

Passende beoordeling actualisatie beheer ganzen Polder Westzaan

Beheer van grauwe gans, brandgans,
Canadese gans (groot en kleinste), kolgans,
Indische gans (in alle verschijningsvormen) en
nijlgans binnen het Natura 2000-gebied Polder
Westzaan



Verantwoording

Titel: Passende beoordeling actualisatie beheer ganzen Polder Westzaan

Onderwerp: Beheer van grauwe gans, brandgans, Canadese gans (groot en kleinste), kolgans, Indische gans (in alle verschijningsvormen) en nijlgans binnen het Natura 2000-gebied Polder Westzaan

Projectnummer: 51008018

Klant: Stichting Faunabeheereenheid Noord-Holland

Referentienummer: NL22-648800269-23005

Versie: D1

Datum: 03-10-2022

Auteur: Niels de Nijs

E-mailadres: niels.denijs@sweco.nl

Gecontroleerd door: René van Dijk

Paraaf gecontroleerd:



Vrijgegeven door: Maarten Mouissie

Paraaf vrijgegeven:



Afbeelding omslag: Niels de Nijs

Inhoudsopgave

Verantwoording.....	2
1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Wettelijk kader	5
1.3 Leeswijzer.....	6
2. Polder Westzaan	7
2.1 Gebiedsbeschrijving	7
2.2 Eigendomssituatie	7
2.3 Natuurwaarden	7
2.4 Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen	10
3. Methodiek en toetsingskader	11
3.1 Uitgangspunten	11
3.2 Algemene mitigatie	12
3.3 Beschrijving uitvoering	12
3.3.1 Koppelafschot.....	12
3.3.2 Jaarrond afschot.....	13
3.3.3 Nestbehandeling/ nestreductie.....	13
3.3.4 Ruivangsten.....	13
3.4 Afbakening mogelijke effecten	14
3.4.1 Afschot van standganzen (koppelafschot en jaarrond afschot)	14
3.4.2 Nestbehandeling	16
3.4.3 Ruivangsten.....	16
3.5 Soortinformatie	17
4. Effectbeoordeling.....	18
4.1 Habitattypen	18
4.1.1 Vochtige heiden (laagveengebied).....	20
4.1.2 Ruigten en zomen (harig wilgenroosje).....	21
4.1.3 Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	23
4.1.4 Hoogveenbossen	24
4.2 Habitatrichtlijnsoorten	26
4.2.1 Bittervoorn	26
4.2.2 Kleine modderkruiper	26
4.2.3 Meervleermuis	27
4.2.4 Noordse woelmuis.....	27
5. Conclusie.....	29
Referenties	31

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Faunabeheereenheid Noord-Holland (hierna: FBE Noord-Holland) heeft een Faunabeheerplan Ganzen 2021-2024 (goedgekeurd door GS 14-07-2021) en Faunabeheerplan Schiphol 2018-2024. Op basis van het vorige Faunabeheerplan Ganzen is voor Polder Westzaan in 2015 reeds een vergunning verleend, welke inmiddels verlopen is¹. In de verleende vergunning waren diverse maatregelen opgenomen waaronder het doden (en verstoren) van grauwe ganzen, brandganzen, Canadese ganzen (groot en kleinste), kolganzen en Indische ganzen in al hun verschijningsvormen en nijlganzen met behulp van het geweer (afschot), ruivangsten en nestbehandelingen. Het gaat in Polder Westzaan om habitattypen en habitatrictlijnsoorten (zie aanwijzingsbesluit PDN/2013-091).

De Faunabeheereenheid Noord-Holland heeft in het verleden Altenburg & Wymenga B.V. gevraagd om de effecten van activiteiten in het kader van faunabeheer in en nabij Natura 2000-gebieden in Noord-Holland te toetsen. In 2017 heeft Altenburg & Wymenga het ganzenbeheer reeds getoetst (Goethem 2017), waarna door de omgevingsdienst Noord-Holland Noord een vergunning is afgegeven. Onderhavige toetsing dient geactualiseerd te worden, op basis van de recente tel- en verspreidingsgegevens van de doelsoorten. Het doel van voorliggende PB is daarmee het passend beoordelen van de ganzenbeheermaatregelen uit de inmiddels verlopen vergunning (25-08-2015).

De mogelijke effecten van de ganzenbeheermaatregelen bestaat uit (mogelijke) verstoring van habitatsoorten en habitattypen als gevolg van menselijke aanwezigheid ('optische verstoring'), het effect van verstoring door het geluid van een gewerschot ('geluidsverstoring') en mechanische effecten door golfslag bij het gebruik van boten ('mechanische effecten'). 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 Westzaan. Daarnaast hebben de ganzenbeheermaatregelen tot gevolg dat ganzen gedood worden.

¹ Provincie Noord-Holland, 2015. Verleende ontheffing Flora- en faunawet: ganzenbeheer in Natura 2000-gebied Polder Westzaan. Faunabeheer Noord-Holland te Haarlem. D.d. 25 augustus 2015. Kenmerk 634883/641738.

In 2015 is een vergunning afgegeven voor het faunabeheer binnen het Natura 2000-gebied Polder Westzaan (Noord-Holland 2015). Betreffende vergunning is echter verlopen. Gelet op het verlopen moeten deze maatregelen opnieuw passend worden beoordeeld (actualisatie).

Sweco heeft van FBE Noord-Holland de opdracht ontvangen voor het uitvoeren (actualiseren) van een PB voor de maatregel (koppel)afschot van ganzen, ruivangsten en nestbehandelingen, voor de soorten grauwe gans, brandgans, Canadese gans (groot en kleinste), kolganzen, Indische ganzen in al hun verschijningsvormen en nijlganzen, binnen het Natura 2000-gebied Polder Westzaan.

Dit rapport omvat de PB van de voorgenomen ganzenbeheeractiviteiten in het Natura 2000-gebied Polder Westzaan. De PB is bedoeld als actualisatie om te toetsen of de voorgenomen ganzenbeheermaatregelen in het Natura 2000-gebied Polder Westzaan 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 behouds-doelstellingen 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 de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een gebiedsbeschrijving van Polder Westzaan 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 Westzaan. In hoofdstuk 4 vindt de effectbeoordeling plaats. Het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 5, vat de belangrijkste conclusies van deze Passende beoordeling samen.

2. Polder Westzaan

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is gelegen in de gemeente Zaanstad en is een door bebouwing en infrastructuur doorsneden veenweidegebied dat vooral bestaat uit graslanden en rietpercelen, en gekenmerkt wordt door veel open watergangen. Het Natura 2000-gebied bestaat uit vier gebiedsdelen (Noorderveen, Guisveld, Reef en Westzijderveld). Het gebied wordt gekenmerkt door aanwezigheid van brakke veenbegroeiing, diverse verlandingsvegetaties en rietlanden. De totale oppervlakte van het Natura 2000-gebied Polder Westzaan bedraagt 1.057 ha. De begrenzing en de status van het Natura 2000-gebied zijn weergegeven (Figuur 2-1).

2.2 Eigendomssituatie

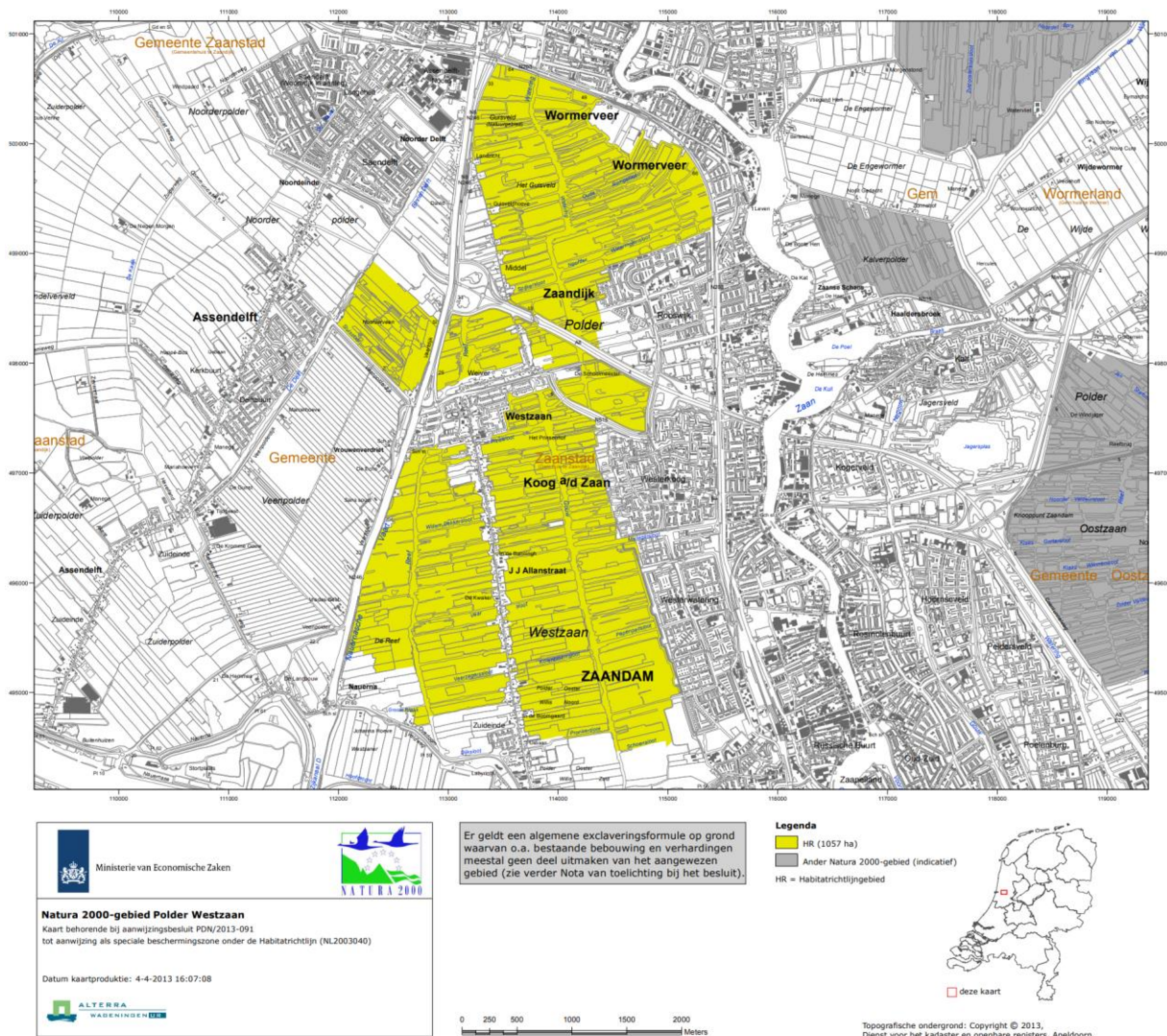
Het grootste deel van de Polder Westzaan is in eigendom van Staatsbosbeheer. De rest is in handen van agrariërs, particulieren en gemeente Zaanstad. De watergangen in het gebied zijn eigendom van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Noorderveen maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Polder Westzaan maar is daarvan gescheiden door de Nauernasche Vaart en de provinciale weg en ligt in de polder Assendelft. Het Noorderveen vormt een onderdeel van de bemalingseenheid Assendelft Noord en is, uitgezonderd van enkele percelen van Staatsbosbeheer, in eigendom van particulieren.

