van 2300 m bij gezenderde sneeuwganzen (Béchet et al., 2004). Met demper zou deze verstoringafstand door geluid waarschijnlijk minder dan 200 m bedragen, afgaande op de relatie, gepresenteerd in Figuur 3-1. Optische verstoring kan over vergelijkbare afstanden plaatsvinden (Krijgsveld et al., 2008).

Omdat er met demper wordt geschoten, is het geproduceerde geluidsvolume en de reikwijdte veel minder dan bij een ongedempt schot en wordt geschat op maximaal 300 m (Figuur 3-1).



Figuur 3-1 Relatie tussen geluidsniveaus en de afstand voor een geweer zonder en met demper (bron: Jagd mit schalldämpfer, Christian Neitzel, 2014).

Op basis van eerder uitgevoerde veldmetingen (van Dijk et al., 2019) zijn de volgende geluidsbelastingen van gewerschoten gemeten (Tabel 3-3).

Tabel 3-3 Gemiddelde geluidsbelasting van gewerschoten in dB(A), gemeten in het veld (Sweco: van Dijk et al., 2019)

Afstand	Hagelgeweer	Kogelgeweer .222	Kogelgeweer .22 subs
10	105	100	80
100	94	77	48
200	78	79	45
300	60	80	Onder detectiegrens

Op basis van beschikbare literatuur kan worden geconcludeerd dat het niet waarschijnlijk is dat geluid, geproduceerd door een geweer, verstoring veroorzaakt op een gelijk geluidsniveau als wordt geproduceerd door een continu geluidsbron, zoals dat van verkeer. Het exacte geluidsniveau en de daaraan gekoppelde verstoringafstand zal afhangen van de akoestische omgeving, waarbij de aanwezigheid van vegetatie de voortplanting van geluid zal verminderen. Uit het geluidsonderzoek (van Dijk et al., 2019) blijkt dat een geluidsniveau bij het schieten met een hagelgeweer op een afstand van 200 m op gemiddeld 78 dB(A) ligt en op 300 m op gemiddeld 60 dB(A). Verschillende studies naar effecten van verkeersgeluid hebben een verstoringniveau van vogels aangegeven dat dicht bij de 60 dB(A) ligt. Bij een gewerschot daarentegen gaat het om een impulsgeluid en daarmee ook om een ander verstoringseffect; naar verwachting gaat het met name om een schrikreactie. Bij het schieten met een gedempt kogelgeweer, ligt het geluidsniveau na 200 m afstand al onder de 80 dB(A) en komt de geluidsproductie op >300 m in bepaalde situaties niet meer boven het achtergrondgeluid (mits uitgerust met demper). Op 300m is de geluidsterkte namelijk aanzienlijk afgenomen en mogelijk al op de asymptoot (Tabel 3-3).

Een schot zonder demper kan vogels verstoren tot honderden meters, mogelijk zelfs kilometers afstand. Dit kan leiden tot energieverlies en tot lagere aantallen vogels in een gebied. Geluidsverstoring bij afschot met demper is veel minder verstorend dan afschot zonder demper, verstoringafstanden zijn naar verwachting ook aanzienlijk kleiner.

Het geluidsniveau van een ongedempt schot op 3 km afstand is vergelijkbaar met het geluidsniveau van een gedempt schot op 200 m afstand. Verstoringsafstanden ten gevolge het geluid van een gedempt schot liggen hierdoor in dezelfde range als verstoringafstanden bij optische verstoring.

Optische verstoring

Bij het afschot van ganzen kan het aankomen rijden met een voertuig, het rondlopen en het benaderen van ganzen, voor optische verstoring zorgen. De gevoeligheid van vogelsoorten voor optische verstoring is afhankelijk van het terreintype en van de periode van aanwezigheid. Soorten die zich ophouden in besloten vegetatie (riet, moeras, ruigte), hebben een lage gevoeligheid, soorten in open habitats (grasland, bouwland, open water) een hoge gevoeligheid. Op grond van literatuuronderzoek (Krijgsveld et al., 2008) ligt de maximale verstoringafstand van de aangewezen foeragerende vogels door optische verstoring vanwege menselijke activiteiten op maximaal ongeveer 300 meter.

De mate van verstoring door afschot hangt ook samen met de manier waarop die plaatsvindt. Zo is mobiel afschot (zoals afschot vanuit een boot en/of auto) nabij rust- of foerageerplaatsen meer verstorend dan afschot vanaf vaste locaties (Fox & Madsen, 1997) vanwege de onvoorspelbaarheid van mobiel afschot en de combinatie van geluid met optische verstoring. Voor smienten leidde mobiel afschot (vanuit een boot) tot verminderde aantallen in de rust- en foerageerplaatsen, terwijl de aanwezigheid van 4-6 vaste afschotlocaties geen effect had op aantallen smienten in deze locaties (Madsen, 1998b).

Deze studie identificeerde mobiel afschot, met name vanaf boten, als de voor overblijvende watervogels meest verstorende menselijke activiteit. Hoewel voor het afschot in deze studie om jachtsoorten gaat, zal een combinatie van optische en akoestische verstoring bij mobiele afschot ook meer verstorende werken op niet-doelsoorten, dan afschot vanuit aanzitlocaties. Voor zowel het koppelafschot als het nazomerafschot geldt dat mobiel afschot beperkt is tot het te voet betreden van het gebied, waarbij - door rond te lopen en het benaderen van ganzen – mogelijk vogels verstoord kunnen worden. Er is dan ook geen sprake van mobiel afschot, waarbij vanuit een boot op ganzen wordt geschoten. Betreding van het gebied met de auto buiten bestaande (verharde) wegen is eveneens niet aan de orde. Afschot vanuit de auto is wel van toepassing, maar zorgt niet voor meer of andere verstoring dan het schieten vanuit een grondpositie en/of visuele effecten van het voertuig zelf.

Frequentie

Om mogelijk negatieve effecten van verstoring als gevolg van het ganzenbeheer op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstelling te beperken, dient het maximaal aantal te doden ganzen zo groot mogelijk te zijn waarbij de mate van verstoring voor andere soorten zo beperkt als mogelijk moet zijn. Echter, bij een te lage frequentie van afschot zal er geen effectieve populatiereductie bereikt kunnen worden. Daarom dient de periode, het tijdstip en de frequentie van het afschot zorgvuldig te worden gekozen teneinde de effectiviteit van het afschot te maximaliseren binnen de beperkingen ten aanzien van een effect op de instandhoudingsdoelen als gevolg van verstoring.

Dit behelst uitvoering van het afschot met een frequentie van maximaal twee dagen per week voor de gehele Polder Zeevang, waarbij de faunabeheerders (2 personen) lopend de polder systematisch afgaan en ganzen te voet benaderen. Het maximaal aantal schoten behelst 30 schoten gedurende de daglichtperiode. De theoretisch maximale verstoring per week bedraagt hierdoor 60 momenten.

Het aantal schoten is beperkt tot maximaal 30 schoten per dag. Uitgaande van een verstoringafstand van 300 m van de meest verstoringgevoelige niet-broedvogelsoorten, bedraagt het maximaal verstoord gebied per schot maximaal 28 ha ($\pi \times 300\text{m}^2$) ofwel circa 1,5% van het totale areaal van Polder Zeevang (1,5862 hectare). Dit betekent dat zelfs voor de meest gevoelige soorten minimaal 98,5% van het gebied te allen tijde ongestoord blijft. Als vogels verstoord worden, blijven er dus voldoende uitwijkmogelijkheden beschikbaar in ongestoorde delen terreinen binnen het gebied. Hoewel er (maximaal) 30 schoten per dag worden gelost, vinden deze verspreid over een deel van de Polder, verdeeld over de dag, plaats. Faunabeheerders verplaatsen zich systematisch door de gehele polde,r zodat de uitvoering (evenredig) verspreid is door het gebied. Dit betekent dat elke locatie maar één keer op een dag en keer per week verstoord wordt.

3.2.2 Nestbehandeling

Nestbehandeling betreft een activiteit, waarbij géén sprake is van het schot als gevolg van de inzet van een kogelgeweer en/of hagelgeweer. Het gaat om activiteiten, zoals het betreden, prikken en schudden van eieren. Verstoring, gelieerd aan deze groep handelingen, heeft dus vooral te maken met de menselijke aanwezigheid in tijd en ruimte (en aantallen personen).

Tijdens nestbehandeling kan ook visuele verstoring ontstaan. Nestbehandeling kan betrekking hebben op het aanprikken, oliën, verwijderen, schudden of vernietigen van eieren. In alle gevallen is het nodig potentiële broedlocaties te bezoeken. Daarvoor zijn verschillende zoekronden nodig in de periode eind februari – eind mei (vooral begin maart – half april voor de grauwe gans), met een uitloop tot in juli, rekening houdend met de broedperiode van overige soorten (Canadese gans (groot en klein)). De wijze waarop een gebied wordt afgezocht, zal sterk afhankelijk zijn van de verspreiding (ganzen kunnen geconcentreerd op een perceel of verspreid over een gebied broeden) en de bereikbaarheid van broedlocaties (via water of over land). In het algemeen is het versturende effect van legselbehandeling vergelijkbaar met dat van betreding van een gebied.

3.2.3 Ruivangsten

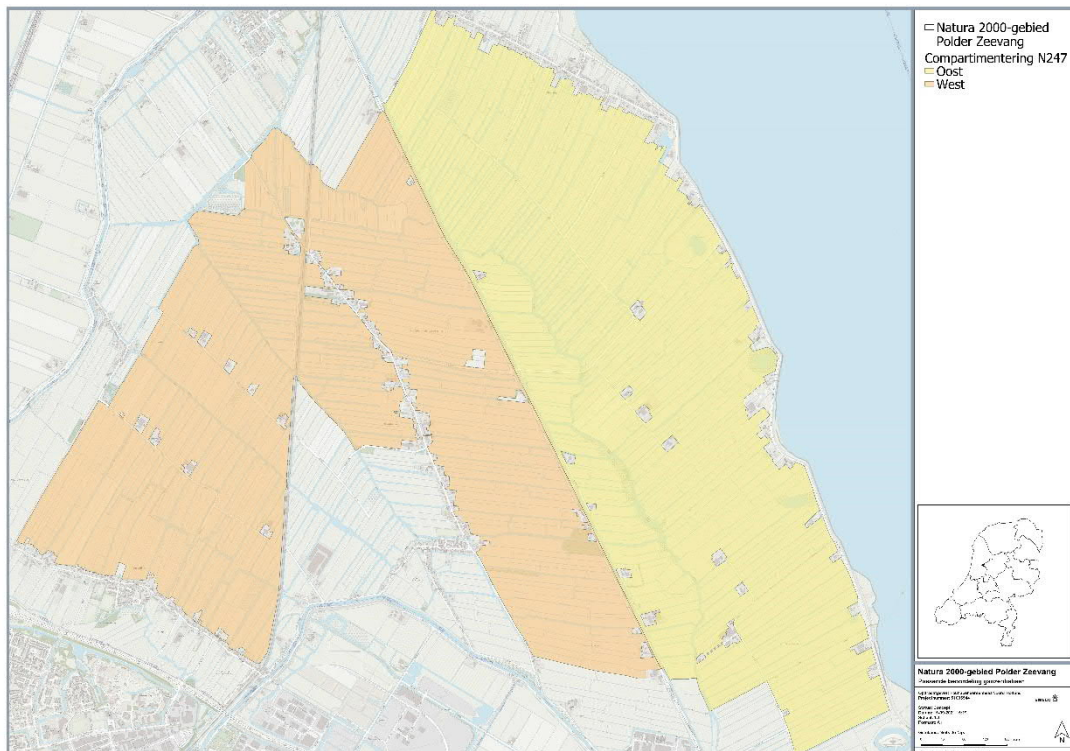
Ruivangsten betreft een activiteit, waarbij géén sprake is van het schot als gevolg van de inzet van een kogelgeweer en/of hagelgeweer. Het gaat om activiteiten als betreden en vangen van ruiende ganzen. Verstoring, gelieerd aan deze groep handelingen, heeft dus vooral te maken met de menselijke aanwezigheid in tijd en ruimte (en aantallen personen). De handeling is doorgaans gericht op concentraties volwassen en onvolwassen grauwe ganzen in water- en rietrijke gebieden, groepen oudervogels met jongen in moeras of aangrenzend grasland, of groepen standganzen. Tijdens een vangactie kan verstoring optreden van andere watervogels, zoals kolgans, kleine zwaan, smient en rust- of slaapplaatsen van steltlopers (kievit, grutto, wulp, goudplevier).

Het opdrijven van ganzen is lokaal versturend, maar in principe eenmalig. De mate van verstoring hangt af van de wijze van uitvoering; indien dit een rustige gecoördineerde actie is, wordt paniek onder de ganzen en andere vogels voorkomen. Effecten op andere niet-broedende vogels die wel kunnen vliegen, zullen betrekking hebben op een tijdelijke verstoring; zij kunnen na uitwijken weer terugkeren.

Ganzenfamilies met kuikens vormen vaak groepen en kunnen in de periode waarin de oudervogels ruien en de kuikens nog niet vliegvlug zijn, gevangen worden door groepen op te drijven in vangkralen. Dit kan plaatsvinden in het broedgebied of in aangrenzend agrarisch gebied, indien families daar foerageren. Indien in aangrenzend agrarisch gebied gevangen wordt, treden de benoemde effecten niet op.

3.3 Mitigatie

Voor de uitvoering van de ganzenbeheermaatregelen wordt Polder Zeevang opgedeeld in twee gebieden waarbij wordt uitgegaan van een uitvoeringsruimte met een gelijke geschiktheid van deze deelgebieden. De provinciale weg N247 vormt de compartimentgrens waardoor een westelijke en oostelijke uitvoeringsruimte wordt gecreëerd (Figuur 3-2). Bij de compartimentering van Polder Zeevang geldt het principe dat er per week steeds in een van de twee compartimenten tegelijk ganzenbeheeractiviteiten kunnen plaatsvinden. Dat houdt in dat als er op één locatie verstoring is, er elders in het gebied rust heerst. De impact van het aantal schoten en visuele effecten wordt hierdoor beperkt door het feit dat vogels kunnen opvliegen en uitwijken naar het rustige verstoringvrije gebied.



Figuur 3-2 Compartimentering Polder Zeevang op basis van de provinciale weg N247

3.4 Soortinformatie

Voor een beschrijving van leefgebieden en broedperiodes van soorten hebben we gebruik gemaakt van informatie op de website van Vogelbescherming Nederland (vogelbescherming.nl) en de Vogelatlas van Nederland (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018). Voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen hebben we de Natura2000-website (Natura2000.nl) geraadpleegd. Voor het gemiddelde aantal in het gebied en voor recente landelijke en provinciale aantallen over de afgelopen vijf jaar (2015 tot en met 2019), trends van 1990 tot 2020 en over de afgelopen 12 jaar, het seizoensverloop van aantallen binnen een gebied en de staat van instandhouding (Svl) hebben we gebruik gemaakt van informatie op de website van Sovon Vogelonderzoek Nederland (sovon.nl), tenzij anders vermeld. Voor locaties van waargenomen broedgevallen hebben we gebruik gemaakt van gegevens van de afgelopen tien jaar in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD) en verspreidingsgegevens van betreffende soorten uit hoofdstuk 3.2 uit het Natura 2000-beheerplan Polder Zeevang.

3.5 Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Polder Zeevang

Het Natura 2000-gebied Polder Zeevang wordt in voorliggende Passende Beoordeling onderzocht op mogelijk effecten van het ganzenbeheer door middel van afschot op Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels).

In het Natura 2000-aanwijzingsbesluit Polder Zeevang zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor louter niet-broedvogelsoorten (Tabel 3-4). Dit betreft behoudsdoelstellingen voor oppervlakte en kwaliteit van leefgebied voor niet-broedvogels en de daarbij behorende doelaantallen. De instandhoudingsdoelen zijn in dit kader uitgedrukt in een doelaantal voor een bepaald aantal vogels. In de meeste gevallen betreft dit het gemiddelde aantal vogels dat in de seizoenen 2000-2004 (seizoensgemiddelde) in het gebied aanwezig was. Voor de niet-broedvogels is daarbij onderscheid gemaakt in slaap- of foerageerfunctie.

Polder Zeevang betreft geen Habitatrichtlijngebied en er zijn derhalve geen instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor kwalificerende habitattypen. Effecten van het project op habitatype (als gevolg van betreding) worden daarom niet nader beschouwd.