2.3 Natuurwaarden

In het weidse Noord-Hollandse landschap herbergt de Polder Westzaan een bijzondere erfenis: brak laagveen. Een ecosysteem uit de tijd dat de Zuiderzee nog regelmatig het Noord-Hollandse veenweidegebied overstroomde. Ook werd af en toe brak water ingelaten in het boezemstelsel van de polders. Zo is door de zee en door menselijk ingrijpen een gebied ontstaan dat overgangen laat zien, zowel ecologisch als historisch, tussen zoete en zoute milieus. Dat maakt dit gebied uniek in Nederland en Europa en daarom is het gebied aangewezen als Natura 2000-gebied voor onder andere brakke rietruigten, veenmosrietlanden en brakke graslanden. Een klein deelgebied van het Natura 2000-gebied, de Noorderveen, ligt ten westen van de Nauernasche vaart in de polder Assendelft.

Dit deelgebied is het restant van een grote veenontginning. Polder Westzaan werd al vroeg in de ontginningshistorie door de bebouwing en toegangswegen van het lintdorp Westzaan in drie grote deelgebieden gescheiden. Ten noorden van de weg die Westzaan met Zandijk verbond, bevindt zich het Guisveld, met het kleine deelgebied De Euverenweg. In het zuiden bevinden zich de deelgebieden De Reef en het Westzijderveld. Polder Westzaan is rijk aan bijzondere verlandingsvegetatie, rietlanden met bijzondere moerasvogels en noordse woelmuis, dichtbevolkte weidevogelgraslanden, en wateren met bittervoorn en kleine modderkruiper. De verlanding in de polder toont een scala aan ontwikkelingsstadia. Het veenmosrijke moerasbos van de Noorderveen betreft oud veenmosrietland, waar tussen 1940 en 1985 het beheer is gestaakt. Opvallend is het voorkomen van een elzenbroekbosje, dat al in 1938 in het gebied voorkwam. In die tijd was het water veel brakker, en ontbrak zwarte els (*Alnus glutinosa*) als moerassoort in vrijwel het gehele brakke poldergebied van Noord-Holland.

Natura 2000-gebied #91 Polder Westzaan



Figuur 2-1 Begrenzing van het Natura 2000-gebied Polder Westzaan.

2.4 Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen

Polder Westzaan is louter aangewezen als Habitatrictlijngebied. Er zijn derhalve geen instandhoudingsdoelstelling voor broed- en niet-broedvogels geformuleerd. Voor Polder Westzaan zijn Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor vier habitattypen en vier habitatrictlijnsoorten. In de onderstaande tabellen volgt een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Polder Westzaan op basis van het aanwijzingsbesluit.

Tabel 2-1 *Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen voor het Natura 2000-gebied Polder Westzaan*

Habitatcode	Habitatype	Status doel	Oppervlakte ¹	Kwaliteit ¹
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	definitief	>	=
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	definitief	>	>
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	definitief	=	=
H91D0	Hoogveenbossen	definitief	=	=

1: doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit, behoud: =, uitbreiding: >.

Tabel 2-2: *Instandhoudingsdoelstellingen habitatrictlijnsoorten voor het Natura 2000-gebied Polder Westzaan*

Soortcode	Soort	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
H1134	Bittervoorn	definitief	=	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	definitief	=	=	=
H1318	Meervleermuis	definitief	=	=	=
H1340	Noordse woelmuis	definitief	=	=	=

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit van het leefgebied, behoud: =.

3. Methodiek en toetsingskader

3.1 Uitgangspunten

Deze Passende Beoordeling heeft betrekking op de effecten van de ganzenbeheermaatregelen van grauwe gans, brandgans, Canadese gans (groot en kleinste), Indische gans in al hun verschijningsvormen en nijlgans, binnen het Natura 2000-gebied Polder Westzaan. Door FBE Noord-Holland, is aangegeven welke ganzenbeheeractiviteiten specifiek uitgevoerd zullen worden en die in dit rapport worden beoordeeld (Tabel 3-1).

Tabel 3-1 Ganzenbeheeractiviteiten

#	Maatregel	Periode	Restricties	Soort *
1	Koppelafschot	1 februari tot 1 april	1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang	1, 2, 4, 5, 6
2	Afschot	Jaarrond, met uitzondering van brandgans en kolgans, waarvan het afschot enkel in de periode 1 maart – 1 november mag plaatsvinden	1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang	1, 4, 5, 6
4	Afschot	1 maart – 1 november	1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang	2, 3
5	Nestreductie	1 maart – 30 september (2 – 3 maal per jaar)	Overdag	1, 2, 3, 4, 5, 6
6	Ruivangsten	1 mei – 31 juli	Overdag	1, 2, 3, 4

* Soort: grauwe gans (1), brandgans (2), kolgans (3), Canadese gans (groot en kleinste) (4), nijlgans (5) en Indische gans (6)

De ganzenbeheermaatregelen zijn gericht op de volgende zes soorten:

- 1) grauwe gans (*Anser anser*) in al zijn verschijningsvormen;
- 2) brandganzen (*Branta leucopsis*) in al zijn verschijningsvormen;
- 3) kolgans (*Anser albifrons*) in al zijn verschijningsvormen;
- 4) Canadese gans (grote en kleinste) (*Branta canadensis* en *Branta hutchinsii minima*) in al zijn verschijningsvormen;
- 5) nijlgans (*Alopochen aegyptiaca*);
- 6) Indische gans (*Anser indicus*) in al zijn verschijningsvormen.

we gaan uit van de inzet van de volgende middelen:

- kogelgeweer (maximaal kaliber .243)² en hagelgeweer.

² Inzet van een luchtdrukgeweer maakt expliciet géén onderdeel uit van de toegestane middelen, waarvan de effecten eveneens niet getoetst zijn in onderhavige Passende Beoordeling.

3.2 Algemene mitigatie

Voor het ganzenbeheer in Polder Westzaan dienen op voorhand een aantal mitigerende maatregelen (voorschriften) te worden getroffen om de effecten van het beheer te reduceren:

- Tijdens de uitvoering van de ganzenbeheermaatregelen dienen te allen tijde gevoelige percelen (groeiplaatsen van kwalificerende habitattypen), inclusief recent herstelde percelen en zoekgebieden, gemedend te worden. De locaties van recent herstelde percelen dienen vooraf samen met een ter zake kundige³ te worden afgestemd.

3.3 Beschrijving uitvoering

3.3.1 Koppelafschot

Met name in de periode begin februari en maart vormen 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).

Het broedsucces (aanwas) van een populatie wordt bepaald door de gemiddelde legselgrootte, het uitkomstsucces van de nesten en de kuikenoverleving. De ganzen-populatie 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 and Rippen 2020). 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, Canadese gans (groot en kleinste)), Indische gans in al hun verschijningsvormen en nijlgans met gebruikmaking van het geweer in de periode 1 februari tot 1 april van één uur voor zonsopkomst tot één uur na zonsondergang. Hierbij wordt gebruik gemaakt van zowel het hagelgeweer (kaliber 12) als het kogelgeweer (maximaal .243). Afschot vindt plaats gedurende de gehele dag met een piek in de ochtend- en avondschemering (1 uur voor zonsopkomst tot 1 uur na zonsondergang).

³ Toelichting 'ter zake kundige': een persoon verstaan die voor de situatie, betreffend gebied, habitats en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en ((soort)specifieke) ecologische kennis heeft over het voorkomen en de verspreiding hiervan. Uitgangspunt is dat bij uitvoering van de maatregelen op terreinen van terreinbeheerder organisaties (TBO's), de terreinbeheerder als ter zake kundige wordt bedoeld. Bij afwijkende situaties - daar waar het om terreinen gaat anders dan van een TBO - is afstemming met de eigenaar/beheerder niet noodzakelijk indien dit geen ter zake kundige persoon betreft. In dergelijke situatie dient een andere deskundige geraadpleegd te worden, bijvoorbeeld de beheerder van de naast gelegen TBO.

Herkenning gedrag koppelvormende ganzen

Het (koppel)afschot van standganzen (grauwe gans, brandgans en Canadese gans (groot en kleinste), nijlgans en Indische gans is gericht op individuen die Polder Westzaan gebruiken als broedgebied in de zomer en niet op trekvogels die het gebied gebruiken als foerageer- en rustplaats. Dergelijke individuen zijn te herkennen aan het gedrag.

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. In de loop van de winter lossen de grote groepen op, 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).

3.3.2 Jaarrond afschot

Grote groepen foeragerende ganzen zijn jaarrond aanwezig binnen Polder Westzaan. De maatregel jaarrond afschot is gericht op populatiereductie van standganzen en de bescherming van de vliegveiligheid. Ganzenbeheer middels afschot bestaat uit het doden van ganzen (grauwe gans, Canadese gans (groot en kleinste), nijlgans en Indische gans met gebruikmaking van het geweer gedurende het gehele jaar van één uur voor zonsopkomst tot één uur na zonsondergang. Het afschot van brandgans en kolgans, is beperkt tot de periode 1 maart – 1 november. Hierbij wordt gebruik gemaakt van zowel het hagelgeweer (kaliber 12) als het kogelgeweer (maximaal kaliber .243).

3.3.3 Nestbehandeling/ nestreductie

De maatregel nestbehandeling bestaat uit het behandelen van eieren en/of nesten, zodanig dat er geen broedresultaat komt om op deze manier de groei van populaties standganzen te beperken. Nestbehandelingen worden tijdens de broedfase van ganzen uitgevoerd. Er zijn in verschillende methoden om eieren te behandelen. De meest voorkomende manier van behandeling is het prikken van een gaatje in de eierschaal. Een andere methode is het dompelen van eieren in maïskiemolie. Het 'schudden' van eieren wordt in mindere mate toegepast. Nestbehandeling zal gedurende het broedseizoen van de grauwe gans, brandgans, Canadese gans (groot en kleinste) kolgans, Indische gans en nijlgans plaatsvinden van 1 maart t/m 30 september met een piek in de maanden maart en april. Gedurende 3 rondes zullen maximaal 2 uitvoerders de broedlocaties doorlopen en de daarbij aanwezige nesten behandelen.

3.3.4 Ruivangsten

Ruivangsten van standganzen waarbij de populatie van grauwe gans, brandgans en Canadese ganzen (grote en kleinste) in al hun verschijningsvormen wordt gereduceerd, vindt plaats in de ruiperiode van de betreffende ganzen. In deze ruiperiode kunnen de ganzen niet vliegen in verband met het ruien van hun slagpennen. Dit is (globaal) de periode 1 mei – 31 juli. De maatregel is gericht op populatiereductie van standganzen. De ruivangsten worden in het Natura 2000-gebied Eilandspolder 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 à 2 gemotoriseerde boten ingezet. Bij het gebruik van deze boten betreffen het kleine boten welke aangedreven worden met behulp van benzine- of elektromotoren. De boten zullen met een snelheid van maximaal 5 km/u varen om golfslag te minimaliseren en eventuele mechanische effecten op instandhoudingsdoelstellingen uit te sluiten. Deze vaarsnelheid is lager is dan de maximale toegestane vaarsnelheid in de gebieden. De overige 6 boten zijn lichtgewicht roeibootjes. Voor het bijeendrijven van de ganzen, zal met maximaal 5 km/u worden gevaren en over het land worden gelopen. De ganzen worden vanaf verschillende kanten bijeengedreven en vervolgens richting een inloop-kraal 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 à drie voertuigen, inclusief aanhangers. Met twee à drie voertuigen wordt per vangactie één à twee keer heen en weer gereden in het gebied. De vanglocaties worden, voorafgaand in samenspraak met een ecologische deskundigen⁴ bepaald.

3.4 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 jaarrond afschot);
- 2) beheer middels ruivangsten;
- 3) beheer middels nestbehandeling.

3.4.1 Afschot van standganzen (koppelafschot en jaarrond afschot)

De mogelijke effecten van afschot op instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen soorten binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden zijn te onderscheiden drie onderdelen: 1) in de versturende effecten van geluid door het schieten zelf en 2) optische verstoring door beweging door de aanwezige faunabeheerders en voertuigen die worden ingezet en 3) mechanische verstoring door golfslag door het gebruik van vaartuigen

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,

⁴ Hierbij wordt de definitie zoals opgesteld door het RVO gehanteerd: "Een ecologische deskundige is iemand die ecologisch advies geeft of werkzaamheden begeleidt op het gebied van habitats en soorten. Hij of zij heeft schriftelijk aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis. De ecologische deskundige heeft voldoende kennis en jarenlange ervaring om ecologisch onderzoek te kunnen doen. Hij of zij: 1)(her)kent de functionaliteit van leefgebieden van beschermde soorten; 2) heeft kennis van de algemeen erkende onderzoeksmethoden; 3) kan ecologische werkprotocollen uitwerken; 4) kan specifieke maatregelen begeleiden."

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 (Ortega 2012; Slabbekoorn et al. 2018; Madsen 1998). Fysiologische schade treedt alleen op bij hoge geluidsniveaus (> 125 dB(A)) (Slabbekoorn et al. 2018), zodat dit in het geval van een gewerschot 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.

Omdat de geluidsbelasting bij een gewerschot weinig voorspelbaar is, is de kans op gewenning klein en daarmee de kans op verstoring – vergeleken met voorspelbaar geluid – relatief groot (van den Tempel 1992; Ortega 2012). Ook kan de afstand waarover geluidsverstoring op kan treden, groter zijn dan dat waarop optische verstoring een rol speelt. Wanneer er met demper wordt geschoten, is het geproduceerde geluidsvolume en de reikwijdte veel minder dan bij een ongedempt schot, en valt hierdoor in de reikwijdte van optische verstoring (circa 300 m).

Omdat Polder Westzaan geen instandhoudingsdoelstellingen kent voor vogelsoorten kan verstoring door geluid op voorhand worden uitgesloten voor broed- of niet broedvogels. Geluid van het schot kan mogelijk verstrend werken op de habitatsoort Noorse woelmuis.

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, Smits, and van der Winden 2008) ligt de maximale verstoringafstand van de aangewezen foeragerende vogels door optische verstoring vanwege menselijke activiteiten op maximaal ongeveer 300 meter.

Omdat Polder Westzaan geen instandhoudingsdoelstellingen kent voor vogelsoorten kan optische verstoring door de aanwezigheid van faunabeheerders en voertuigen op voorhand worden uitgesloten op broed- en niet-broedvogels. De aanwezigheid van faunabeheerders en voertuigen kan wel mogelijk verstrend werken op de habitatsoort Noordse woelmuis.

Mechanische verstoring

Tijdens het afschot worden de verschillende gronden betreden waardoor vegetatie vertrapt kan worden of de bodem verdicht. De betreding kan plaats vinden te voet en/of met een vaartuig. Voertuigen blijven te alle tijden op bestaande wegen en paden waardoor betreding van natuurgronden wordt uitgesloten. Bij het gebruik van boten zal een maximale snelheid van 5 km/u worden aangehouden, waardoor de golfslag wordt geminimaliseerd en aantasting van oevers en drijvende en/of onderwatervegetatie wordt voorkomen.

Gedode ganzen zullen uit het veld worden opgeruimd. Voor het ophalen van gedode ganzen zal gebruik worden gemaakt van een ervaren apporterende hond. Het beperkte lichaamsgewicht verdeelt over vier poten maakt de druk op de bodem minimaal.

3.4.2 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 visuele verstoring ontstaan. Nestbehandeling kan betrekking hebben op het aanpakken, 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 kleinste) en brandgans). 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.

3.4.3 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, brandganzen en Canadese ganzen (groot en kleinste) in water- en rietrijke gebieden. Het opdrijven van ganzen is lokaal versturend. 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.

3.5 Soortinformatie

Polder Westzaan is louter aangewezen als Habitatrictlijngebied en niet als Vogelrichtlijngebied. Derhalve zijn er instandhoudingsdoelstellingen (hierna: IHD) geformuleerd voor habitatten en habitatsoorten en niet voor broed- en niet-broedvogels.

Voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen hebben we de Natura2000-website (Natura2000.nl) geraadpleegd. Voor locaties van waargenomen habitatsoorten en habitattypen hebben we gebruik gemaakt van gegevens van de afgelopen tien jaar in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en verspreidingsgegevens van betreffende habitattypen en habitatsoorten, respectievelijk uit hoofdstuk 3.2 en 3.3 uit het Natura 2000-beheerplan Polder Westzaan (Provincie Noord-Holland 2016).