Tabel 3-4 *Kwalificerende soorten niet-broedvogels met instandhoudingsdoelstellingen conform het Natura 2000-aanwijzingsbesluit en de huidige aantallen (gemiddelde laatste vijf telseizoenen [2014/15 t/m 2018/19]. Bron: NEM (SOVON, RWS, CBS).*

Code	Soort	Doelstelling			Doelaantal	Huidig aantal	IHD behaald?
		Oppervlakte	Kwaliteit	Functie *	Populatie **	(14/15 t/m 18/19)	
A037	Kleine zwaan	=	=	f	30	2	nee
A041	Kolgans	=	=	f	1000	3036	ja
A043	Grauwe gans	=	=	f	190	2098	ja
A045	Brandgans	=	=	f	70	2651	ja
A050	Smient	=	=	srf	12400	17948	ja
A140	Goudplevier	=	=	f	790	1127	ja
A142	Kievit	=	=	srf	2200	2841	ja
A156	Grutto	=	=	sr	790 (m)	578	nee
A160	Wulp	=	=	f	220	224	ja

* *Functie: foerageergebied (f), slaap- en rustplaats en foerageergebied (sfr), slaap- en rustplaats (sr)*

** *Populatiewaarde: (m) maximum, overige waarde betreffen seizoensgemiddelden.*

Ten opzichte van het seizoensgemiddelde over de periode 2014/2015 tot en met 2018/2019 geldt dat voor de kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, goudplevier, kievit en wulp, het instandhoudingsdoel wordt gehaald. Voor de kleine zwaan en grutto wordt het instandhoudingsdoel niet gehaald.

Tabel 3-5 *Ontwikkeling van de aantallen kwalificerende niet-broedvogels in Zeevang (bron: netwerk ecologische monitoring SOVON/RWS/CBS) in relatie tot de instandhoudingsdoelen en trend.*

Soort	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	Gem. (5 jaar)	Trend (start)	Trend (2006)
Kleine zwaan	3	1	1	1	2	2	~	~
Kolgans	3.001	5.225	2.903	2.242	1.811	3.360	++	~
Grauwe gans	1.988	2.242	1.770	2.378	2.114	2.098	++	+
Brandgans	1.997	2.911	3.186	2.095	3.067	2.651	++	++
Smient	16.441	18.461	18.892	19.353	16.593	17.948	+	+
Goudplevier	1.589	998	672	1.757	620	1.127	0	0
Kievit	3.385	4.053	2.328	2.860	1.581	2.841	0	0
Grutto	649	649	579	555	460	578	-	-
Wulp	201	320	129	273	198	224	~	+

++ = *significante sterke toename van > 5% per jaar*

+ = *significante matige toename van < 5% per jaar*

0 = *stabiel, geen significante trend*

- = *matige significante afname van < 5% per jaar*

~ = *onzeker, geen trend aantoonbaar*

4 Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk (H4) zullen de mogelijke effecten van verstoring, veroorzaakt door koppelafschot, nazomerafschot, ruivangsten en nestbehandeling, worden beoordeeld voor de vogelrichtlijnsoorten waarvoor het Natura 2000-gebied Polder Zeevang is aangewezen.

Voor de niet-broedvogels geven we de volgende informatie weer:

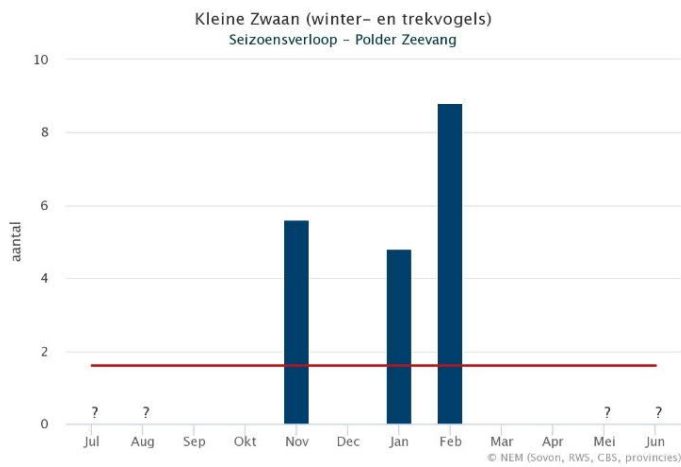
- instandhoudingsdoelstelling;
- trend van de afgelopen jaren (sinds 1990 en 2006);
- huidige aantallen (gemiddelde afgelopen 5 jaar);
- oordeel of het instandhoudingsdoel in het gebied wordt gehaald;
- de status volgens het beheerplan (knelpunt of niet);
- de maanden waarin de soort in het gebied verblijft;
- functie van het gebied voor de soort;
- belangrijkste leefgebieden (verspreidingskaart).

4.1 Kleine zwaan

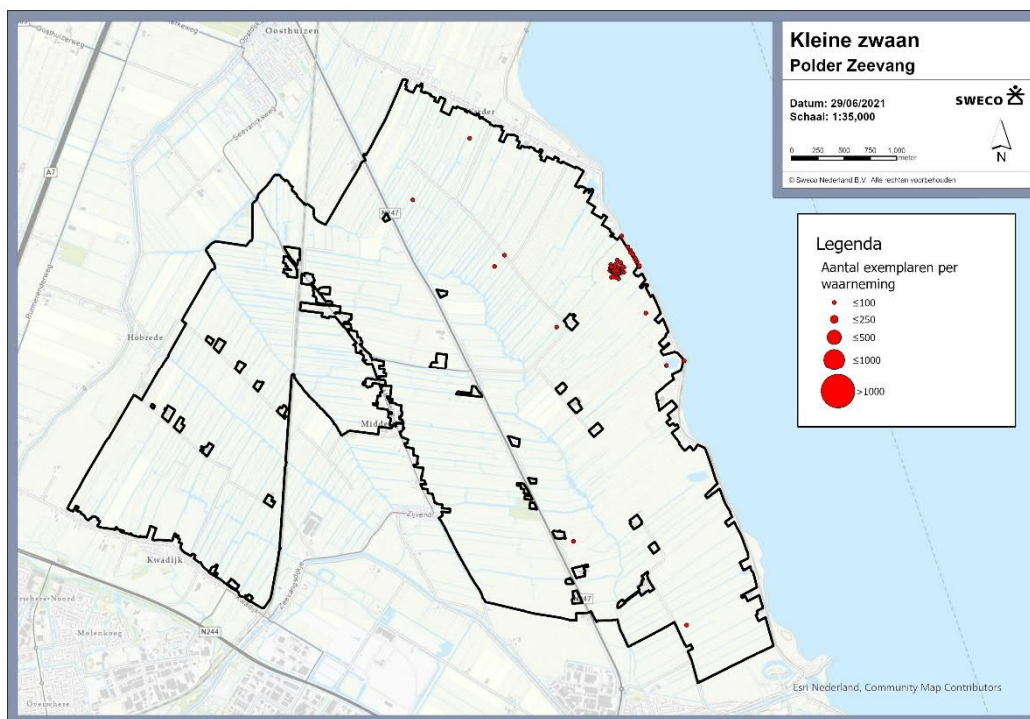
De instandhoudingsdoelstelling voor de kleine zwaan is: behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoens-gemiddelde) (Tabel 3-4).

In Polder Zeevang is de kleine zwaan alleen in de winter aanwezig (Figuur 4-1). De soort kan van november tot en met februari in het Natura 2000-gebied worden aangetroffen. Polder Zeevang heeft voor de kleine zwaan een functie als foerageergebied. De kleine zwaan foerageert op natte, vaak ondergelopen graslanden met een korte vegetatie. De soort rust op het Markermeer, buiten het Natura 2000-gebied, maar is daar in de laatste 20 jaar ook meer gaan foerageren. Het voorkomen van de kleine zwaan is gebonden aan de aanwezigheid van water (slaapplaats en foerageergebied) en uitgestrekte open polders of uiterwaarden (foerageergebied). Zijn voedselbiotopen zijn bij voorkeur akkers en natte, vaak ondergelopen graslanden met een korte vegetatie. Kleine zwaan zoekt zijn voedsel liever in cultuurgrasland dan in extensief beheerd grasland, dat hem meestal te ruig of te schraal is. De slaapplaatsen bestaan uit zoete of zoute wateren, ondergelopen boezemlanden en zomerpolders, zand- en modderbanken.

Ten tijde van aanwijzing tot Vogelrichtlijn-gebied in 2005 foerageerde de kleine zwaan met name in het zuidoostelijke deel, nabij het Markermeer. In de huidige situatie kent de soort een zeer beperkte verspreiding, waarbij de concentratie kleine zwanen te vinden is op één locatie in het noordoosten aan de oostrand van het gebied (de Zandbraak) (Figuur 4-2). De soort rust op het Markermeer, buiten het Natura 2000-gebied Polder Zeevang.

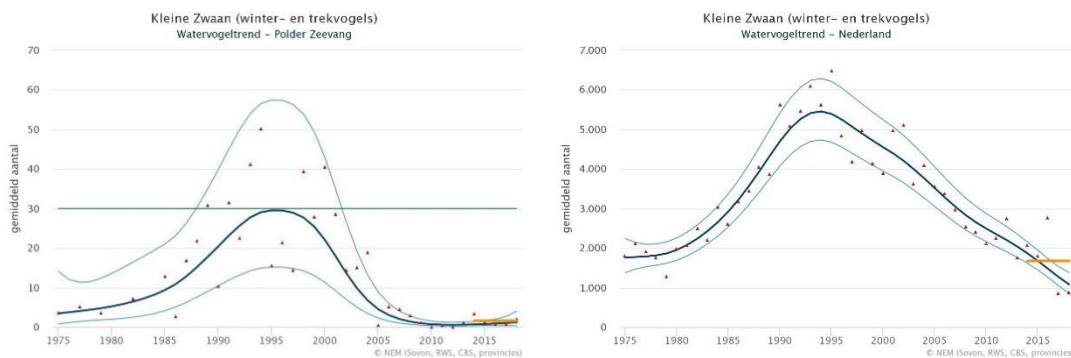


Figuur 4-1 Seizoensverloop kleine zwaan in Polder Zeevang. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting) (figuur overgenomen van SOVON.nl, bron: NEM (SOVON, RWS, CBS)).



Figuur 4-2 Ruimtelijke verspreiding van de kleine zwaan in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Voor de kleine zwaan is er sprake van een afname van de populatie (negatieve trend). Het huidige aantal kleine zwanen ligt met 2 vogels ruim onder het doel van 30 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4). De aantallen worden sinds begin van deze eeuw niet meer gehaald in het gebied (Figuur 4-3). Dit is in lijn met de landelijke afnemende trend (Figuur 4-3).



Figuur 4-3 Aantalsontwikkelingen kleine zwaan binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

De oorzaak van de afnemende trend van de kleine zwaan is niet volledig in beeld. Het beheerplan en de evaluatie noemen als mogelijke oorzaak de toename in jaarrond verblijvende ganzen en knobbelzwanen in Polder Zeevang. Rond 1990 zijn veranderingen opgetreden in het voedselaanbod in de vorm van waterplanten als gevolg van veranderingen van de waterkwaliteit. Met name in de randmeren resulteerde herstel van de ondergedoken vegetatie in sterke toename van kranswier, waarmee een nieuwe voedselbron voor kleine zwanen beschikbaar kwam. Met het kranswier nam echter ook de lokale populatie knobbelzwanen sterk toe, en daarmee de zomerconsumptie van kranswier en fonteinkruid. De beschikbaarheid van waterplanten voor kleine zwanen is daarmee weer verminderd, vooral in gebieden waar voornamelijk fonteinkruiden werden gegeten (Noord-Holland, 2021; Verstand, 2019).

Voor de agrarische graslanden in Polder Zeevang vormen geschikt foerageergebied voor de kleine zwaan. In totaal is ongeveer 1400 ha aan geschikt agrarisch grasland aanwezig. Dit is qua oppervlakte voldoende voor 30 vogels. De omvang van het foerageergebied vormt derhalve geen knelpunt en is niet de oorzaak van de afnemende trend. Volgens het Natura 2000-beheerplan en de evaluatie is het aanbod van dit voedsel elders gegroeid door de verbetering van de waterkwaliteit. Polder Zeevang is op dit moment minder van belang voor deze soort volgens de evaluatie van het beheerplan (Verstand, 2019). Op water foeragerende en rustende kleine zwanen zijn zeer gevoelig voor verstering. Op het land lijken kleine zwanen minder versteringsgevoelig dan op het water. Op basis van het rapport van Verbeek and Krijgsveld (2013) wordt voor kitesurfen een maximale versteringsafstand gemeten van 700 m aangenomen (Verbeek & Krijgsveld, 2013). Op het land lijken kleine zwanen minder versteringsgevoelig dan op het water (Jansen, 2008; Krijgsveld et al., 2008). Hier werden versteringsafstanden van circa 300 m gemeten.

Voor de kleine zwaan geldt dat deze in de februari nog rustende en/of foeragerende zwanen in het gebied aanwezig zijn. Deze zouden verstoord kunnen worden door het koppelafschot. Ook bij een lage frequentie van verstoring door de activiteit zouden zwanen verstoord kunnen worden, waarvoor geldt dat er weinig uitwijkmogelijkheden zijn bij verstoring omdat de zwanen erg plaatsgebonden zijn. Significant negatieve effecten zijn hierdoor niet op voorhand uit te sluiten.

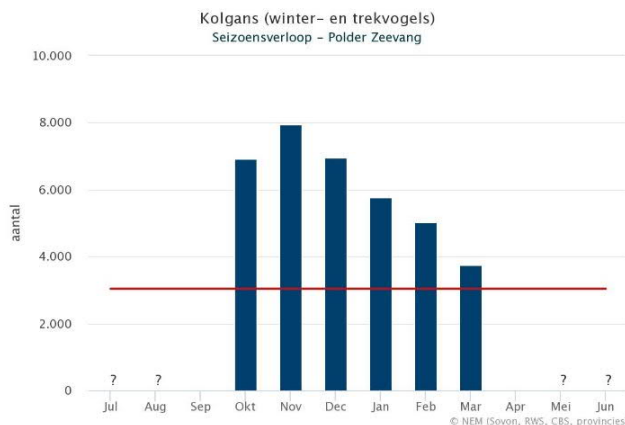
Bij de uitvoering van koppelafschot van 1 februari tot 1 maart dient het belangrijkste foerageergebied voor kleine zwaan gemeden te worden. Concreet betekent dit dat er conform Figuur 6-1 geen afschot plaatsvindt in een verstoringvrije zone van 300 m rond de Zandbraak. Dit om verstoring van kleine zwaan uit te sluiten en daarmee ook significante effecten kunnen worden uitgesloten.

4.2 Kolgans

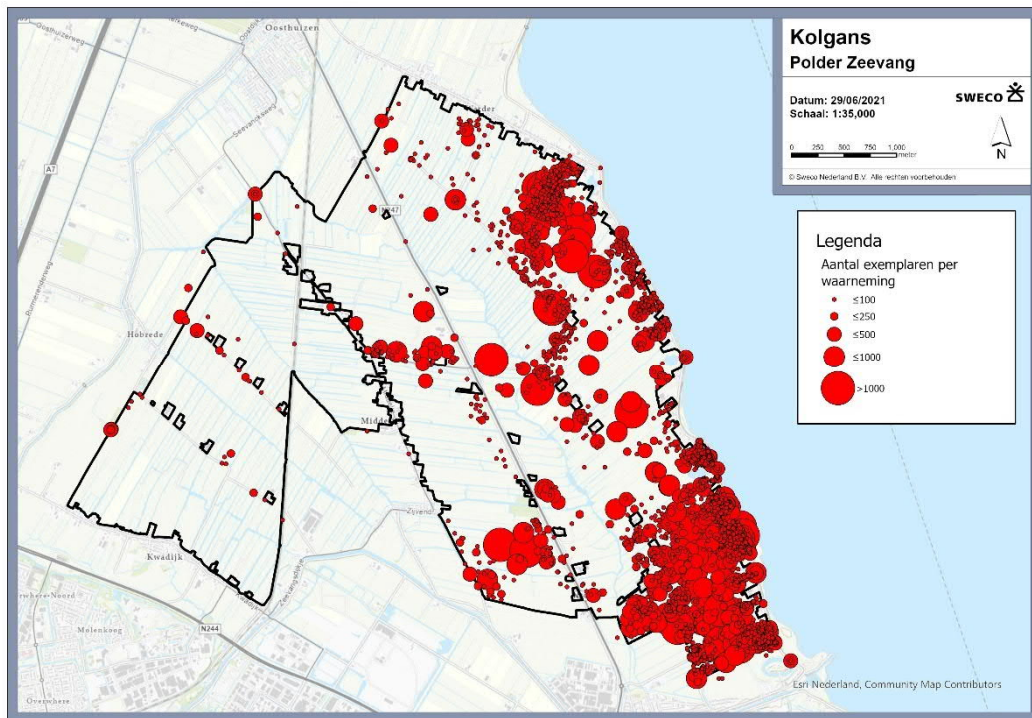
De instandhoudingsdoelstelling voor de kolgans is: behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1000 vogels.