4. Effectbeoordeling

In voorliggend hoofdstuk (H4) zullen de mogelijke effecten van verstoring, veroorzaakt door (koppel)afschot, ruivangsten en nestbehandeling, worden beoordeeld voor de habitatrictlijnsoorten en habitattypen waarvoor het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is aangewezen.

4.1 Habitattypen

Het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is aangewezen voor vier kwalificerende habitattypen, waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd (Tabel 4-1). Kwalificerende habitattypen kunnen beïnvloed worden als gevolg van de uitvoering van het ganzenbeheer. Het ganzenbeheer gaat gepaard met betreding van het terrein binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Mogelijkerwijs zal er als gevolg van betreding (vertrappen van vegetaties), sprake zijn van aantasting van gevoelige habitattypen binnen de begrenzing van de relevante Natura 2000-gebieden.

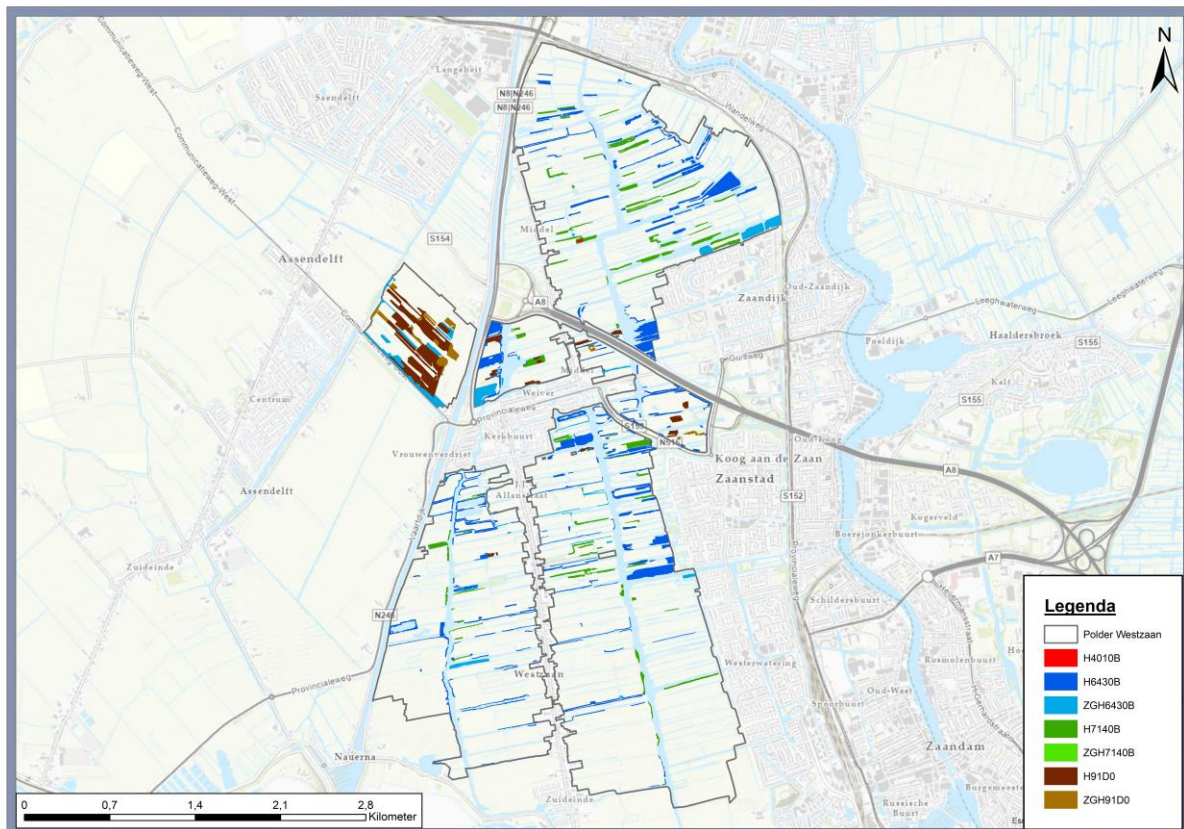
Het habitatype ruigten en zomen is matig betredingsgevoelig. De overige drie habitattypen (vochtige heide, veenmosrietlanden en hoogveenbos) zijn (zeer) betredingsgevoelig (Figuur 4-2). Alle habitattypen zijn relevant voor de beoordeling van effecten van het ganzenbeheer. De betredingsgevoelige zones liggen verspreid door het gebied. Meestal gaat het om verlandingsstroken grenzend aan de percelen – vandaar het verspreidingspatroon in stroken – die smal of breed zijn. Figuur 4-1 betreft een overzichtskaart van de verspreiding van alle kwalificerende habitattypen binnen het Natura 2000-gebied.

Tabel 4-1 *Kwalificerende habitattypen met instandhoudingsdoelstellingen conform het Natura 2000-aanwijzigingsbesluit van Polder Westzaan.*

Habitatcode	Habitatype	Status doel	Oppervlakte*	Kwaliteit*	Aanwezig (ha)	Trend lokaal
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	definitief	>	=	0,1	Stabiel
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	definitief	>	>	26,9 / 6,9 **	Brakke: negatief Zoete: stabiel
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland)	definitief	=	=	14,6 / 0,09 **	Positief en negatief
H91D0	Hoogveenbossen	definitief	=	=	16,2 / 5,9 **	positief

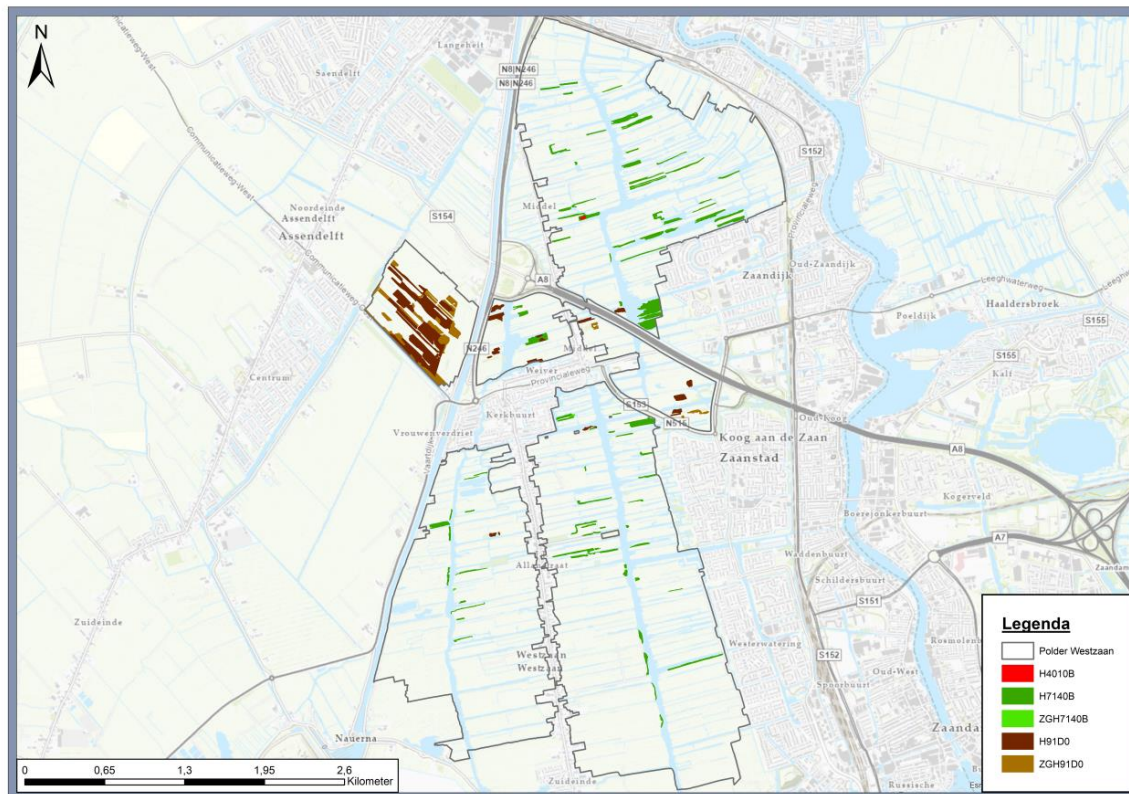
*: doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit; behoud: =, uitbreiding: >.

** : Oppervlak zoekgebied (ha)



Figuur 4-1 Overzichtskaat van de verspreiding van alle kwalificerende habitattypen en zoekgebieden in het Natura 2000-gebied Polder Westzaan. Deze kaart is gebaseerd op de meest recente habitattypenkaart uit het dataportaal van provincie Noord-Holland⁵.