Polder Zeevang heeft voor de kolgans een functie als foerageergebied. De kolgans foerageert overdag op de graslanden in het Natura 2000-gebied, in de avond vliegt de kolgans naar de rustplaatsen op het Markermeer buiten het Natura 2000-gebied. De soort komt in de Polder Zeevang vooral voor in de agrarisch goed onderhouden graslanden met een matige tot intensieve bemesting. Gebieden met rietlanden en moerasvegetatie worden gemeden. De kolgans is van oorsprong een wintergast in Nederland. De soort kan echter ook in de zomer in lagere aantallen worden aangetroffen. De hoogste aantallen van de soort worden van november tot en met februari in het Natura 2000-gebied aangetroffen (Figuur 4-4). In maart trekken kolganzen weer naar het noord.

Ten tijde van de aanwijzing tot Vogelrichtlijn gebied in 2005 foerageerden kolganzen vooral in het oostelijk deel van het gebied, nabij het Markermeer. Foeragerende kolganzen zijn vooral in het (zuid)oostelijk deel van het gebied aanwezig, nabij het Markermeer (Figuur 4-5).

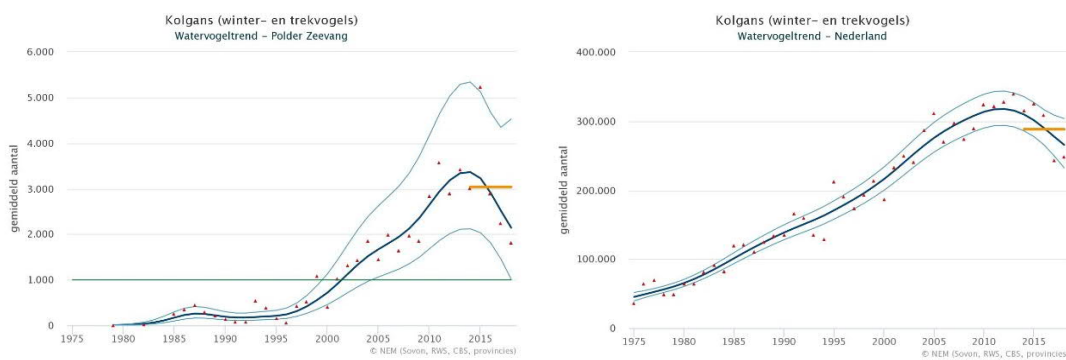


Figuur 4-4 Seizoensverloop kolgans in Polder Zeevang. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting) (figuur overgenomen van SOVON.nl, bron: NEM (SOVON, RWS, CBS)).



Figuur 4-5 Ruimtelijke verspreiding van de kolgans in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Voor de kolgans is er sprake van een toename van de populatie (licht positieve trend). Het huidige aantal kolganzen ligt met 3.036 vogels ruim boven het doel van 1000 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4). Sinds midden jaren negentig zijn de aantallen toegenomen (Figuur 4-6). Dit is in lijn met de landelijke toenemende trend (Figuur 4-6).



Figuur 4-6 Aantalsontwikkelingen kolgans binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

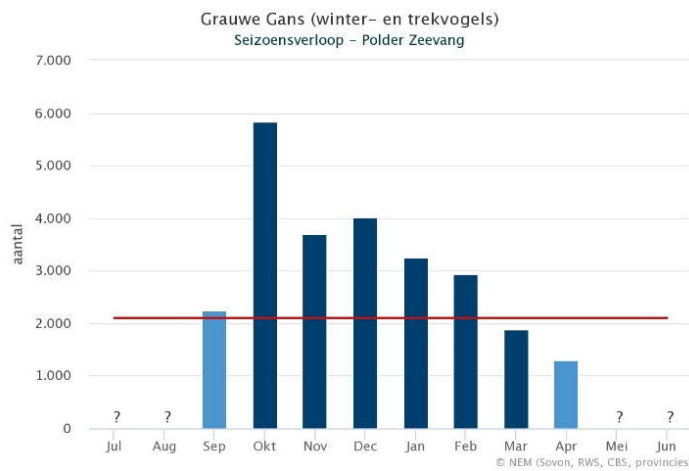
Voor de kolgans geldt dat er in de maanden februari en maart nog aanzienlijke aantallen foeragerende individuen in Polder Zeevang aanwezig zijn. Deze zouden verstoord kunnen worden door de beoogde activiteiten (koppelafschot). Ook bij een lage frequentie van verstoring door de activiteit zouden grote aantallen ganzen verstoord kunnen worden. Voor de kolganzen, nog aanwezig in het zomerhalfjaar (standganzen), geldt dat significante verstoring door afschot op voorhand kan worden uitgesloten mits er voldoende uitwijkmogelijkheden zullen zijn als foerageer- en rustplaats. Foeragerende of rustende kolganzen zijn namelijk weinig plaatsgebonden (Figuur 4-6), waardoor er voldoende alternatieve foerageer- of rustlocaties aanwezig zijn. Verstoring (jacht) van watervogels leidt daarnaast veelal slechts tot een lokale herverdeling van vogels, terwijl deze na verstoring tamelijk gauw binnen enkele dagen weer terugkeren (Dinges et al., 2015; Dooley et al., 2010; Madsen, 1998a). De verstoring is beperkt tot maximaal 30 schoten en dus 30 verstorings-momenten per dag gedurende maximaal 2 dagen per week voor een gedeelte van Polder Zeevang. Gezien deze beperkte frequentie, duur en locatie, zal verstoring niet leiden tot een verminderde draagkracht van het gebied voor een gegeven aantal kolganzen. Bovendien bevindt de kolgans zich momenteel ruim boven het instandhoudingsdoel, is de landelijke trend positief en de Svl gunstig. Significante negatieve effecten van de tijdelijke verstoring op de kolgans kunnen daarom worden uitgesloten.

4.3 Grauwe gans

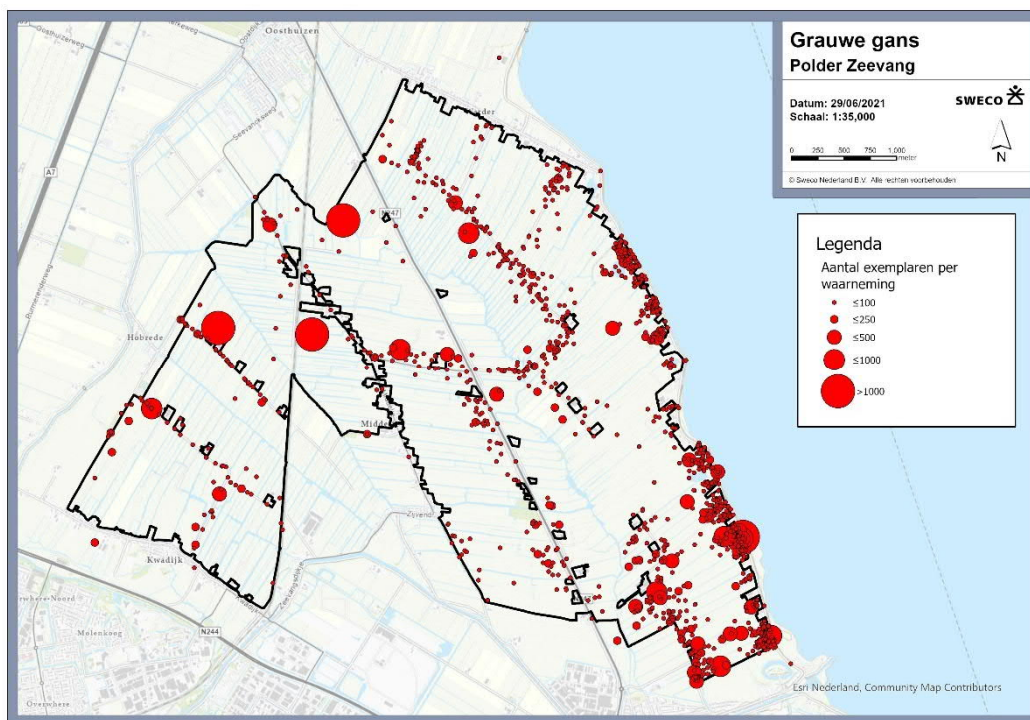
De instandhoudingsdoelstelling voor de grauwe gans is: behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 190 vogels.

De grauwe gans is oorspronkelijk een wintergast in Polder Zeevang, maar is tegenwoordig jaarrond aan te treffen (Figuur 4-7). De soort kan in de zomer in hoge aantallen (meer dan 1000) worden aangetroffen. De grauwe gans broedt ook in het gebied. Polder Zeevang is echter alleen aangewezen als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van trekvogelsoorten. De soort rust in het gebied en op het Markermeer. In tegenstelling tot de andere ganzen, is het voorkomen van de grauwe gans niet geconcentreerd in de oostelijke percelen, maar komt de soort verspreid over de gehele Polder Zeevang voor (Figuur 4-8). De gehele Polder Zeevang wordt door de grauwe gans als foerageergebied gebruikt (Figuur 4-8).

De grauwe gans verblijft overwegend in agrarisch gebied. Meer dan andere ganzensoorten is de grauwe gans ook in moerassen en estuaria te zien. De soort is minder gebonden aan open landschappen. In de winter, in december en januari leeft de soort zelfs overwegend in moerassen of 'wetlands'. Voedselterreinen en slaapplekken liggen traditioneel vast net als bij andere ganzen. De afstanden daartussen zijn bij de grauwe gans vaak relatief kort, in de regel kleiner dan 10 kilometer. De vogels die niet broeden, trekken zich voor de vleugelruï (eind mei-begin juli) terug op speciale ruiplaatsen in ontoegankelijke moerasgebieden of in waterplassen. Ze blijven daar ongeveer een maand.

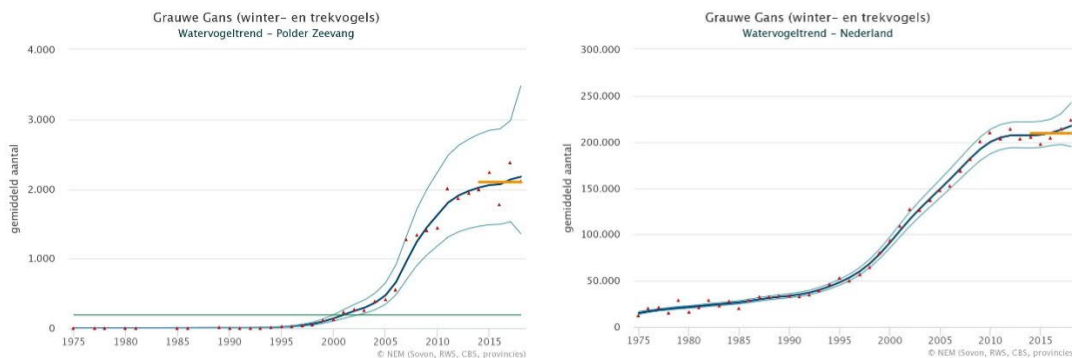


Figuur 4-7 Seizoensverloop grauwe gans in Polder Zeevang. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting) (figuur overgenomen van SOVON.nl, bron: NEM (SOVON, RWS, CBS)).



Figuur 4-8 Ruimtelijke verspreiding van de grauwe gans in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Voor de grauwe gans is er sprake van een significante toename van de populatie (positieve trend). Het huidige aantal grauwe ganzen ligt met 2.098 vogels ruim boven het doel van 90 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4). Tot begin jaren negentig was de soort nagenoeg afwezig, maar sindsdien zijn de aantallen sterk toegenomen (Figuur 4-9). Dit is in lijn met de landelijke toenemende trend (Figuur 4-9).



Figuur 4-9 Aantalsontwikkelingen grauwe gans binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Gelet op de positieve trend en de omvang en kwaliteit van het leefgebied treden in de huidige situatie geen knelpunten op.

Door zijn optreden in kleinere groepen is de grauwe gans meestal minder gevoelig voor verstoring dan andere ganzensoorten (Noord-Holland, 2021; Profielendocument, 2008b).

Het koppelafschot en de nestreductie van de grauwe gans zijn gericht op individuen die Polder Zeevang gebruiken als broedgebied in de zomer, en niet op winter- en trekvogels die het gebied gebruiken als foerageer- en rustplaats. De winterpopulatie grauwe ganzen is een mengeling van stand- en trek ganzen. De doelstelling voor grauwe gans uit het aanwijzingsbesluit is echter gestoeld op de trekvogelpopulatie die gedurende de wintermaanden in Nederland overwinteren. Als gevolg van het verminderen van het aantal grauwe ganzen als standgans door de beoogde activiteiten, zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de grauwe gans als winter- en trekvogel op voorhand met zekerheid uitgesloten.

Voor de grauwe ganzen, nog aanwezig in het voorjaar, geldt dat significante verstoring door het afschot eveneens is uitgesloten, omdat er voldoende uitwijkmogelijkheden zullen zijn als foerageer- en rustplaats. Grauwe ganzen zijn namelijk weinig plaatsgebonden (Figuur 4-8), waardoor er voldoende alternatieve foerageer- of rustlocaties aanwezig zijn. Verstoring (jacht) van watervogels leidt daarnaast veelal slechts tot een lokale herverdeling van vogels, terwijl deze na verstoring tamelijk gauw binnen enkele dagen weer terugkeren (Dinges et al., 2015; Dooley et al., 2010; Madsen, 1998a). De verstoring is beperkt tot maximaal 30 schoten en dus 30 verstoringsmomenten per dag gedurende maximaal 2 dagen per week voor een gedeelte van Polder Zeevang. Gezien deze beperkte frequentie, duur en locatie, zal verstoring niet leiden tot een verminderde draagkracht van het gebied voor een gegeven aantal grauwe ganzen. Als gevolg van het verminderen van het aantal grauwe ganzen als standgans door de beoogde maatregelen, zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de grauwe gans als winter- en trekvogel eveneens op voorhand met zekerheid uitgesloten. Bovendien bevindt de grauwe gans zich momenteel ruim boven het instandhoudingsdoel, is de landelijke trend positief en de Svl gunstig.

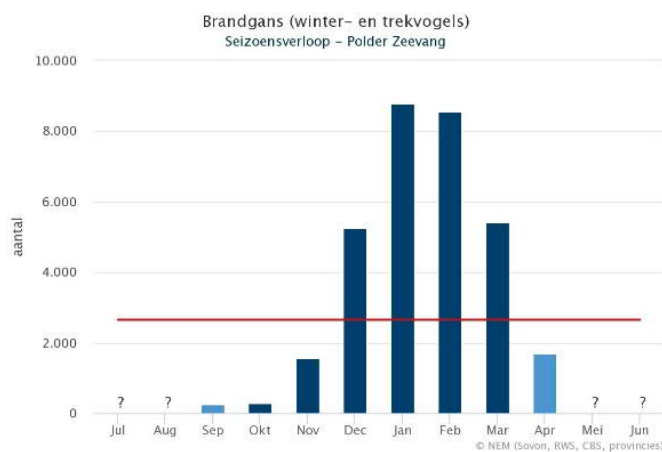
Significant negatieve effecten van de tijdelijke verstoring op de grauwe gans kunnen daarom worden uitgesloten.

4.4 Brandgans

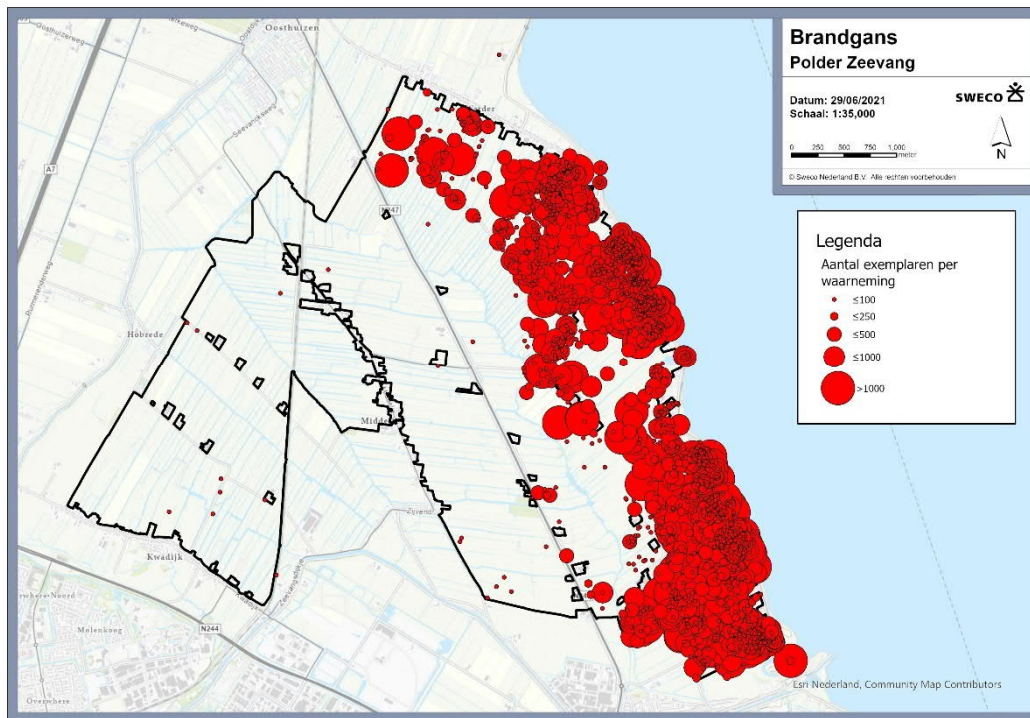
De instandhoudingsdoelstelling voor de brandgans is: behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoens-gemiddelde) (Tabel 3-4).

Polder Zeevang heeft een foerageerfunctie voor de brandgans. De brandgans is van oorsprong een wintergast in Nederland. De soort kan echter ook in de zomer in lagere aantallen worden aangetroffen. De hoogste aantallen van de soort worden van november tot en met februari in het Natura 2000-gebied aangetroffen. De brandgans foerageert overdag op de agrarische graslanden in het Natura 2000-gebied, in de avond vliegt de brandgans naar de rustplaatsen op het Markermeer.

Foerageerde brandganzen zijn vooral in het oostelijk deel van het gebied aanwezig, nabij het Markermeer dat als rustplaats wordt gebruikt (Figuur 4-11).

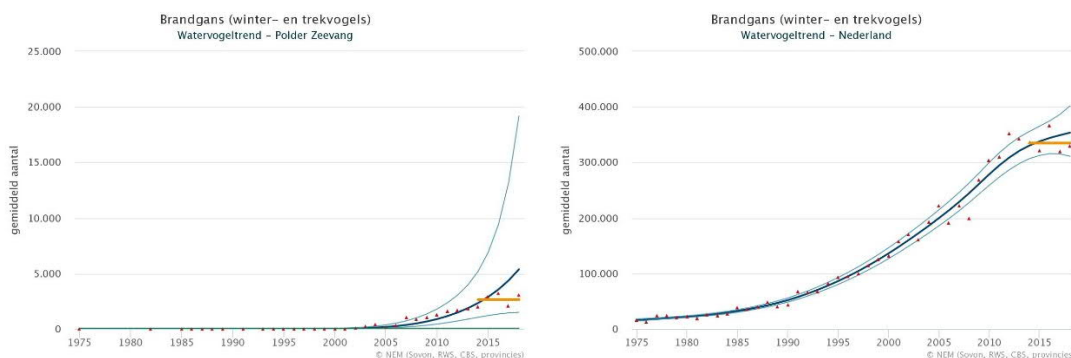


Figuur 4-10 Seizoensverloop brandgans in Polder Zeevang. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting) (figuur overgenomen van SOVON.nl, bron: NEM (SOVON, RWS, CBS)).



Figuur 4-11 Ruimtelijke verspreiding van de brandgans in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Voor de brandgans is er sprake van een significante toename van de populatie (positieve trend). Het huidige aantal brandganzen ligt met 2651 vogels, ruim boven het doel van 70 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4). Vanaf het begin van deze eeuw zijn de aantallen brandganzen toegenomen (Figuur 4-12). Dit is in lijn met de landelijke toenemende trend (Figuur 4-12).



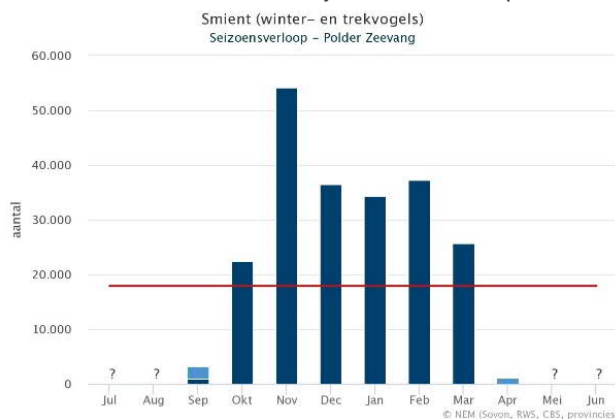
Figuur 4-12 Aantalsontwikkelingen brandgans binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

De brandgans heeft een sterke neiging tot het vormen van grote concentraties in open agrarisch gebied, vooral op cultuurgrasland. Door het optreden in grote groepen is de brandgans gevoelig voor verstoring (Profielendocument, 2008a). In de maanden februari en maart zijn nog aanzienlijke aantallen foeragerende brandganzen in Polder Zeevang aanwezig. Daarna zijn de aantallen zeer beperkt. De in het gebied aanwezige brandganzen zouden verstoord kunnen worden door uitvoering van de beoogde maatregel koppelafschot. Ook bij een lage frequentie van verstoring door de maatregel zouden grote aantallen brandganzen verstoord kunnen worden. Het (koppel)afschot van de brandgans is gericht op individuen die Polder Zeevang gebruiken als broedgebied in de zomer, en niet op winter- en trekvogels die het gebied gebruiken als foerageer- en rustplaats. De winterpopulatie brandganzen is een mengeling van stand- en trekganzen. De doelstelling voor brandgans uit het aanwijzingsbesluit is echter gestoeld op de trekvogelpopulatie die gedurende de wintermaanden in Nederland overwinteren. Als gevolg van het verminderen van het aantal brandganzen als standgans door de beoogde activiteiten, zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de brandgans als winter- en trekvogel op voorhand met zekerheid uitgesloten. Bovendien bevindt het aantal brandganzen zich momenteel ruim boven het instandhoudingsdoel, is de landelijke trend positief en de Svl gunstig. Significante negatieve effecten van de tijdelijke verstoring op de brandgans kunnen daarom worden uitgesloten.

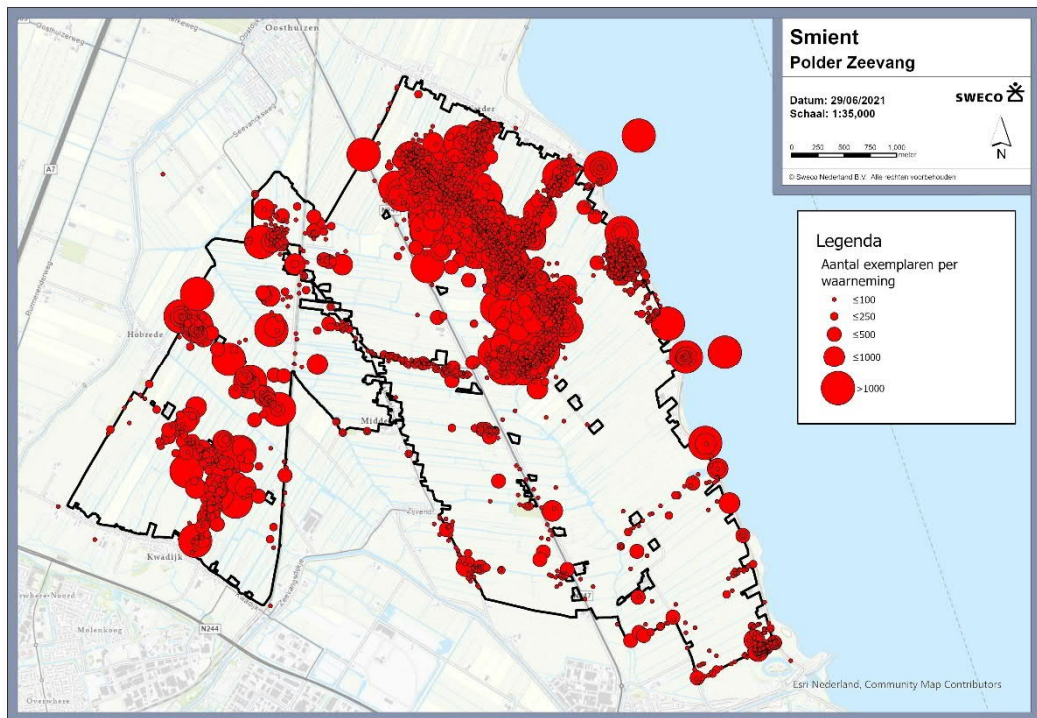
4.5 Smient

De instandhoudingsdoelstelling voor de smient is: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 12.400 vogels (seizoens-gemiddelde) (Tabel 3-4).

Polder Zeevang heeft voor de smient een functie als foerageer- en rustgebied in de winter. De smient is het hele jaar in Nederland, maar de hoogste concentraties zijn aanwezig van oktober tot maart. De soort is zowel overdag als na zonsondergang in het gebied aanwezig. Smienten gebruiken de graslanden als foerageergebied en het open water om te rusten. Een deel van de smienten vliegt tussen het Markermeer (rustplaats) en Polder Zeevang (foerageergebied) heen en weer. De smient gebruikt het gehele Natura 2000-gebied. Grote aantallen smienten arriveren elk winterseizoen op de percelen van Staatsbosbeheer. Vanuit daar verspreidt de smient zich over het gehele Natura 2000-gebied. De smient concentreert zich met name in de westelijke en centrale percelen binnen Polder Zeevang (Figuur 4-14).

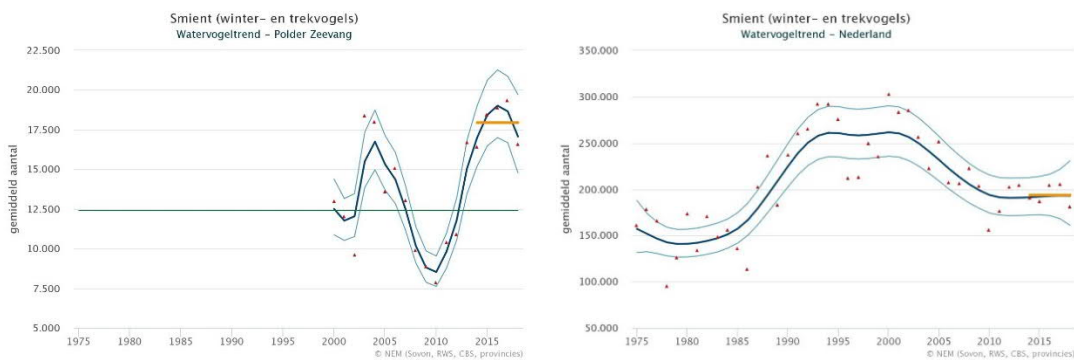


Figuur 4-13 Seizoensverloop smient in Polder Zeevang. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting) (figuur overgenomen van SOVON.nl, bron: NEM (SOVON, RWS, CBS)).



Figuur 4-14 Ruimtelijke verspreiding van de smient in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Sinds begin jaren tachtig zijn de aantallen sterk toegenomen om daarna weer te dalen (Figuur 4-15). Ook landelijk is er sprake van een dalende trend (Figuur 4-15), maar de laatste jaren is in Polder Zeevang sprake van een stabilisatie op een relatief hoog niveau, vergelijkbaar met het begin van deze eeuw (positieve trend). Het huidige aantal smienten ligt met 17.948 vogels, boven het doel van 12.400 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4).



Figuur 4-15 Aantalsontwikkelingen smient binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Smienten zijn, vergeleken met andere watervogels, relatief verstoringgevoelig. De tijd die het duurt om foerageeractiviteit te hervatten nadat foeragerende smienten verstoord worden, is relatief lang en ook lijkt de smient relatief gauw een gebied te verlaten na verstoring om elders te gaan foerageren (Mathers et al., 2000; Mayhew, 1988). De mate van verstoring beïnvloedt de keuze van de dagrustplaatsen maar omdat de soort in het binnenland voornamelijk 's nachts foerageert, hoeft dit niet automatisch tot verlies van voedselgebied te leiden.

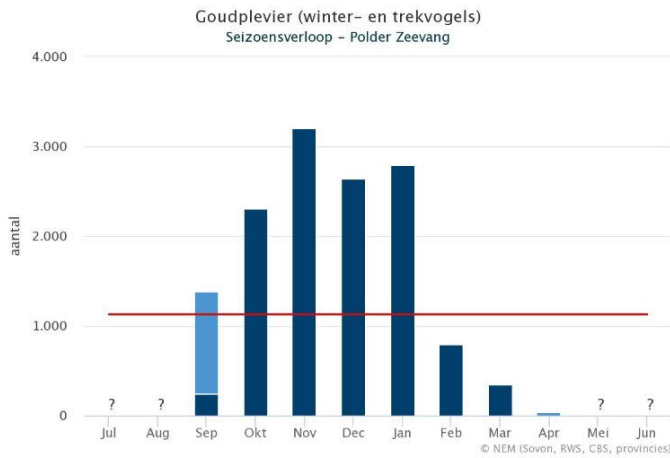
Smienten zijn planteneters die op een grote verscheidenheid aan planten, zaden en wortels kunnen foerageren. De smient heeft een voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten (of jonge scheuten), die hij graag zoekt op vochtige of deels geïnundeerde graslanden. Smienten foerageren in de regel overwegend 's nachts en rusten overdag op open water. In februari en maart zijn er nog aanzienlijke aantallen smienten aanwezig in Polder Zeevang. Daarna zijn de aantallen zeer beperkt. Hoewel de smient gevoelig is voor verstoring, inclusief een hoge gevoeligheid voor afschot met verstoringafstanden van enkele honderden meters (Krijgsveld et al., 2008; Madsen et al., 1992; Mathers et al., 2000; Mayhew, 1988), foerageert de soort vooral 's nachts en rust de smient overdag op open water. Eventuele verstoring van smienten door uitvoering van de beoogde maatregelen is voor de smient beperkt, doordat veel smienten overdag op het open water zullen rusten. Hierdoor zijn de aantallen in de polder tijdens uitvoering van de maatregel gedurende de daglichtperiode laag. Ondanks dat er voldoende uitwijkmogelijkheden voor de smient aanwezig zijn, is de soort beperkter over de polder verspreid. Hierdoor kan afschot gedurende het uur voor zonsopkomst en na zonsondergang mogelijk foeragerende smienten verstoren.

Smienten foerageren vooral 's nachts op de vochtige graslanden en rusten overdag op het Markermeer, ten oosten van Polder Zeevang. Door de maatregel koppelafschot later op de dag (dus 1 uur na zonsopkomst en tot 1 uur voor zonsondergang) pas in het oostelijk deel van Polder Zeevang uit te voeren op het moment dat het overgrote deel van de smienten rust op het Markermeer, wordt verstoring verminderd. De smient bevindt zich momenteel boven het instandhoudingsdoel. Significant negatieve effecten van de tijdelijke verstoring op de smient kunnen daarom worden uitgesloten, ondanks negatieve aantalstrends en een matig ongunstige SvI.