⁵ <https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=dataportaal>



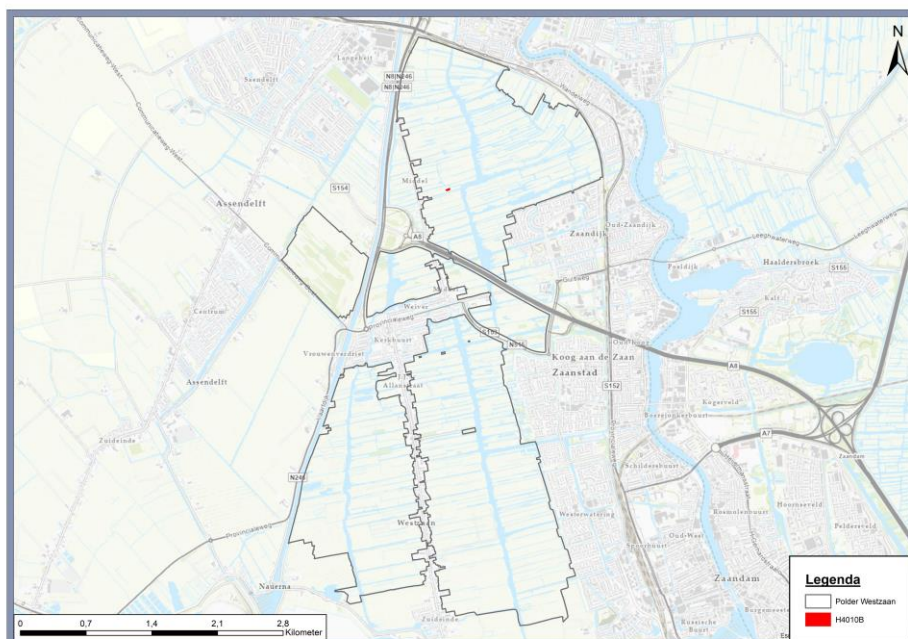
Figuur 4-2 *Overzichtskaart van de verspreiding van betredingsgevoelige kwalificerende habitattypen en zoekgebieden in het Natura 2000-gebied Polder Westzaan. Deze kaart is gebaseerd op de meest recente habitattypenkaart uit het dataportaal van provincie Noord-Holland⁶.*

4.1.1 Vochtige heiden (laagveengebied)

Het habitatype vochtige heiden komen voor op voedselarme, zeer natte tot zeer vochtige, matig zure tot zure standplaatsen op de hogere zandgronden en in het heuvelland en het laagveengebied. Kenmerkend is de hoge bedekking van gewone dophei. Kwalitatief goede vochtige heiden kunnen goed samen voorkomen met rompgemeenschap met Pijpenstrootje en Veenmos. Deze grazige delen mogen echter niet overheersen en komen alleen in een mozaïekvorm voor. Vochtige heide komt in ons land zowel op zandgronden voor als in het laagveen waardoor het habitatype is onderverdeeld in twee subtypen: H4010A en H4010B. Het subtype Vochtige heiden (laagveengebied) en moerasheide (H4010B) komt voor op voedselarme, zeer natte tot zeer vochtige, matig zure tot zure standplaatsen in het laagveengebied. Ook in verdroogde, niet vergraven hoogveengebieden komen dopheibegroeiingen voor (Natura 2000-profieldocument, H4010B).

⁶ <https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=dataportaal>

Vochtige heide is in het Natura 2000-gebied op enkele percelen aan te treffen, in totaal ongeveer 0,1 hectare (Figuur 4-3). Het habitatype is van goede kwaliteit (Definitietabel habitatype, LNV). In het Natura 2000-gebied komen soorten voor die een kwaliteitsparameter zijn voor het habitatype (Profieldocument, LNV). Vochtige heide ontwikkelt zich uit veenmosrietlanden. De trend van het habitatype blijkt stabiel. De afgelopen jaren is geen toe- of afname in vochtige heide opgetreden (van 't Veer et al. 2009).



Figuur 4-3 Ruimtelijke verspreiding van het habitatype Vochtige heiden (laagveengebied), H4010B, in het Natura 2000 gebied Polder Westzaan. Deze kaart is gebaseerd op de meest recente habitattypenkaart uit het dataportaal van provincie Noord-Holland⁷.

Het habitattypen vochtige heiden is zeer gevoelig voor betreding (effectenindicator synbiosys). Het habitatype komt uitsluitend voor op de percelen van Noorderveen en Guisveld. Gelet op de beperkte omvang en verspreiding van het habitatype, kan betreding leiden tot een afname van de omvang en kwaliteit van het habitatype. Door betreding van vochtige heiden ten behoeve van (koppel)afschot, ruivangsten en nestbehandeling uit te sluiten, zijn significant negatieve effecten van betreding op de instandhoudingsdoelstelling van vochtige heiden met zekerheid uitgesloten. Uitsluiten van betreding geldt tevens voor recent herstelde percelen.

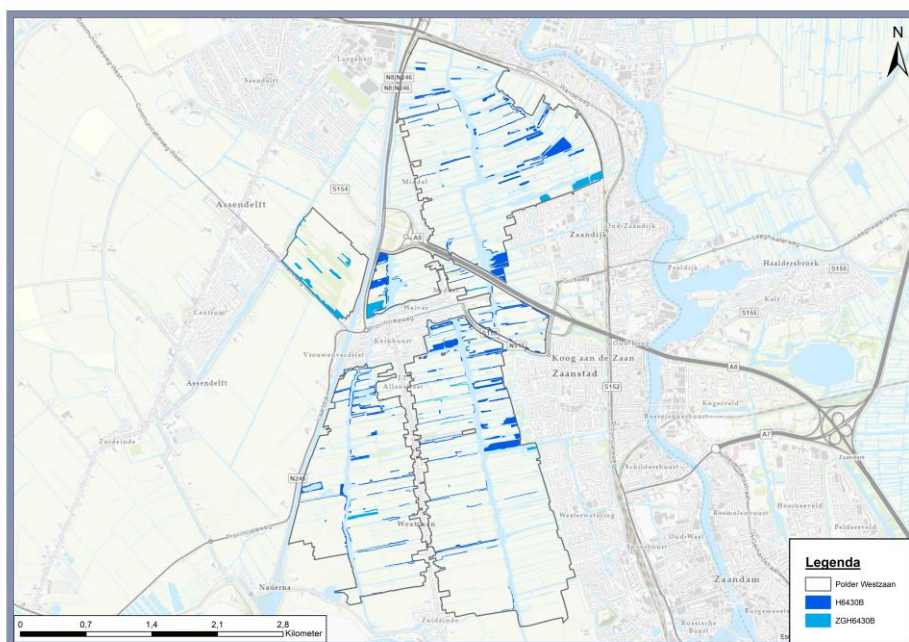
4.1.2 Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)

Het habitatype betreft enerzijds natte, veel biomassa producerende strooiselruigten op voedselrijke standplaatsen en anderzijds zomen langs vochtige tot droge bossen. Daarbij gaat het alleen om relatief soortenrijke ruigten met bijzondere soorten (soortenarme ruigten met uitsluitend zeer algemene soorten vallen buiten de definitie van het habitatype).

⁷ <https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=dataportaal>

Binnen dit habitattypen worden drie subtypen onderscheiden die aansluiten bij de indeling in drie verbonden die tot het habitattypen behoren; H6430A, H6430B en H6430C. Het subtype Ruigten en zomen (harig wilgenroosje, H6430B) betreft natte, soortenrijke ruigte met Harig wilgenroosje en Moerasmelkdistel. Ze worden aangetroffen op veen- en kleibodems, binnen het overstromingsbereik van rivierwater of brak boezemwater (Natura 2000-profiel document, H6430B).

In totaal is 26,9 ha aan ruigten en zomen aanwezig. Hiervan heeft 26,3 ha een matige kwaliteit doordat alleen zoete soorten in de ruigten aanwezig zijn. In totaal heeft 0,6 ha een goede kwaliteit doordat brakke soorten als heemst of echt lepelblad aanwezig zijn. De grootste oppervlakten kwalitatief goede ruigten en zomen komen voor in het zuidoosten (de Reef) van de Polder Westzaan (Figuur 4-4). Heemst is vrijwel geheel beperkt tot dit gebied en komt daarbuiten alleen heel lokaal voor. Rietzomen met echt lepelblad kunnen lokaal worden aangetroffen in het Guisveld en het Westzijderveld. In het Noorderveen komt het habitattypen niet voor.



Figuur 4-4 Ruimtelijke verspreiding van het habitattypen Ruigten en zomen (harig wilgenroosje), H6430B, in het Natura 2000 gebied Polder Westzaan. Deze kaart is gebaseerd op de meest recente habitattypenkaart uit het dataportaal van provincie Noord-Holland⁸.