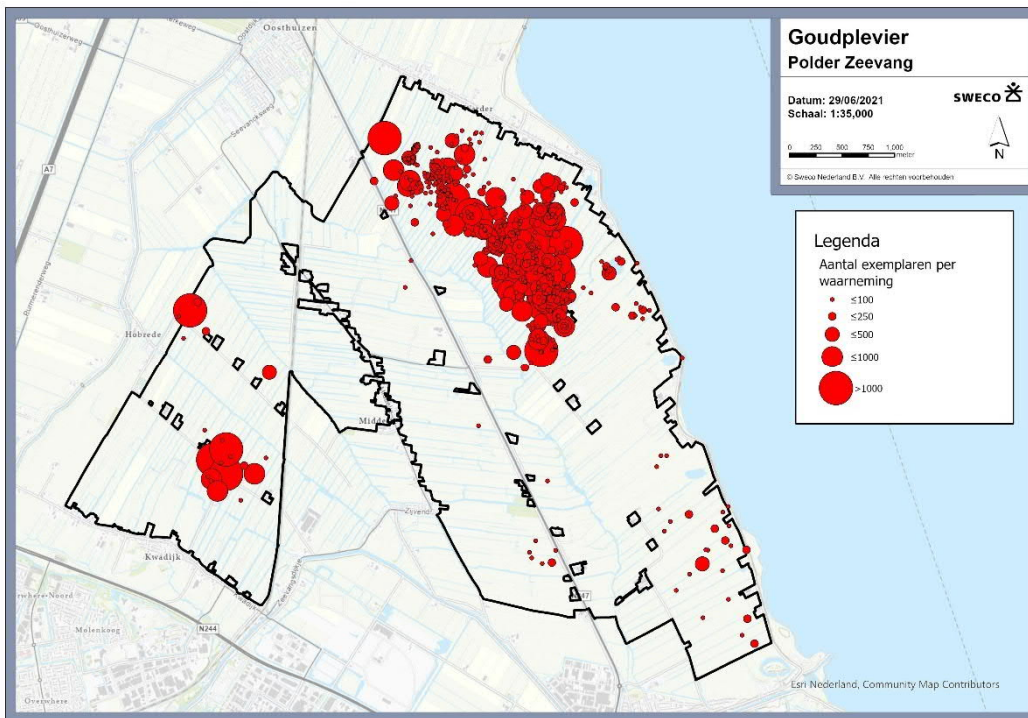
4.6 Goudplevier

De instandhoudingsdoelstelling voor de goudplevier is: behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 790 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4).

Polder Zeevang heeft voor de goudplevier een functie als foerageer- en als rust- gebied. In Polder Zeevang rust de goudplevier op de natte graslanden. Het foerageergebied bestaat vooral uit de agrarische graslanden met korte grazige vegetatie. De goudplevier is een wintergast en doortrekker. De hoogste aantallen zijn in het najaar en in de wintermaanden in Polder Zeevang aan te treffen (Figuur 4-16). Nederland wordt tijdens strenge winters verlaten. Overwinterende goudplevieren komen als eerste aan op de percelen van Staatsbosbeheer. Hierna verspreiden ze zich over de gehele Polder Zeevang. De goudplevier concentreert zich met name in de westelijke en noordoostelijke percelen binnen Polder Zeevang (Figuur 4-17).

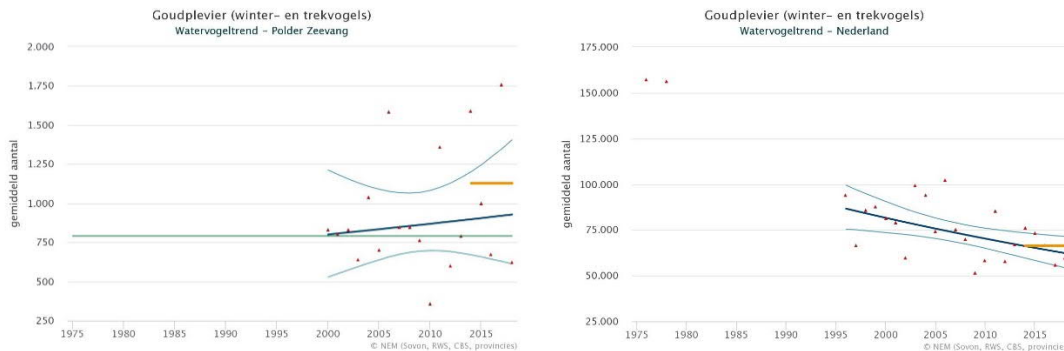


Figuur 4-16 Seizoensverloop goudplevier in Polder Zeevang. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting) (figuur overgenomen van SOVON.nl, bron: NEM (SOVON, RWS, CBS)).



Figuur 4-17 Ruimtelijke verspreiding van de goudplevier in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Het huidige aantal goudplevieren ligt met 1.127 vogels, ruim boven het doel van 790 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4). Goudplevier gaat de laatste jaren sterk achteruit in aantallen in Polder Zeevang (Figuur 4-18). Ook landelijk is er sprake van een dalende trend (Figuur 4-18). De aantallen goudplevieren die naar noordwest Europa komen, blijven wel gelijk. De soort (ver)blijft langer in Denemarken en Zweden en slaat Nederland tijdens de trek steeds vaker over.



Figuur 4-18 Aantalsontwikkelingen goudplevier binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Het feit dat goudplevieren Polder Zeevang steeds meer overslaan tijdens de trek, kan mogelijk te maken hebben met de verlaging van waterpeilen waardoor zij minder goed op regenwormen kunnen foerageren. Dit zou betekenen dat het leefgebied in kwaliteit achteruit gaat.

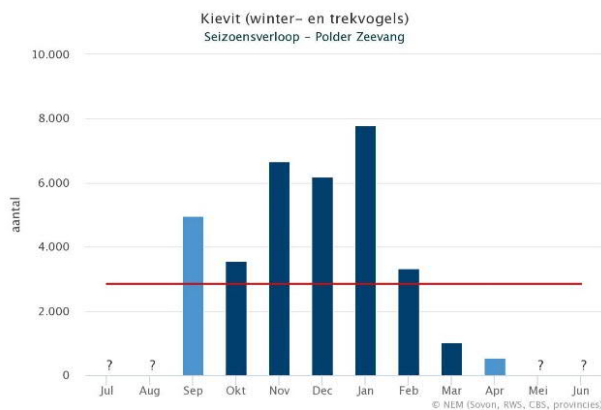
Vanaf augustus nemen de aantallen goudplevieren als niet-broedvogel snel toe en in maart zijn de meeste goudplevieren weer verdwenen uit Polder Zeevang. Eventuele verstoring van de goudplevier door uitvoering van de beoogde activiteiten als niet-broedvogel zou dus op kunnen treden in de maanden februari (koppelafschot ganzen) en september (nazomer afschot ganzen). Hoewel goudplevieren bij verstoring langdurig rond kunnen blijven vliegen, leidt optische verstoring alleen tot een afname in dichtheden of voortplantingssucces bij frequente verstoring en op korte afstand (Bregnballe et al., 2004; Finney et al., 2005; Pearce-Higgins et al., 2007; Weston et al., 2012). De verstoring door het koppelafschot is beperkt tot maximaal 30 schoten en dus 30 verstoringsmomenten per dag gedurende maximaal 2 dagen per week voor een gedeelte van Polder Zeevang. Gezien deze beperkte frequentie, duur en locatie, zal verstoring niet leiden tot een verminderde draagkracht van het gebied voor een gegeven aantal goudplevieren. Ondanks dat er uitwijkmogelijkheden voor de goudplevier aanwezig zijn, is de soort beperkter over de polder verspreid. Hierdoor kan als gevolg van het koppelafschot door geluid en visuele effecten mogelijk foeragerende goudplevieren verstoord worden. Significant negatieve effecten van de tijdelijke verstoring op de goudplevier kunnen echter worden uitgesloten, doordat de goudplevier zich momenteel boven het instandhoudingsdoel bevindt, ondanks negatieve aantalsontrends en een matig ongunstige SvI.

Bij het uitvoering van het koppelafschot dienen de plas-dras percelen van Staatsbosbeheer in het noorden die een belangrijk overwinteringsgebied en rustplaats voor doortrekkende goudplevieren vervullen, gemeden te worden. Concreet betekent dit dat er vanaf 1 februari tot 1 april voldoende afstand (minimaal 300 m) tot de plas-dras percelen gehouden dient te worden om verstoring van de goudplevier uit te sluiten en daarmee ook significante effecten kunnen worden uitgesloten.

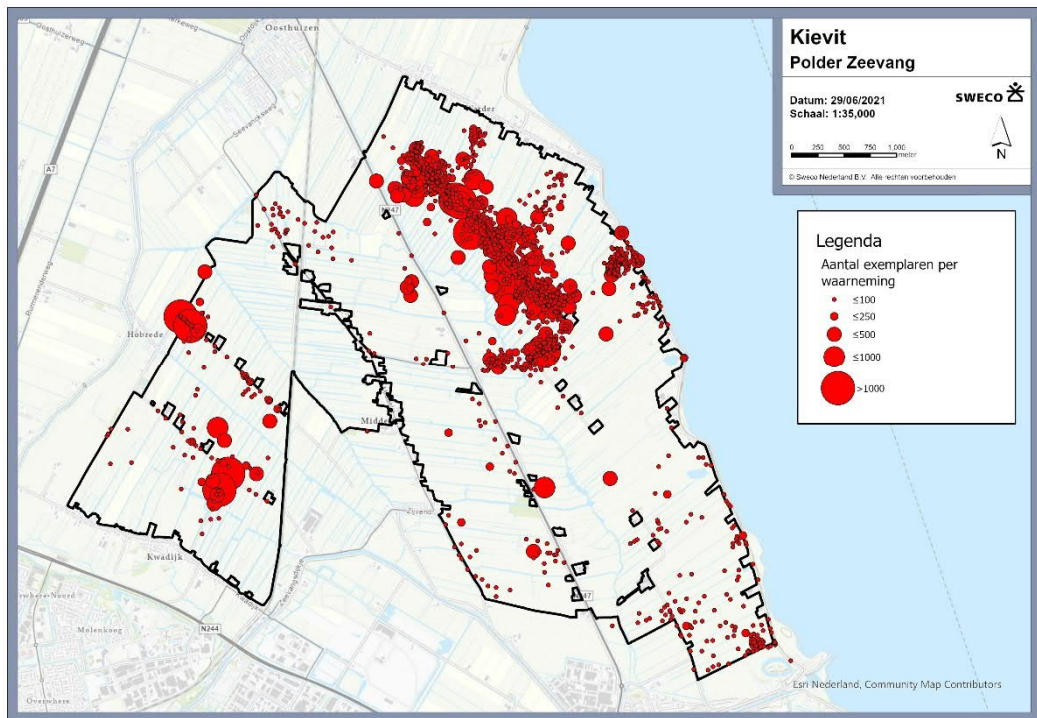
4.7 Kievit

De instandhoudingsdoelstelling voor de kievit is: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.200 vogels (seizoens-gemiddelde)Figuur 4-19 (Tabel 3-4).

De kievit is het gehele jaar aanwezig in Polder Zeevang (Figuur 4-19). Voor deze soort is het Natura 2000-gebied alleen aangewezen als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van trekvogelsoorten. Daarom zijn met name de leefgebieden in de trekperiode van deze vogel van belang. Overwinterende en doortrekkende kieviten zijn in het najaar en de wintermaanden in Polder Zeevang aan te treffen. Polder Zeevang dient als foerageergebied en als rustplaats. De kievit is daarom zowel overdag als na zonsondergang in het gebied aan te treffen. In totaal kunnen ongeveer 19.000 kieviten aanwezig zijn op rustplaatsen in Polder Zeevang. De kievit concentreert zich met name in de westelijke en centrale percelen binnen Polder Zeevang (Figuur 4-20).

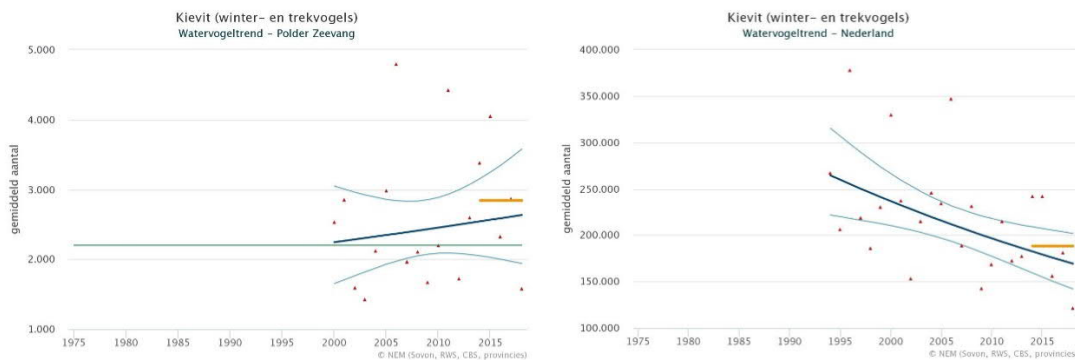


Figuur 4-19 Seizoensverloop kievit in Polder Zeevang. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting) (figuur overgenomen van SOVON.nl, bron: NEM (SOVON, RWS, CBS)).



Figuur 4-20 Ruimtelijke verspreiding van de kievit in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Het huidige aantal kievitenvogels ligt met 2.841 vogels, boven het doel van 2100 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4). Zowel de landelijke als lokale trend is stabiel (Figuur 4-21).



Figuur 4-21 Aantalsontwikkelingen kievit binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Door de combinatie van de natuurreservaten van Staatsbosbeheer en de agrarische graslanden is het gehele Natura 2000-gebied een uitstekend leefgebied voor de kievit. Desalniettemin ligt het zwaartepunt van de verspreiding met name in de westelijke en centrale percelen binnen Polder Zeevang. Het leefgebied is qua omvang en kwaliteit voldoende voor 2.200 vogels. Hierdoor zijn er geen knelpunten voor het behoud van het leefgebied van de kievit.

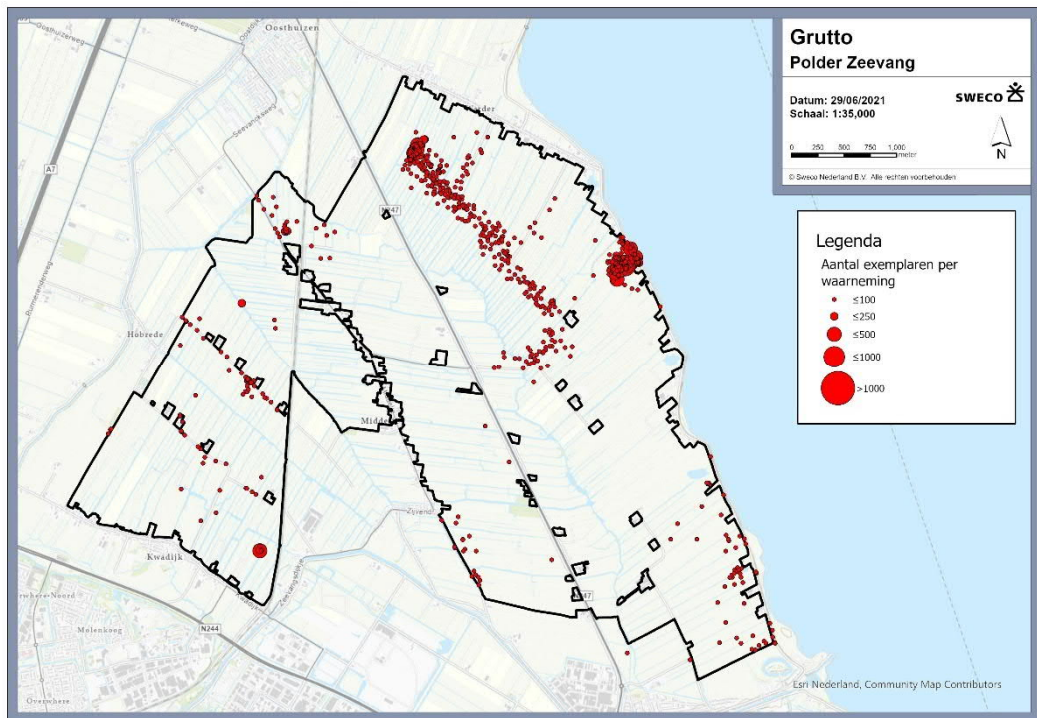
De kievit is als niet-broedvogel vanaf februari tot en met augustus in beperkte aantallen aanwezig binnen Polder Zeevang. Vanaf september nemen de aantallen snel toe en verzamelen kieviten zich in soms grote groepen in voorbereiding op de winterperiode en mogelijke trek. Een risico op eventuele verstoring van de kievit als niet-broedvogel zou dus uitsluitend in februari en september op kunnen treden. Zo lang er voldoende alternatieve foerageer- of rustlocaties aanwezig zijn, zal verstoring, mits beperkt, niet leiden tot een verminderde draagkracht van het gebied voor een gegeven aantal vogels. De verstoring door het koppelafschot is beperkt tot maximaal 30 schoten en dus 30 verstoringsmomenten per dag gedurende maximaal 2 dagen per week voor een gedeelte van Polder Zeevang. Gezien deze beperkte frequentie, duur en locatie, zal verstoring niet leiden tot een verminderde draagkracht van het gebied voor een gegeven aantal kieviten. Ondanks dat er uitwijkmogelijkheden voor de kievit aanwezig zijn om te rusten en foerageren, is de soort beperkter over de polder verspreid (met name in het centrale deel). Hierdoor kan als gevolg van het koppelafschot door geluid en visuele effecten mogelijk foeragerende kieviten verstoord worden.

Bij het uitvoering van het koppelafschot dienen de plas-dras percelen van Staatsbosbeheer in het noorden die een belangrijk overwinteringsgebied en rustplaats voor doortrekkende kieviten vervullen, gemeden te worden. Concreet betekent dit dat er vanaf 1 september tot 1 april voldoende afstand (minimaal 300 m) tot de plas-dras percelen gehouden dient te worden om verstoring van de kievit als winter- en trekgest uit te sluiten en daarmee ook significante effecten kunnen worden uitgesloten. Bovendien bevindt de kievit zich momenteel boven het instandhoudingsdoel. Significant negatieve effecten van de tijdelijke verstoring op de kievit kunnen daarom worden uitgesloten, ondanks de matige ongunstige Svl en landelijke negatieve trend.

4.8 Grutto

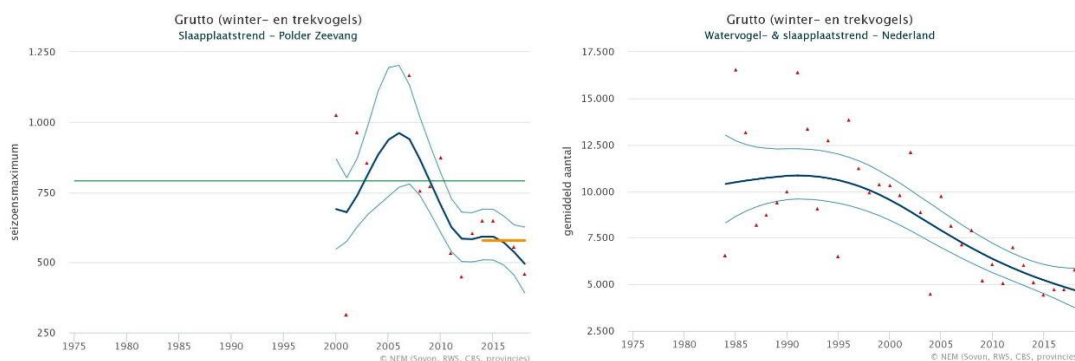
De instandhoudingsdoelstelling voor de grutto is: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 790 vogels (seizoensmaximum) (Tabel 3-4).

De grutto is in de broed- en trekperiode in het gebied aanwezig. Polder Zeevang is alleen voor de doortrekkende grutto's aangewezen. De aanwijzing heeft dus geen betrekking op de broedende vogels. De doortrekkende grutto's zijn alleen in het voorjaar en najaar in Polder Zeevang aanwezig. Ze gebruiken het gebied 24 uur per dag als foerageer- en rustgebied. De plas-draspercelen in Polder Zeevang zijn belangrijke rust- en opvanggebieden voor de doortrekkende grutto's. Door de combinatie van de natuurreservaten van Staatsbosbeheer en de agrarische graslanden is het gehele Natura 2000-gebied een uitstekend leefgebied voor de grutto. In Figuur 4-22 is de verspreiding van de grutto's in Polder Zeevang weergegeven. De grutto concentreert zich zeer lokaal in met name het noorden en oosten (de Zandbraak) binnen Polder Zeevang. Daarnaast zijn er nog belangrijke concentratiegebieden te vinden in het zuidoosten (Figuur 4-22).



Figuur 4-22 Ruimtelijke verspreiding van de grutto in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Het huidige aantal grutto's bevindt zich met 578 vogels onder het doel van 790 vogels (maximum) (Tabel 3-4). Over het geheel genomen is de trend binnen Polder Zeevang dalende. Landelijk is er sprake van een dalende trend sinds de jaren '90 (Figuur 4-23).



Figuur 4-23 Aantalsontwikkelingen grutto binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Door de combinatie van de natuurreservaten van Staatsbosbeheer en de agrarische graslanden is het gehele Natura 2000-gebied een uitstekend leefgebied voor de grutto. Desalniettemin centreert de grutto zich zeer lokaal in met name het noorden en oosten (noordoosten) binnen Polder Zeevang. Het is voldoende qua omvang en kwaliteit voor 790 vogels als seizoensmaximum.

Het beheerplan benoemt het ongeschikter raken van de biotoop als vermoedelijke oorzaak van de achteruitgang van de grutto. Bij het behoud van de huidige natuureservaten en de open agrarisch graslanden biedt Polder Zeevang uitstekend leefgebied voor de doortrekkende grutto. Dit betekent het behoud van het open landschap en de continuering van het natuurbeheer en het agrarisch graslandbeheer.

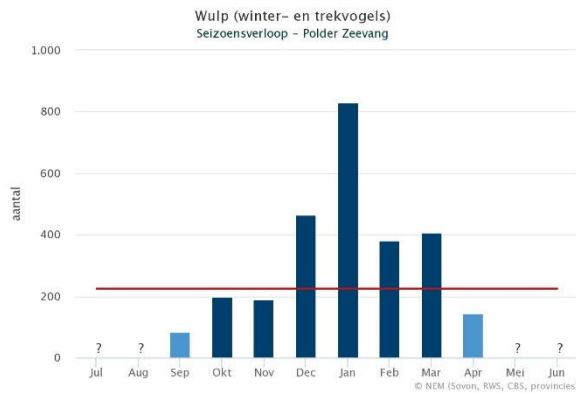
Vanaf augustus zijn vrijwel alle grutto's uit Polder Zeevang verdwenen, weggetrokken naar andere gebieden of zuidelijke streken, om vervolgens in februari – maart terug te keren vanuit de overwinteringsgebieden. De grootste aantallen doortrekkende grutto's zijn echter aanwezig in de maand maart en ook in april kunnen nog aanzienlijke aantallen aanwezig zijn in Polder Zeevang. Deze zijn met name aanwezig binnen de slaap- en pleisterplaatsen op de gronden van Staatsbosbeheer. Het gaat dan om open gebieden met plasdras situaties waar de grutto's met de voeten in het water kunnen staan. Voor alle plasdras gebieden geldt dat deze in het voorjaar vanaf half februari en in de zomer vanaf juli tot half augustus een functie hebben. In augustus zijn nauwelijks of geen grutto's in Polder Zeevang meer aanwezig. Verstoring van grutto's door het nazomerafshot is daarom uitgesloten en daarmee ook significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling, ondanks negatieve aantalstrends en een ongunstige SvI.

Voor de grutto's, al aanwezig in het voorseizoen, geldt dat significante verstoring door het koppelschot niet op voorhand kan worden uitgesloten, mede gelet op de negatieve aantalstrends en een ongunstige SvI. Bij het uitvoering van koppelaafschot dienen de plasdras percelen, die een belangrijke pleisterplaats zijn voor de grutto als niet-broedvogels én/of een slaapplaatsfunctie vervullen voor de grutto, gemeden te worden. Concreet betekent dit dat er vanaf 1 februari tot 1 mei voldoende afstand (minimaal 300 m) tot de plasdras percelen gehouden dient te worden. Dit om verstoring van de grutto uit te sluiten en daarmee ook significante effecten kunnen worden uitgesloten.

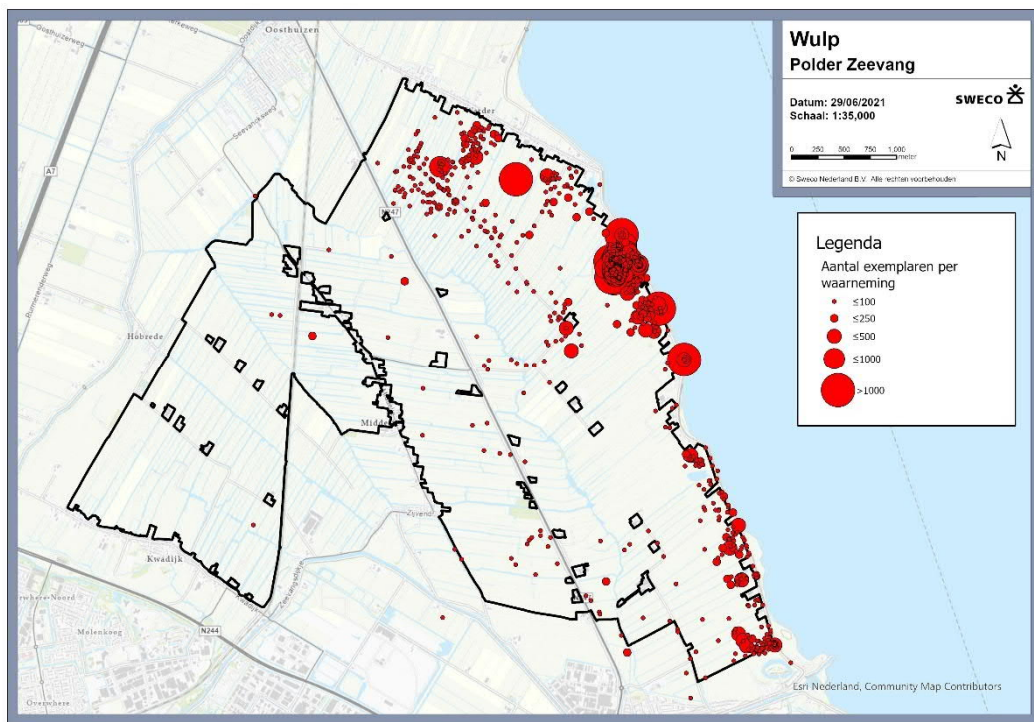
4.9 Wulp

De instandhoudingsdoelstelling voor de wulp is: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 220 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4).

De wulp is het gehele jaar aanwezig in Polder Zeevang (Figuur 4-24). Voor deze soort is het Natura 2000-gebied alleen aangewezen als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van trekvogelsoorten. Daarom zijn met name de leefgebieden in de trekperiode van deze vogel van belang. Overwinterende en doortrekkende wulpen zijn in het najaar en de wintermaanden in Polder Zeevang aan te treffen. Polder Zeevang dient als foerageergebied en als rustplaats. De wulp is daarom zowel overdag als na zonsondergang in het gebied aan te treffen. De wulp concentreert zich met name in het oosten, nabij het Markermeer, binnen Polder Zeevang (Figuur 4-25).

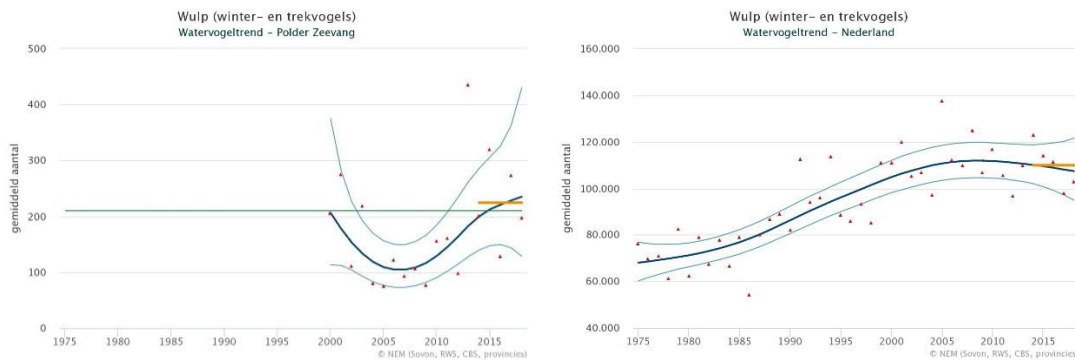


Figuur 4-24 Seizoensverloop wulp in Polder Zeevang. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting) (figuur overgenomen van SOVON.nl, bron: NEM (SOVON, RWS, CBS)).



Figuur 4-25 Ruimtelijke verspreiding van de wulp in Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Deze kaart is gebaseerd op verspreidingsgegevens uit de NDFF over de periode 2015-2020.

Het huidige aantal wulpen ligt met 224 vogels, net boven het doel van 220 vogels (seizoensgemiddelde) (Tabel 3-4). In de graslandgebieden in Noord-Holland is sprake van een toename van de aantallen. Zowel de landelijke als lokale trend in Polder Zeevang is positief (Figuur 4-26).



Figuur 4-26 Aantalsontwikkelingen wulp binnen Polder Zeevang (links) en in Nederland (rechts). Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli tot en met juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

De wulp is van oktober tot en met april in de grootste aantallen aanwezig, maar kan ook in de zomerperiode worden aangetroffen. Een risico op eventuele verstoring van de wulpen als niet-broedvogel als gevolg van de voorgenomen activiteiten (koppelafschot), zou dus uitsluitend in maart op kunnen treden. De wulp is gevoelig voor verstoring, maar effecten op foeragerende wulpen lijken beperkt tot vooral een effect op aankomst op en vertrektijden vanaf foerageerlocaties (Fitzpatrick & Bouchez, 1998). Langdurige verstoring door de beoogde maatregel kan wel leiden tot een verminderd gebruik van een rust- of foerageerlocatie en leiden tot lokaal lagere dichtheden, maar waar er uitwijkmogelijkheden zijn, leidt dergelijke verstoring niet tot een afname op populatieniveau (Burton et al., 2002; Navedo & Herrera, 2012; Tulp et al., 2002). De wulp bevindt zich momenteel maar net boven het instandhoudingsdoel. Eventuele verstoring van wulpen door uitvoering van de beoogde activiteiten is voor de wulp niet uitgesloten. Mede door de sterk geconcentreerde verspreiding en door de matig ongunstige SvI, zijn significant negatieve effecten van de tijdelijke verstoring op de wulp niet op voorhand uitgesloten.

Bij het uitvoering van koppelafschot dienen de plas-dras percelen die een belangrijk overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone de wulp als niet-broedvogels vervullen, gemeden te worden. Concreet betekent dit dat er vanaf 1 februari tot 1 april voldoende afstand (minimaal 300 m) tot de plas-dras percelen gehouden dient te worden om verstoring van de wulp uit te sluiten en daarmee ook significante effecten kunnen worden uitgesloten.

5 Cumulatie

Conform de Wet natuurbescherming dient beoordeeld te worden of een project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten tot significante effecten kan leiden op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied.

Het is verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (Art. 2.7, tweede lid, Wnb). Vanuit de Wet natuurbescherming beperkt de verplichting tot het uitvoeren van een cumulatietoets zich tot de plannen en projecten, waarover reeds een besluit is genomen, maar die nog niet zijn uitgevoerd. De relevante projecten zijn door het bevoegd gezag aangeleverd. Hierbij zijn, uit oogpunt van maximale zorgvuldigheid, ook enkele projecten meegenomen waarover nog geen definitieve besluitvorming heeft plaatsgevonden.

Bij de cumulatietoets dient in beginsel (slechts) rekening gehouden te worden met andere projecten waarvoor een vergunning reeds is verleend, maar nog niet (of slechts ten dele) ten uitvoer is gelegd. Projecten waarvoor een vergunning is vereist maar nog niet is verleend, worden beschouwd alsnog te 'onzeker' en hoeven in de cumulatietoets niet meegenomen te worden. Ditzelfde geldt voor projecten die reeds zijn uitgevoerd; waarbij de gedachte geldt dat de gevolgen van die activiteiten reeds in de huidige situatie zijn verdisconteerd. Voor de vraag of een project in de beoordeling moet worden betrokken, is dus zowel van belang in welke fase van het besluitvormings- en uitvoeringsproces het project zich bevindt (vergunning verleend + niet/ten dele uitgevoerd) als de mogelijke effecten die ervan uitgaan (zie ook ABRvS 9 september 2015, ECLI:NL:RVS:2015:2848).