Het habitattypen ruigten en zomen is matig gevoelig voor betreding (effectenindicator synbiosys). Omdat het gebied grotendeels uit vaarland bestaat, zullen de ruivangsten en het (koppel)afschot het overgrote deel vanaf het water uitgevoerd worden, vanuit een bootje. Uitvoering van ruivangsten is slechts 2 á 3 maal per jaar waardoor de fysieke betreding van percelen zeer beperkt is. Ondanks dat het habitattypen matig gevoelig is voor betreding en verspreid door het gebied ligt, gaat het om verlandingsstroken grenzend aan de percelen (vandaar het verspreidingspatroon in stroken). Dit habitattypen betreft verlandingsstroken grenzend aan percelen, die daardoor verspreid voorkomen

⁸ <https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=dataportaal>

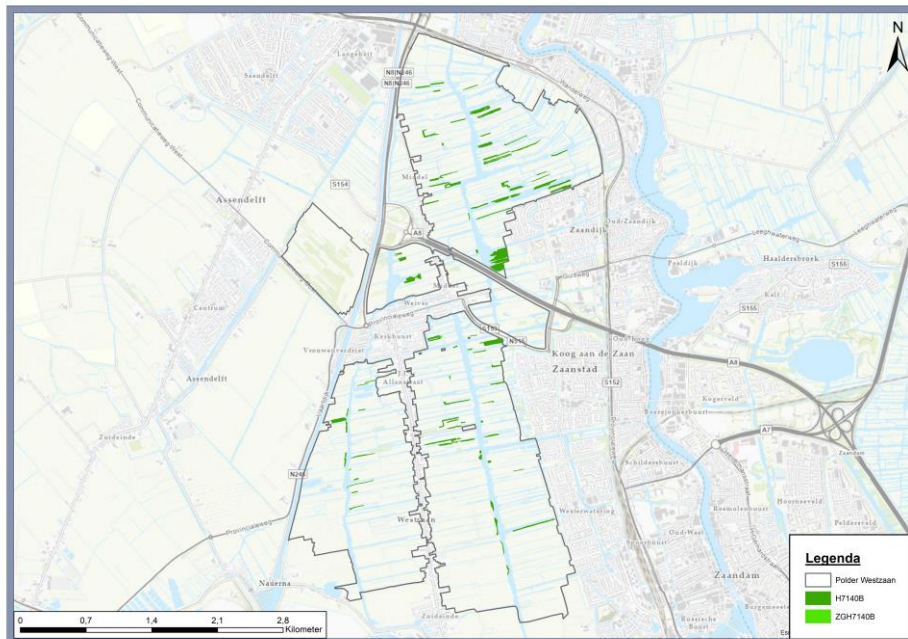
door het gebied. Ondanks dat dit habitatype matig gevoelig is voor betreding, zal deze alsnog worden uitgesloten van betreding ten behoeve van (koppel)afschot, ruivangsten en nestbehandeling. Dit habitatype is gemakkelijk te herkennen in het veld. Bij (koppel)afschot zal voor het ophalen van (geschoten) ganzen in dit gebied een apporierende hond gebruikt worden. Significant negatieve effecten van betreding op de instandhoudingsdoelstelling van ruigten en zomen zijn met zekerheid uitgesloten.

4.1.3 Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Het habitatype Overgangs- en trilvenen betreft soortenrijke veenbegroeiingen van betrekkelijk voedselarme tot matig voedselrijke omstandigheden. De plantengemeenschappen van de overgangs- en trilvenen vormen ontwikkelingsstadia in de verlanding die begint in het open water van sloten, plassen en petgaten. In Nederland komen ze vooral voor in het laagveengebied. Verder kunnen overgangs- en trilvenen ook ontstaan in veenvormende systemen in de middenlopen van beekdalen, op de overgangen van de hogere (pleistocene) zandgronden naar laagveen en in zeekleilandschappen. Verzuring die door toenemende regenwaterinvloed aan de oppervlakte begint, is een natuurlijk proces in laagveensystemen. Daarbij wordt de vegetatiemat heel geleidelijk dikker en eenvormiger en gaan trilvenen (H7140A) over in veenmosrietland (H7140B) of vochtige heiden (H4010B). Het subtype veenmosrietlanden (H7140B) ontwikkelt zich middels verdere stabilisering van de veenlaag. Kenmerkend is een gesloten moslaag met dominantie van veenmossoorten, een varenrijke kruidlaag en een ijle rietlaag.

Veenmosrietland is een tijdelijk stadium in de verlandingsreeks en kent daardoor een natuurlijke variatie in oppervlakte en kwaliteit. In de huidige situatie in het Natura 2000-gebied is 14,6 ha aan veenmosrietland aanwezig. Hiervan bestaat 12,5 ha uit een goede kwaliteit. De overige 2,1 ha wordt als van matige kwaliteit beoordeeld (Definitietabel habitattypen, LNV). Het overgrote areaal veenmosrietland komt voor in het Guisveld, het Westzijderveld en De Reef.

Omdat veenmosrietland een tijdelijk stadium is zullen de bestaande veenmosrietlanden uiteindelijk altijd verdwijnen. Voor behoud van het areaal habitatype is het noodzakelijk dat op een andere locatie uit nieuwe verlandingen weer veenmosrietlanden ontstaan. Voor behoud van veenmosrietland zijn daarom zowel de randvoorwaarden voor bestaande veenmosrietlanden als die voor nieuwe verlandingen van belang.



Figuur 4-5 Ruimtelijke verspreiding van het habitattype Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden), H7140B, in het Natura 2000 gebied Polder Westzaan. Deze kaart is gebaseerd op de meest recente habitattypenkaart uit het dataportaal van provincie Noord-Holland⁹.

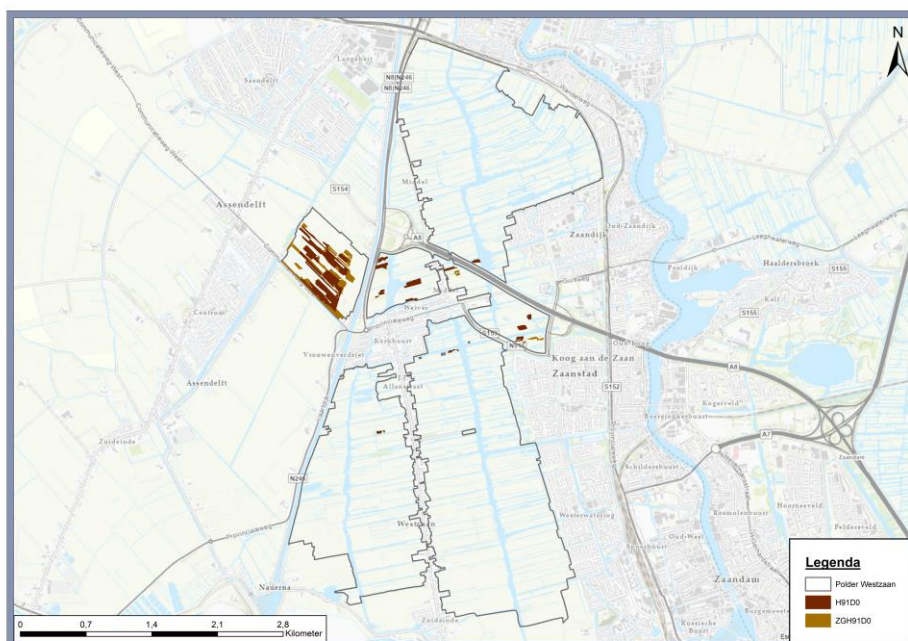
Het habitattype veenmosrietland is gevoelig voor betreding (effectenindicator synbiosys). Omdat het gebied grotendeels uit vaarland bestaat, zullen de ruivangsten en het (koppel)afschot voor het overgrote deel vanaf het water uitgevoerd worden, vanuit een bootje. Uitvoering van nestbehandelingen en ruivangsten is slechts 2 á 3 maal per jaar waardoor de fysieke betreding van percelen zeer beperkt is. Dit habitattype betreft verlandingsstroken grenzend aan percelen, die daardoor verspreid voorkomen door het gebied. Ondanks dat dit habitattype matig gevoelig is voor betreding, zal deze alsnog worden uitgesloten van betreding ten behoeve van (koppel)afschot, ruivangsten en nestbehandeling. Dit habitattype is gemakkelijk te herkennen in het veld. Bij (koppel)afschot zal voor het ophalen van (geschoten) ganzen in dit gebied een apportherende hond gebruikt worden. Significant negatieve effecten van betreding op de instandhoudingsdoelstelling van veenmosrietland zijn uitgesloten.

4.1.4 Hoogveenbossen

Het habitattype Hoogveenbossen betreft relatief laag blijvende berkenbossen met dominantie van Zachte berk (*Betula pubescens*) in de boomlaag en een ondergroei die vooral bestaat uit veenmossen (*Sphagnum spec.*). Het zijn natte bossen ofwel zogenoemde berkenbroekbossen op veenbodems. Deze hoogveenbossen komen hier en daar voor in laagveengebieden, in hoogveengebieden, in beekdalen van de hogere zandgronden en in het rivierengebied (Natura 2000-profieldocument, H91D0).

⁹ <https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=dataportaal>

Hoogveenbos wordt binnen het Natura 2000-gebied aangetroffen in de deelgebieden Noorderveen en Euverenweg, voornamelijk in de vorm van braam-berkenbroekbos en in mindere mate het veenmosrijk berkenbroekbos. Er komt totaal 16,2 ha H91D0 hoogveenbos voor. Met uitzondering van het IJperveld is dit het grootste oppervlak aan hoogveenbos dat aanwezig is in de Natura 2000-gebieden van Laag Holland. De kwaliteit van het hoogveenbos is deels goed (10,5 ha) en deels matig (5,7 ha).



Figuur 4-6 Ruimtelijke verspreiding van het habitattype Hoogveenbossen, H91D0, in het Natura 2000 gebied Polder Westzaan. Deze kaart is gebaseerd op de meest recente habitattypenkaart uit het dataportaal van provincie Noord-Holland¹⁰.