De toetsing van de cumulatie is gebaseerd op de onderliggende toetsen voor de betreffende plannen en projecten. De conclusies en onderbouwing van de individuele effecten zijn hieruit overgenomen. De cumulatietoets is in dit kader geen herbeoordeling van de betreffende projecten, maar een beoordeling van optelsom en interactie tussen de projecten.

In het voorgaande hoofdstuk (H4) is beoordeeld of het afschot van ganzen afzonderlijk significante gevolgen kan hebben voor Polder Zeevang. Beoordeeld moet worden of significante effecten, in combinatie met (cumulatie) andere reeds vergunde maar nog niet (volledig) afgeronde plannen of projecten, zijn uit te sluiten.

5.1 Relevante projecten en plannen

De ganzenbeheermaatregelen moeten worden gezien 'in combinatie met andere plannen en projecten' (cumulatie). Daarbij wordt gekeken naar plannen en projecten waarvoor een vergunning is verleend, maar die nog niet zijn uitgevoerd. Van voorgenomen projecten die nog niet zijn vastgesteld, zijn de effecten nog niet bekend en deze kunnen daarom ook niet worden beoordeeld. De cumulatietoets is niet van toepassing op projecten die al zijn uitgevoerd, en niet meer na-ijlen.

Bij de beschouwing van mogelijke cumulatieve effecten is in eerste instantie gekeken naar plannen en projecten die in het Natura 2000-gebied plaatsvinden. Daarnaast is ook gekeken naar plannen of projecten die buiten het Natura 2000-gebied plaatsvinden en invloed kunnen hebben op de kwalificerende soorten binnen het Natura 2000-gebied Polder Zeevang.

Wanneer deze projecten gelijktijdig met de uitvoering van de ganzenbeheermaatregelen worden uitgevoerd en de effecten kunnen cumuleren met die van andere projecten, dienen deze effecten verder te worden uitgewerkt. Eventuele cumulatie kan leiden tot aanpassing van de werkwijze van uitvoering van het project.

Binnen en rondom het Natura 2000-gebied Polder Zeevang gaat het om de volgende relevante actuele en geplande projecten/ontwikkelingen, die in beschouwing zijn genomen bij het beoordelen van cumulatieve effecten:

- dijkversterking Markermeer;
- faunabeheer in N2000-gebieden Noord-Holland, Zeevang.

5.2 Dijkversterking Markermeer

In november 2018 is aan Hoogheemraadschap Noord-Hollands Noorderkwartier een vergunning Wnb verleend voor uitvoering van het project Dijkversterking Markermeerdijken (zaaknr. RUD17.2231 11). In de Passende Beoordeling (Dorsman & Kos, 2018) is geconcludeerd dat in Polder Zeevang tijdens de gebruiksfase geen extra verstoringseffecten optreden. Tijdens de aanlegfase is wel sprake van versturende effecten van heiwerkzaamheden en overige werkzaamheden. Heiwerkzaamheden worden uitgevoerd voor fundering van kunstwerken en voor constructieve versterkingen, aansluiting en damwanden. De uitvoeringsterperiode staat op 2022 (of later)², zodat er mogelijk sprake kan zijn van cumulatieve effecten met de ganzenbeheeractiviteiten.

Significante effecten op smient, grutto en wulp als gevolg van heiwerkzaamheden en overige werkzaamheden tijdens de aanlegfase worden voorkomen door middel van fasering van de werkzaamheden (de Weerd & Turlings, 2018). Vogels kunnen op deze wijze uitwijken naar onverstoorde delen. Specifiek voor deze drie soorten is in de PB geoordeeld dat de extra verstoring als gevolg van de werkzaamheden beperkt is, omdat er in de huidige situatie aan de binnenzijde van de dijk een doorgaande weg loopt. Hoewel er uitwijkmogelijkheden aanwezig zijn, komen er wel aanzienlijke aantallen smienten, grutto's en wulpen langs de dijk voor. Met name tussen dijkpaal 62 en 66 zijn relatief grote concentraties aanwezig.

Het mitigatieplan voor de dijkversterking schrijft voor dat binnen de verstoringgevoelige periode (oktober – maart) binnendijs niet wordt gewerkt tussen dijkpaal 62 en 66 (locatie waar pleisteren concentraties smient, wulp en grutto aanwezig zijn) en dat daarbuiten op maximaal 50% van de trajecten tegelijkertijd gewerkt wordt op locaties die minimaal 2 km uit elkaar liggen. De aanvoer én het aanbrengen van materiaal komt wel overal langs, maar vogels kunnen gebruik maken van de delen van het gebied waar de aanvoer al is geweest (de Weerd & Turlings, 2018; Dorsman & Kos, 2018).

De mitigerende maatregelen voor dijkversterkingswerkzaamheden kunnen interfereren met de verstoringvrije gebieden die in de Passende Beoordeling zijn opgenomen. Dit geldt voor heiwerkzaamheden, maar niet voor 'overige werkzaamheden', omdat de reikwijdte van overige verstoringen in de polder beperkt is. De verstoringcontouren van heiwerkzaamheden overlappen voor een groot deel met de verstoringvrije gebieden, zoals voorgesteld in de PB ganzenbeheer. De situatie kan zich voordoen dat ganzenbeheermaatregelen met gebruik van het geweer uitgevoerd wordt in het westen of het midden van de polder en dat tegelijkertijd heiwerkzaamheden voor dijkversterking worden uitgevoerd. In dat geval blijft mogelijk onvoldoende verstoringvrije ruimte over voor de kwalificerende niet-

²

<https://www.markermeerdijken.nl/document.php?m=2&fileid=56550&f=e97ff76bdf44a298f5955eb87ad631a3&attachment=0>

broedvogelsoorten. Indien ganzenbeheermaatregelen in de zuidoostelijke hoek uitgevoerd worden gedurende dagen dat in dit traject aan de dijk gewerkt wordt, is er geen sprake van een cumulatief effect met het project dijkversterking. Dit geldt ook voor de uitvoering van ganzenbeheermaatregelen in de noordelijker gelegen compartimenten, grenzend aan het dijktraject.

Uitwerking cumulatieve effecten

In de PB dijkversterking is mitigatie gericht op wulp, grutto en smient, omdat voor deze soorten de instandhoudingsdoelen niet worden gehaald en belangrijke concentraties binnen verstoringsafstand van dijkwerkzaamheden plaatsvinden. In het westen en het midden van de polder verblijven weinig tot zeer weinig wulpen (zie verspreidingskaarten in de PB, Figuur 4-25). Een cumulatief verstoringseffect treedt daarom niet op. In het westelijke deel van Polder Zeevang kunnen wel noemenswaardige aantallen grutto's verblijven in het voorjaar op plasdras percelen. In het uitvoeringsplan is echter opgenomen dat deze concentraties, die van jaar tot jaar van locatie kunnen wisselen (afhankelijk van waar water op het maaiveld staat), gemeden worden (afstand minimaal 500 m) zodat verstoring niet optreedt. Smienten komen ook in het westen en het midden van de polder in relatief grote aantallen voor. Smienten rusten hoofdzakelijk overdag (binnendijs en buitendijs) en foerageren overwegend 's nachts (binnendijs). In het gebied blijven voldoende rustige gebiedsdelen over als uitwijkplaats voor overdag rustende vogels. Een cumulatief verstoringseffect treedt daarom niet op.

5.3 Faunabeheer N2000-gebieden Noord-Holland, Zeevang

Op 11 februari 2021 is aan Stichting Faunabeheer Noord Holland te Haarlem een vergunning verleend op grond van artikel 2.7 tweede lid Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van faunabeheer binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Polder Zeevang voor de periode van 11 februari 2021 tot en met 1 maart 2028 (Zaaknummer OD.261123). Het betreft activiteiten die gelijktijdig worden uitgevoerd met de ganzenbeheermaatregelen, en derhalve meegenomen dienen te worden in de cumulatie.

In de Passende Beoordeling zijn vijftien faunabeheeractiviteiten in beschouwing genomen. Het faunabeheer binnen Polder Zeevang heeft vrijwel uitsluitend betrekking op ganzenbeheer, bestrijding van de vos en bestrijding van zogenaamde schadesoorten met vangkooien of andere middelen.

Significante effecten op steltlopers, kleine zwaan en ganzensoorten als gevolg van de faunabeheeractiviteiten worden voorkomen door middel van compartimentering, waarbij in het geval van faunabeheer/schadebestrijding het grootste gedeelte van het betrokken gebied verzekerd is van rust. Door de compartimentering is in tweederde van het gebied altijd rust. Met de voorgestelde compartimentering is afdoende rust geborgd. Er worden dan ook geen significant negatieve effecten verwacht (Latour & Rippen, 2020).

De mitigerende maatregelen voor de uitvoering van de faunabeheeractiviteiten (zoning en fasering) kunnen interfereren met de verstoringvrije zones die in de Passende Beoordeling zijn opgenomen. De situatie kan zich voordoen dat ganzenbeheermaatregelen met gebruik van het geweer (uitgerust met demper), uitgevoerd worden tegelijkertijd met andere faunabeheeractiviteiten binnen Polder Zeevang. In dat geval blijft mogelijk onvoldoende verstoringvrije ruimte over voor de kwalificerende niet-broedvogelsoorten.

Uitwerking cumulatieve effecten

In de PB faunabeheer N2000-gebieden Noord-Holland, Zeevang is mitigatie gericht op zonering en fasering, zodat in alle gevallen voldoende ruimte is voor steltlopers, kleine zwaan en andere soorten om ongestoord in het N2000-gebied te kunnen foerageren. Hiervoor is een compartimentering aangehouden, waarbij in het geval van faunabeheer/schadebestrijding het grootste gedeelte van het betrokken gebied verzekerd is van rust. In de PB ganzenbeheer Polder Zeevang is als mitigatie opgenomen dat de belangrijkste foerageer- en slaappleatsen met de hoogste concentraties van de soorten, gemeden worden. Deze verstoringsvrij zones overlappen met de gebieden zonder uitvoeringsruimte van de PB faunabeheer (Latour & Rippen, 2020). De slotconclusie van de PB is dat met de voorgestelde compartimentering en zonering afdoende geborgd is dat er geen significante negatieve effecten te verwachten zijn. Een cumulatief verstoringseffect treedt daarom niet op. Een cumulatief verstoringseffect treedt daarom niet op.

5.4 Eindconclusie cumulatie

Samenvattend is de conclusie dat ook in combinatie met andere plannen en projecten, significant negatieve effecten van de ganzenbeheermaatregelen op kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, grutto, goudplevier, kievit en wulp zijn uit te sluiten.

6 Conclusie

De activiteiten koppelafschot, nazomerafschot, nestbehandeling en ruivangsten zouden tijdelijke verstoring van de niet-broedvogels kunnen veroorzaken. Met name tijdens het uitvoeren van koppelafschot in de periode februari/maart kunnen kwalificerende soorten verstoring ervaren. Echter is hier sprake van een tijdelijke verstoring van een (klein) deel van het Natura 2000-gebied Polder Zeevang waar als gevolg van het koppelafschot door geluid en visuele effecten verstoring kan optreden. Door gebruik te maken van een geluidsdemper op het geweer, de (beperkte) inzet van maximaal 2 personen (geweerdragers), welke maximaal 2 dagen per week actief zijn binnen Polder Zeevang én doordat kwetsbare locaties – zoals weergegeven in Figuur 6-1 – worden gemeden, is er geen significante verstoring van de aangewezen niet-broedvogels. Bovendien geldt dat voor bijna alle kwalificerende soorten (niet-broedvogels) voldoende uitwijkmogelijkheden aanwezig zijn in de omgeving (uitgezonderd kleine zwaan, grutto en wulp). Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, goudplevier en Kievit kunnen daarom op voorhand met zekerheid worden uitgesloten.

Voor de kleine zwaan, grutto en wulp, geldt dat er te weinig uitwijkmogelijkheden bestaan waar de soort kan foerageren en/of rusten. Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om significant negatieve effecten van de tijdelijke verstoring op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstelling van betreffende soorten uit te sluiten.

Voor wulp, grutto en kleine zwaan geldt dat de hotspots ontzien moeten worden. Vanuit de instandhoudingsdoelstelling (hierna ISD) is het daarom nodig om concentraties van genoemde soorten niet te verstoren en/of te zorgen dat er voldoende gebied is waar de soort niet verstoord wordt. Op basis van de beschikbare gegevens gaat dat om het gebied in het noorden en noordoosten van Polder Zeevang 'de Zandbraak' (Figuur 6-1). Aangezien de ISD voor de kleine zwaan en grutto niet worden gehaald, en voor de wulp maar net, is bescherming van de kerngebieden van de betreffende soorten noodzakelijk.

Voor alle soorten geldt dat in maart aanzienlijk lagere aantallen niet-broedvogels aanwezig zijn binnen Polder Zeevang, in vergelijking tot februari. Uitvoering van de activiteit koppelafschot in de maand maart, resulteert derhalve in een significant lagere mate van verstoring.

Het uitvoeren van de beoogde ganzenbeheermaatregelen leidt niet tot een significant negatief effect, indien onderstaande mitigerende maatregelen worden opgevolgd:

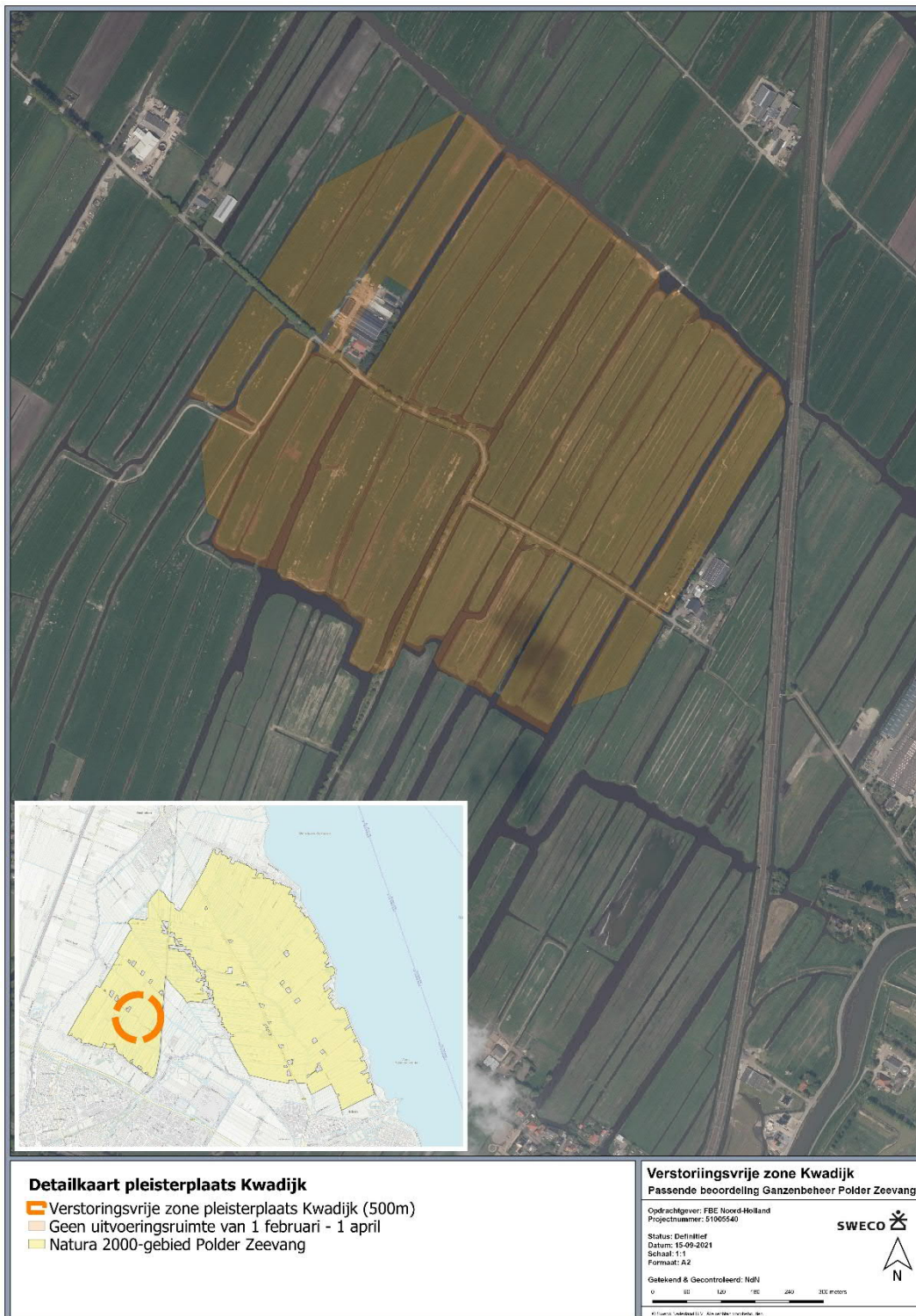
1. In de periode 1 februari tot en met 1 april dient een verstoringvrije zone (minimaal 300 m) te worden aangehouden rondom het deelgebied (plas-dras perceel) de Zandbraak (Figuur 6-1), het kerngebied van de kleine zwaan, wulp en grutto. Dit om verstoring van de kleine zwaan, wulp en grutto uit te sluiten en daarmee ook significante effecten op deze soorten uit te sluiten.
2. In het oostelijke deel van Polder Zeevang mag in de maanden februari en maart pas 1 uur na zonsopkomst gestart worden met koppelafschot. Dit om verstoring van de smient uit te sluiten en daarmee ook significante effecten uit te sluiten.
3. Van 1 februari tot 1 april dient een verstoringvrije zone (minimaal 300 m, voorkeur 500 m) te worden aangehouden rondom de deelgebieden met plas-dras percelen (pleisterplaatsen). Dit om verstoring van de goudplevier, Kievit en grutto uit te sluiten en daarmee ook significante effecten op deze soorten uit te sluiten (Figuur 6-2 & Figuur 6-3).