Het habitattype hoogveenbos is gevoelig voor betreding (effectenindicator synbiosys). Dit habitattypen vormt geen preferent leefgebied voor ganzen. Het habitattypen hoogveenbossen wordt dan ook niet betreden bij uitvoering van de ganzenbeheermaatregelen. Significant negatieve effecten van betreding op de instandhoudingsdoelstelling van hoogveenbossen zijn hierdoor met zekerheid uitgesloten.

¹⁰ <https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=dataportaal>

4.2 Habitatrictlijnsoorten

Het Natura 2000-gebied Polder Westzaan valt onder de Habitatrictlijn en is aangewezen voor vijf kwalificerende habitatsoorten (Tabel 4-2).

Tabel 4-2 *Habitatrictlijnsoorten met instandhoudingsdoelstellingen conform het Natura 2000-aanwijzigingsbesluit van Polder Westzaan.*

Soortcode	Soort	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied*	Kwaliteit leefgebied ¹
H1134	Bittervoorn	definitief	=	= (<)	=
H1149	Kleine modderkruiper	definitief	=	= (<)	=
H1318	Meervleermuis	definitief	=	=	=
H1340	Noordse woelmuis	definitief	=	=	=

*: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit van het leefgebied, behoud: =.

4.2.1 Bittervoorn

De Bittervoorn is met een lengte van gemiddeld 5 tot 8 cm een kleine vis uit de familie van de karperachtigen. In Europa betreft het de ondersoort *R. s. amarus*. De dieren bezitten een kort, gedrongen, zilverkleurig lichaam met een hoge, grijsgroene rug en een opvallende blauwgroene streep, die vanaf het midden van het lichaam tot aan de staart loopt. De schubben zijn groot in vergelijking tot het lichaam. In de voortplantingsperiode of 'paaitijd' (april/juni) hebben de mannetjes rood aangelopen vinnen en bovendien enkele kleine, witte knobbeltjes aan weerszijden van hun snuit. De soort dankt haar naam aan de bittere smaak van het vlees, die waarschijnlijk als een afweermiddel tegen roofvissen werkt (Natura 2000-profiel document, H1134).

De bittervoorn komt verspreid binnen het gehele Natura 2000-gebied Polder Westzaan voor. De bittervoorn is gevoelig voor geluidverstooring (effectenindicator synbiosys) en kan hierdoor door het schot verstoord worden. Omdat geluid, geproduceerd boven water, grotendeels wordt gereflecteerd door het wateroppervlak en slecht zeer beperkt onderwater doordringt, kunnen versturende geluidseffecten op vissen worden uitgesloten. Daarbij komt dat het aantal schoten nabij het leefgebied dermate laag is dat dit geen negatief effect op de draagkracht heeft. Significant negatieve effecten van (koppel)afschot, ruivangsten en nestbehandeling op de habitatsoort bittervoorn zijn met zekerheid uitgesloten.

4.2.2 Kleine modderkruiper

Van de drie soorten modderkruipers die in ons land voorkomen is de Kleine modderkruiper met een gemiddelde lengte van 8 tot 10 cm de kleinste. De modderkruipers zijn slanke vissen met tastdraden aan de kop. De beide andere soorten die in ons land voorkomen zijn de Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) en het Bempje (*Barbatula barbatulus*). De Kleine modderkruiper heeft een regelmatig patroon van zwarte vlekken op een lichtbruine ondergrond en verschilt daarmee van de grote modderkruiper, die bruine en geelbruine horizontale lengtestrepen heeft.

Ook is het lichaam van de Kleine modderkruiper zijdelings afgeplat, terwijl zijn

grotere familielid een ronde bouw heeft. De Kleine modderkruiper is een zeer beweeglijk visje. Ter verdediging heeft hij een kleine, uitklapbare stekel onder zijn oog. Aan zijn bek zitten zes korte tastdraden die hij gebruikt om 's nachts op de bodem naar voedsel te zoeken. Overdag schuilt de vis op de onderwaterbodem tussen de vegetatie (Natura 2000-profielocument, H1149).

De verspreiding van de kleine modderkruiper is vermoedelijk onderschat omdat de soort vrij moeilijk te vangen is. Geschikt leefgebied in de vorm van bredere watergangen met een niet te dikke baggerlaag, in combinatie met oever- en watervegetaties zijn veel in het Polder Westzaan aanwezig.

De kleine modderkruiper komt verspreid binnen het gehele Natura 2000-gebied Polder Westzaan voor. De kleine modderkruiper is gevoelig voor geluidverstoring (effectenindicator symbiosys) en kan hierdoor door het schot verstoord worden. Omdat geluid, geproduceerd boven water, grotendeels wordt gereflecteerd door het wateroppervlak en slecht zeer beperkt onderwater doordringt, kunnen versturende geluidseffecten op vissen worden uitgesloten. Daarbij komt dat het aantal schoten nabij het leefgebied dermate laag is dat dit geen negatief effect op de draagkracht heeft. Significant negatieve effecten van (koppel)afschot, ruivangsten en nestbehandeling op de habitatsoort kleine modderkruiper zijn met zekerheid uitgesloten.

4.2.3 Meervleermuis

De meervleermuis is een van de grotere vleermuisensoorten in Nederland, met een gewicht van ca 14 tot 25 gram, en een spanwijdte van 20 - 32 cm. Zoals typisch voor soorten van het geslacht Myotis is de rug donker en de buikzijde licht. Bij de meervleermuis is de rugvacht licht grijs- tot donkerbruin, de buik grijswit. De voeten zijn groot en aangepast aan het vangen van prooien van het wateroppervlak (Natura 2000-profielocument, H1340).

De meervleermuis is een gebouwen bewonende soort. De verblijfplaatsen van de meervleermuis liggen in de bebouwing buiten het Natura 2000-gebied. Belangrijke overwinteringsplaatsen liggen op grote afstand van het Natura 2000-gebied, namelijk in de bunkers in de duinen van Noord- en Zuid Holland en de mergelgroeven in Limburg (www.vleermuis.net). De meervleermuis is alleen in de zomer en na zonsondergang in het Natura 2000-gebied aan te treffen, waar hij foerageert. De kanalen en ringvaarten buiten het Natura 2000-gebied worden gebruikt als vliegroute tussen het foerageergebied en de verblijfplaatsen.

Polder Westzaan heeft een functie als foerageergebied voor de meervleermuis. De soort foerageert 's nachts binnen Polder Westzaan en rust buiten het Natura 2000-gebied. Uitvoering van de ganzenbeheermaatregelen vinden tijdens daglichturen plaats waardoor effecten op de meervleermuis zijn uitgesloten. Significant negatieve effecten van (koppel)afschot, ruivangsten en nestbehandeling op de habitatsoort meervleermuis zijn met zekerheid uitgesloten.

4.2.4 Noordse woelmuis

De Noordse woelmuis is een vrij forse woelmuis met een bruine tot zwarte vacht en een relatief lange staart. De achterpoten zijn fors en donker, vaak met contrasterende witte nagels. De soort is kenmerkend voor vochtige tot uitgesproken natte vegetaties in laagveen en kleigebieden (Natura 2000-profielocument, H1340).

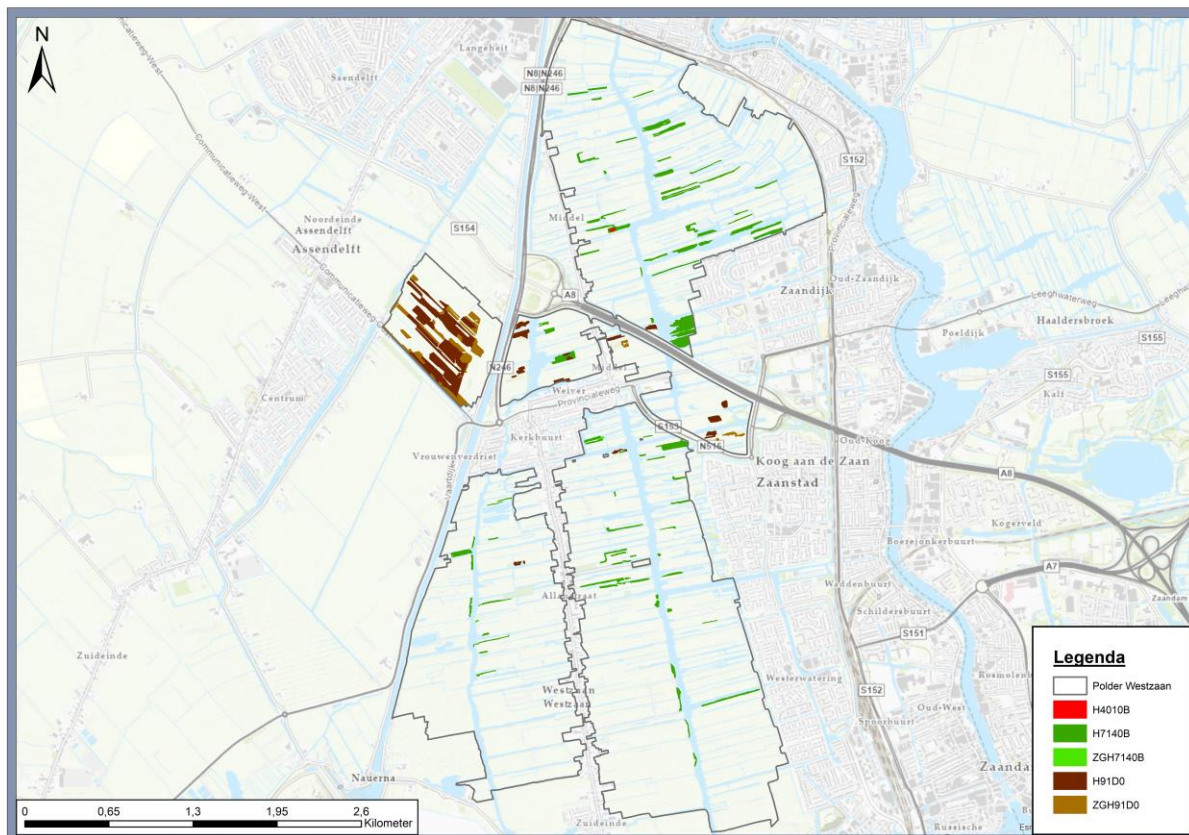
De noordse woelmuis komt in een groot deel van Polder Westzaan voor. De natte rietlanden, ruigten, trilvenen vormen een uitstekend leefgebied. De Noordse woelmuis leeft voornamelijk ondergronds of verscholen in de vegetatie en bij betreding gaan de muizen ondergronds. Het effectbereik van het schot en de frequentie van betreding zijn dermate laag dat dat dit geen negatief effect op de draagkracht heeft. Significant negatieve effecten van (koppel)afschot, ruivangsten en nestbehandeling op de habitatsoort Noordse woelmuis zijn hierdoor met zekerheid uitgesloten.