4. Voor de uitvoering van de ganzenbeheermaatregelen wordt Polder Zeevang opgedeeld in twee gebieden, waarbij wordt uitgegaan van een uitvoeringsruimte met een gelijke geschiktheid van deze deelgebieden. De provinciale weg N247 vormt de compartimentgrens, waardoor een westelijke en oostelijke uitvoeringsruimte wordt gecreëerd (Figuur 6-4). Bij de compartimentering van Polder Zeevang geldt het principe dat er per week steeds in één van de twee compartimenten tegelijk ganzenbeheeractiviteiten kunnen plaatsvinden. Dat houdt in dat als er op één locatie verstoring is, er elders in het gebied rust heerst. De impact van het aantal schoten en visuele effecten wordt hierdoor beperkt door het feit dat vogels kunnen opvliegen en uitwijken naar het rustige verstoringsvrije gebied.
5. Uitvoering zal zich verspreid over het gebied plaatsvinden, waarbij de frequentie van het afschot is gemaximaliseerd tot 2 bezoeken per week, uitgevoerd door 2 fauna-beheerders die maximaal 30 keer per dag schieten.
6. Faunabeheerders maken gebruik van een geweer, uitgerust met geluidsdemper om geluidsverstoring door het schot te minimaliseren.
7. In het kader van de uitvoering van het koppelafschot is de inzet en het gebruik van een boot, drone en/of apporterende hond, uitgesloten.

Er kunnen van tijd tot tijd lokaal op andere plaatsen in Polder Zeevang plas-dras situaties ontstaan. Onder andere hierdoor kunnen de 'hotspots' als foerageer-/pleisterplaatsen en/of slaapplekken van vogels, en daarmee de verspreiding, veranderen. Er dient te allen tijde rekening gehouden te worden met deze variatie. Om die reden kunnen locaties die in het ene jaar fungeren als slaapplek dat soms in een opvolgend jaar niet zijn.



Figuur 6-1 Verstoringsvrije zone rondom het deelgebied de Zandbraak, het kerngebied voor kleine zwaan, wulp en grutto



Figuur 6-2 Verstoringsvrije zone rondom de pleisterplaats Kwadijk, het foerageergebied voor goudplevier, kievit en grutto



Figuur 6-3 Verstoringsvrije zone rondom de plas-dras percelen Staatsbosbeheer (SBB), het kerngebied voor goudplevier, Kievit en grutto



Figuur 6-4 Compartimentering Polder Zeevang op basis van de provinciale weg N247

Referenties

- Bisson, I.-A., Butler, L. K., Hayden, T. J., Romero, L. M., & Wikelski, M. C. (2009). No energetic cost of anthropogenic disturbance in a songbird. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 276(1658), 961-969. <https://doi.org/doi:10.1098/rspb.2008.1277>
- Blumstein, D. T. (2003). Flight-Initiation Distance in Birds Is Dependent on Intruder Starting Distance. *The Journal of Wildlife Management*, 67(4), 852-857. <https://doi.org/10.2307/3802692>
- Blumstein, D. T. (2006). Developing an evolutionary ecology of fear: how life history and natural history traits affect disturbance tolerance in birds. *Animal Behaviour*, 71(2), 389-399. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2005.05.010>
- Blumstein, D. T., Fernández-Juricic, E., Zollner, P. A., & Garity, S. C. (2005). Inter-specific variation in avian responses to human disturbance. *Journal of Applied Ecology*, 42(5), 943-953. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2005.01071.x>
- Brawn, J. D., Robinson, S. K., & Thompson, F. R. (2001). The Role of Disturbance in the Ecology and Conservation of Birds. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 32, 251-276.
- Bregnballe, T., Madsen, J., & Rasmussen, P. A. F. (2004). Effects of temporal and spatial hunting control in waterbird reserves. *Biological Conservation*, 119(1), 93-104. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.biocon.2003.10.025>
- Burton, N. H. K., Rehfisch, M. M., & Clark, N. A. (2002). Impacts of Disturbance from Construction Work on the Densities and Feeding Behavior of Waterbirds Using the Intertidal Mudflats of Cardiff Bay, UK. *Environmental Management*, 30(6), 0865-0871. <https://doi.org/10.1007/s00267-002-2733-4>
- Béchet, A., Giroux, J.-F., & Gauthier, G. (2004). The effects of disturbance on behaviour, habitat use and energy of spring staging Snow Geese. *Journal of Applied Ecology*, 41, 689-700. <https://doi.org/10.1111/j.0021-8901.2004.00928.x>
- Crasborn, S. (2021). In.
- de Weerd, N., & Turlings, L. (2018). *Versterking Markermeerdijken. Mitigatie-, compensatie-, en monitoringsplan natuur.*
- Dinges, A. J., Webb, E. B., & Vrtiska, M. P. (2015). Effects of the light goose conservation order on non-target waterfowl distribution during spring migration. *Wildlife biology*, 21, 88-97.
- Dooley, J. L., Sanders, T. A., & Doherty, P. F. J. (2010). Mallard response to experimental walk-in and shooting disturbance. *The journal of wildlife management*, 74.
- Dorsman, E., & Kos, G. (2018). *Versterking Markermeerdijken Passende beoordeling Wet natuurbescherming.*
- Evans, D. M., & Day, K. R. (2002). Hunting disturbance on a large shallow lake: the effectiveness of waterfowl refuges. *Ibis*, 144(1), 2-8. <https://doi.org/10.1046/j.0019-1019.2001.00001.x>
- Finney, S. K., Pearce-Higgins, J. W., & Yalden, D. W. (2005). The effect of recreational disturbance on an upland breeding bird, the golden plover *Pluvialis apricaria*. *Biological Conservation*, 121(1), 53-63. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.biocon.2004.04.009>
- Fitzpatrick, S., & Bouchez, B. (1998). Effects of recreational disturbance on the foraging behaviour of waders on a rocky beach. *Bird Study*, 45(2), 157-171. <https://doi.org/10.1080/00063659809461088>

- Fox, A. D., & Madsen, J. (1997). Behavioural and distributional effects of hunting on waterbirds in Europe: Implications for refuge design. *Journal of Applied Ecology*, 34, 1-13.
- Francis, C. D., Kleist, N. J., Ortega, C. P., & Cruz, A. (2012). Noise pollution alters ecological services: enhanced pollination and disrupted seed dispersal. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 279(1739), 2727-2735. <https://doi.org/10.1098/rspb.2012.0230>
- Gill, J. A., Norris, K., & Sutherland, W. J. (2001). The effects of disturbance on habitat use by black-tailed godwits *Limosa limosa*. *Journal of Applied Ecology*, 38(4), 846-856. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2664.2001.00643.x>
- Gill, J. A., Norris, K., & Sutherland, W. J. (2001). Why behavioural responses may not reflect the population consequences of human disturbance. *Biological Conservation*, 97.
- Hill, D., Hockin, D., Price, D., Tucker, G., Morris, R., & Treweek, J. (1997). Bird Disturbance: Improving the Quality and Utility of Disturbance Research. *Journal of Applied Ecology*, 34(2), 275-288. <https://doi.org/10.2307/2404876>
- Hockin, D., Ounsted, M., Gorman, M., Hill, D., Keller, V., & Barker, M. A. (1992). Examination of the effects of disturbance on birds with reference to its importance in ecological assessments. *Journal of environmental management*, 36, 253-286.
- Honeth, L., Ström, P., Ploner, A., Bagger-Sjöbäck, D., Rosenhall, U., & Nyrén, O. (2015). Shooting history and presence of high-frequency hearing impairment in Swedish hunters: A cross-sectional internet-based observational study. *Noise & Health*, 17, 273-281.
- Jansen, M. (2008). Kleine- en wilde zwanen op het Veluwemeer, een samenvatting van drie seizoenen tellen en observeren. In.
- Kleijn, D. (2008). *Effecten van geluid op wilde soorten - implicaties voor soorten betrokken bij de aanwijzing van Natura 2000 gebieden*.
- Krijgsveld, K. L., Smits, R. R., & van der Winden, J. (2008). *Verstoringsgevoeligheid van vogels: Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie*.
- Latour, J. B., & Rippen, A. D. (2020). *Passende beoordeling faunabeheer N2000-gebieden Noord Holland, Zeevang geactualiseerd*.
- Linssen, H., van de Pol, M., Allen, A. M., Jans, M., Ens, B. J., Krijgsveld, K. L., . . . van der Kolk, H.-J. (2019). Disturbance increases high tide travel distance of a roosting shorebird but only marginally affects daily energy expenditure. *Avian Research*, 10(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s40657-019-0171-8>
- Livezey, K. B., Fernández-Juricic, E., & Blumstein, D. T. (2016). Database of bird flight initiation distances to assist in estimating effects from human disturbance and delineating buffer areas. *Journal of Fish and Wildlife Management*, 7, 181-191.
- Madsen, J. (1998a). Experimental refuges for migratory waterfowl in Danish wetlands. I. Baseline assessment of disturbance effects of recreational activities. *Journal of Applied Ecology*, 35, 386-397.
- Madsen, J. (1998b). Experimental refuges for migratory waterfowl in Danish wetlands. II. Tests of hunting disturbance effects. *Journal of Applied Ecology*, 35, 386-397.
- Madsen, J., Frikke, J., Bøgebjerg, E., Kristensen, J. B., & Hounisen, J. P. (1992). Forsøgsreservat Nibe Bredning.
- Mathers, R. G., Watson, S., Stone, R., & Montgomery, W. I. (2000). A study of the impact of human disturbance on Wigeon *Anas penelope* and Brent Geese *Branta bernicla hrota* on an Irish sea loch. *Wildfowl*, 51, 67-81.
- Mayhew, P. W. (1988). The Daily Energy Intake of European Wigeon in Winter. *Ornis Scandinavica (Scandinavian Journal of Ornithology)*, 19(3), 217-223. <https://doi.org/10.2307/3676562>
- Mentink. (2015). *Ganzenbeheerplan Noord-Holland 2015-2020*.

- Navedo, J. G., & Herrera, A. G. (2012). Effects of recreational disturbance on tidal wetlands: supporting the importance of undisturbed roosting sites for waterbird conservation. *Journal of Coastal Conservation*, 16(3), 373-381. <https://doi.org/10.1007/s11852-012-0208-1>
- Noord, O. N.-H. (2 juni 2020). *WnbG Vergunning populatiebeheer diverse ganzensoorten N2000-gebieden 'Eilandspolder' en 'Polder Zeevang'*. (OD.311792). Haarlem: Omgevingsdienst Noord-Holland Noord
- Noord-Holland, P. (2021). *Beheerplan Natura 2000-gebied Polder Zeevang 2021*.
- OD-NHN. (2020). *WnbG Vergunning populatiebeheer diverse ganzensoorten N2000-gebieden 'Eilandspolder' en 'Polder Zeevang'*. (OD.311792). Haarlem: Omgevingsdienst Noord-Holland Noord
- Ortega, C. P. (2012). Effects of noise pollution on birds: a brief review of our knowledge. *Ornithological Monographs*, 74, 6-22.
- Pearce-Higgins, J. W., Finney, S. K., Yalden, D. W., & Langston, R. H. W. (2007). Testing the effects of recreational disturbance on two upland breeding waders. *Ibis*, 149(s1), 45-55. <https://doi.org/10.1111/j.1474-919X.2007.00644.x>
- Price, M. (2008). The impact of human disturbance on birds: a selective review. In *Too close for comfort* (pp. 163-196). <https://doi.org/10.7882/fs.2008.023>
- procesmanagement, M. (2015). *Gezamenlijk Beheerplan Noord-Holland 2015-2020*. Profielendocument. (2008a). *Brandgans (Branta leucopsis) A045*. https://www.natura2000.nl/sites/default/files/profielen/Profielen_Vogels_Actueel/Profiel_vogel_A045.pdf
- Profielendocument. (2008b). *Grauwe gans (Anser anser) A043*. https://www.natura2000.nl/sites/default/files/profielen/Profielen_Vogels_Actueel/Profiel_vogel_A043.pdf
- Provincie Noord-Holland. (2013). *Beheerplan Natura 2000 2013-2019 Polder Zeevang*.
- Runyan, A. M., & Blumstein, D. T. (2004). Do Individual Differences Influence Flight Initiation Distance? *The Journal of Wildlife Management*, 68(4), 1124-1129.
- Slabbekoorn, H. W., Dooling, R. J., Popper, A. N., & Fay, R. R. (2018). *Effects of anthropogenic noise on animals*. Springer.
- Storch, I. (2013). Human disturbance of grouse - why and when? *Wildlife Biology*, 19(4), 390-403, 314.
- Tulp, I., Reijnen, M. J. S. M., ter Braak, C. J. F., Waterman, E., Bergers, P. J. M., Dirksen, S., . . . Nieuwenhuizen, W. (2002). *Effect van treinverkeer op dichtheden van weidevogels*.
- van den Tempel, R. (1992). *Verstoring van watervogels door de jacht in wetlands*.
- van der Hut, R. M. G. (2013). *Verstorings/verslechteringsstoets ganzenbeheer in Overijssel*.
- van Dijk, R. E., Slokkers, W., Tuitert, D., & Jaspers, H. (2019). *Geluidonderzoek beheer en schadebestrijding Overijssel - Onderzoek naar de mogelijke effecten van geluid door beheer- en schadebestrijding op Natura 2000-gebieden in Overijssel*.
- Veits, M., Khait, I., Obolski, U., Zinger, E., Boonman, A., Goldshtein, A., . . . Hadany, L. (2019). Flowers respond to pollinator sound within minutes by increasing nectar sugar concentration. *Ecology Letters*, 22(9), 1483-1492. <https://doi.org/10.1111/ele.13331>
- Verbeek, R. G., & Krijgsveld, K. L. (2013). Kitesurfen in de Delta en verstoring van vogels en zeehonden. In: Culemborg: Bureau Waardenburg bv.
- Verstand, C. W., M. (2019). *Evaluatie beheerplan Natura 2000, Polder de Zeevang*.
- West, A. D., Goss-Custard, J. D., Stillman, R. A., Caldow, R. W. G., Durell, S. E. A. I. V. d., & McGrorhy, S. (2002). Predicting the impacts of disturbance on shorebird mortality using a behaviour-based model. *Biological Conservation*, 106, 319-328.

Weston, M. A., McLeod, E. M., Blumstein, D. T., & Guay, P. J. (2012). A review of flight-initiation distances and their application to managing disturbance to Australian birds. *Emu - Austral Ornithology*, 112(4), 269-286. <https://doi.org/10.1071/MU12026>

Colofon

Uitgave

Provincie Noord-Holland
Postbus 123 | 2000 MD Haarlem
Tel.: 023 514 31 43 | Fax: 023 514 40 40
www.noord-holland.nl
post@noord-holland.nl

Eindredactie

Provincie Noord-Holland
Directie Beleid | Sector Groen

Fotografie

fotografie Koninklijke Nederlandse
Natuurhistorische Vereniging (KNNV)
Westfriesland (met dank)

Grafische verzorging

Xerox® Media Services

Haarlem, oktober 2021