5. Conclusie

Het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is niet aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Er zijn derhalve geen instandhoudingsdoelstelling geformuleerd voor broedvogels en niet-broedvogels. Er zijn dan ook geen beperkingen in de broed, zomer- of winterperiode ten aanzien van vogels.

In het kader van de toetsing van de instandhoudingsdoelstelling (hierna IHD) van habitattypen en habitatrictlijnsoorten voor Polder Westzaan zijn er geen significante effecten te verwachten als gevolg van de ganzenbeheeractiviteiten in het Natura 2000-gebied Polder Westzaan. Wel dient er rekening te worden gehouden met betredingsgevoelige vegetatie (habitattypen). Voorwaarde is dat gevoelige percelen (groeiplaatsen van kwalificerende habitattypen), inclusief recent herstelde percelen en zoekgebieden, gemeden dienen te worden (zie Figuur 5-1). Extensieve betreding hiervan is, indien noodzakelijk, alleen mogelijk in afstemming met een ter zake kundige.

Significant negatieve effecten als gevolg van de ganzenbeheermaatregelen ((koppel)afschot, nestbehandeling en ruivangsten) op de instandhoudingsdoelstelling van de kwalificerende habitattypen en habitatsoorten, zijn, door de inzet van een betredingsbeperking van betredingsgevoelige habitattypen, met zekerheid uitgesloten.



Figuur 5-1 *Betredingsgevoelige kwalificerende habitattypen (H4010B, H7140B, H91D0), binnen het Natura 2000-gebied Polder Westzaan. Voor deze gebieden geldt een betreding met beperkingen door de aanwezigheid van gevoelige vegetaties (habitattypen).*

Referenties

- Bisson, Isabelle-Anne, Luke K Butler, Tim J Hayden, L. Michael Romero, and Martin C Wikelski. 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>.
<https://royalsocietypublishing.org/doi/abs/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>.
<http://www.jstor.org/stable/3802692>.
- . 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>.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003347205003829>.
- Blumstein, D.T., E. Fernández-Juricic, P.A. Zollner, and S.C. Garity. 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>.
<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2664.2005.01071.x>.
- Brawn, Jeffrey D., Scott K. Robinson, and Frank R. Thompson. 2001. "The Role of Disturbance in the Ecology and Conservation of Birds." *Annual Review of Ecology and Systematics* 32: 251-276.
<www.jstor.org/stable/2678641>.
- Crasborn, Sander. 2021.
- Evans, Darren M., and Keith R. Day. 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>.
<https://doi.org/10.1046/j.0019-1019.2001.00001.x>.
- Fox, A.D., and J. Madsen. 1997. "Behavioural and distributional effects of hunting on waterbirds in Europe: Implications for refuge design." *Journal of Applied Ecology* 34: 1-13.
- Gill, J.A., K. Norris, and W.J. Sutherland. 2001a. "Why behavioural responses may not reflect the population consequences of human disturbance." *Biological Conservation* 97.
- Gill, Jennifer A., Ken Norris, and William J. Sutherland. 2001b. "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>.

<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1365-2664.2001.00643.x>.

- Goethem, van J., A.D. Rippen, F. Hoekema, J.B. Latour, M. Krijn, M. Krijn. 2017. *Passende beoordeling faunabeheer N2000- gebieden Noord-Holland Polder Westzaan Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek* (Feanwâlden).
- Hill, David, David Hockin, David Price, Graham Tucker, Rob Morris, and Joanna Treweek. 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>. <http://www.jstor.org/stable/2404876>.
- Hockin, D., M. Ounsted, M. Gorman, D. Hill, V. Keller, and M.A. Barker. 1992. "Examination of the effects of disturbance on birds with reference to its importance in ecological assessments." *Journal of environmental management* 36: 253-286.
- Kleijn, D. 2008. *Effecten van geluid op wilde soorten - implicaties voor soorten betrokken bij de aanwijzing van Natura 2000 gebieden*. Alterra (Wageningen).
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits, and J. van der Winden. 2008. *Verstoringsgevoeligheid van vogels: Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie*. Bureau Waardenburg.
- Latour, J.B., and A.D. Rippen. 2020. *Passende beoordeling faunabeheer N2000-gebieden Noord Holland, Zeevang geactualiseerd*. Altenburg & Wymenga (Haarlem).
- Linssen, Hans, Martijn van de Pol, Andrew M. Allen, Mitzi Jans, Bruno J. Ens, Karen L. Krijgsveld, Magali Frauendorf, and Henk-Jan van der Kolk. 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>. <https://doi.org/10.1186/s40657-019-0171-8>.
- Livezey, K.B., E. Fernández-Juricic, and D.T. Blumstein. 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. 1998. "Experimental refuges for migratory waterfowl in Danish wetlands. II. Tests of hunting disturbance effects." *Journal of Applied Ecology* 35: 386-397.
- Mentink. 2015. *Ganzenbeheerplan Noord-Holland 2015-2020*. Faunabeheereenheid Noord-Holland.
- Noord-Holland, Provincie. 2015. *Natuurbeschermingswet 1998; gebruik ontheffing Flora- en faunawet: ganzenbeheer in Natura 2000-gebied Polder Westzaan*.
- OD-NHN. 2020. WnbG Vergunning populatiebeheer diverse ganzensoorten N2000-gebieden 'Eilandspolder' en 'Polder Zeevang'. edited by team natuurbescherming Afdeling regulering leefomgeving. 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.
- Price, M. 2008. "The impact of human disturbance on birds: a selective review." In *Too close for comfort*, 163-196.
- procesmanagement, Mentink. 2015. *Ganzenbeheerplan Noord-Holland 2015-2020*. Faunabeheereenheid Noord-Holland.
- Provincie Noord-Holland. 2016. *Natura 2000 beheerplan Polder Westzaan 2016-2022*. Haarlem: Provincie Noord-Holland.

- Runyan, Andrea M., and Daniel T. Blumstein. 2004. "Do Individual Differences Influence Flight Initiation Distance?" *The Journal of Wildlife Management* 68 (4): 1124-1129. <http://www.jstor.org/stable/3803668>.
- Slabbekoorn, H.W., R.J. Dooling, A.N. Popper, and R.R. Fay. 2018. *Effects of anthropogenic noise on animals*. Springer.
- Storch, Ilse. 2013. "Human disturbance of grouse - why and when?" *Wildlife Biology* 19 (4): 390-403, 14. <https://doi.org/10.2981/13-006>.
- van 't Veer, R., D.M. Hoogeboom, A. Aptroot, and J.P.C. van der Goes. 2009. *Veenmosrietlanden in Natura 2000-gebieden in Laag Holland. Actualisering van de habitattypenkaart*. Van 't Veer & De Boer Ecologisch Advies- en onderzoeksbureau (Jisp).
- van den Tempel, R. 1992. *Verstoring van watervogels door de jacht in wetlands*. Natuurmonumenten/Vogelbescherming ('s-Graveland).
- van der Hut, R.M.G. 2013. *Verstorings/verslechteringstoets ganzenbeheer in Overijssel*. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek (Feanwâlden).
- van Dijk, R.E., W. Slokkers, D. Tuitert, and H. Jaspers. 2019. *Geluidonderzoek beheer en schadebestrijding Overijssel - Onderzoek naar de mogelijke effecten van geluid door beheer- en schadebestrijding op Natura 2000-gebieden in Overijssel*. Sweco.
- West, A.D., J.D. Goss-Custard, R.A. Stillman, R.W.G. Caldow, S.E.A. de V. dit. Durell, and S. McGrorthy. 2002. "Predicting the impacts of disturbance on shorebird mortality using a behaviour-based model." *Biological Conservation* 106: 319-328.
- Weston, M. A., E. M. McLeod, D. T. Blumstein, and P. J. Guay. 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>.
<https://doi.org/10.1071/MU12026>.