

## Rapport

---

Projectnummer: 376853

Referentienummer: Rapport Evaluatie beheerplannen Laag Holland\_IVOT\_eindconcept

Datum: 15-10-2021

---

## Evaluatie Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Evaluatie van de eerste beheerplanperiode 2016-2022



Definitief concept

Opdrachtgever:  
Provincie Noord-Holland  
Dreef 3  
2012 HR HAARLEM

## Verantwoording

Titel	Evaluatie Natura 2000 beheerplan Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske
Subtitel	Evaluatie van de eerste beheerplanperiode 2016-2022
Projectnummer	376853
Referentienummer	Rapport Evaluatie beheerplannen Laag Holland_IVOT_eindconcept
Revisie	Definitief concept
Datum	15-10-2021
Auteur	5.1.2e
E-mailadres	5.1.2e @sweco.nl
Gecontroleerd door	5.1.2e
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	5.1.2e
Paraaf goedgekeurd	

**Inhoudsopgave**

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>5</b>
1.1	Kader .....	5
1.2	Doelstelling van de evaluatie .....	5
1.3	Gebiedsbeschrijving .....	6
1.4	Leeswijzer .....	7
<b>2</b>	<b>Methode evaluatie</b> .....	<b>10</b>
2.1	Habitattypen .....	10
2.1.1	Omvang en kwaliteit .....	10
2.1.2	Structuur en functie .....	10
2.1.3	Abiotiek .....	10
2.1.4	Typische soorten .....	11
2.2	Habitatrichtlijnsoorten .....	13
2.3	Vogelrichtlijnsoorten .....	13
<b>3</b>	<b>Natura 2000-doelen</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Habitattypen</b> .....	<b>16</b>
4.1	H3140 Kranswierwateren .....	16
4.1.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	16
4.1.2	Structuur en functie .....	17
4.1.3	Abiotiek .....	18
4.1.4	Typische soorten .....	18
4.1.5	Conclusie .....	20
4.2	H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden) .....	21
4.2.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	21
4.2.2	Structuur en functie .....	22
4.2.3	Abiotiek .....	23
4.2.4	Typische soorten .....	27
4.2.5	Conclusie .....	27
4.3	H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) .....	27
4.3.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	27
4.3.2	Structuur en functie .....	28
4.3.3	Abiotiek .....	29
4.3.4	Typische soorten .....	30
4.3.5	Conclusie .....	31
4.4	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) .....	31
4.4.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	31
4.4.2	Structuur en functie .....	32

4.4.3	Abiotiek .....	33
4.4.4	Typische soorten.....	34
4.4.5	Conclusie H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).....	37
4.5	H91D0 Hoogveenbossen .....	37
4.5.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	37
4.5.2	Structuur en functie.....	38
4.5.3	Abiotiek .....	38
4.5.4	Typische soorten.....	39
4.5.5	Conclusie H91D0 Hoogveenbossen .....	40
4.6	Samenvatting.....	40
<b>5</b>	<b>Habitatrichtlijnsoorten .....</b>	<b>42</b>
5.1	Bittervoorn .....	42
5.2	Kleine modderkruiper .....	44
5.3	Rivierdonderpad .....	45
5.4	Meervleermuis .....	46
5.5	Noordse woelmuis .....	48
5.6	Samenvatting.....	49
<b>6</b>	<b>Vogelrichtlijnsoorten.....</b>	<b>51</b>
6.1	Doelsoorten Vogelrichtlijn.....	51
6.2	Broedvogels.....	51
6.3	Niet-broedvogels.....	62
<b>7</b>	<b>Evaluatie uitgevoerde maatregelen .....</b>	<b>72</b>
7.1	H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden).....	72
7.1.1	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) .....	72
7.2	Maatregelen Vogelrichtlijnsoorten .....	76
<b>8</b>	<b>Relevante ontwikkelingen en knelpunten voor de instandhoudingsdoelen .</b>	<b>77</b>
8.1	Verleende vergunningen .....	77
8.2	Handhaving.....	78
8.3	Knelpunten.....	78
8.4	Overige relevante ontwikkelingen.....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>9</b>	<b>Aanbevelingen .....</b>	<b>82</b>
<b>10</b>	<b>Referenties .....</b>	<b>93</b>

## 1 Inleiding

### 1.1 Kader

De Europese Vogel- (1979) en Habitatrichtlijn (1992) (Richtlijn 79/409/EEG; Richtlijn 92/43/EEG) zijn door de Europese Unie opgesteld met als doel de biodiversiteit in stand te houden en duurzaam gebruik van de natuur te waarborgen. De Europese lidstaten zijn daarom volgens de richtlijnen verplicht om natuurgebieden aan te wijzen en maatregelen te nemen om de habitattypen en soorten vermeld in de richtlijnen te beschermen. De aangewezen gebieden vormen samen een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, het Natura 2000-netwerk. Voor elk Natura 2000-gebied moet een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan geeft een uitwerking van de Natura 2000-doelen in omvang, ruimte en tijd, geeft een overzicht van de activiteiten in en om het gebied en vormt daarnaast het kader voor vergunningverlening en handhaving. De beheerplannen zijn geldig voor een periode van 6 jaar waarna ze herzien of verlengd kunnen worden.

In mei 2013 is het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. In het aanwijzingsbesluit PDN/2013-092 zijn de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied vastgesteld. De eerste aanmelding dateert uit 2000 voor het Vogelrichtlijngebied en 2004 voor het Habitatrichtlijngebied. De conceptdoelen zijn in 2008 in het ontwerpbesluit vastgesteld en in 2013 definitief gemaakt in het aanwijzingsbesluit. De begrenzing van het Natura 2000-gebied is weergegeven in figuur 1.1. Het eerste beheerplan voor het gebied is door de Gedeputeerde Staten vastgesteld met een looptijd van 29 december 2016 tot en met 28 december 2022. Voor het besluit het beheerplan te verlengen én voor het opstellen van een beheerplan voor de tweede beheerplanperiode is een evaluatie nodig van de eerste beheerplanperiode. Deze evaluatie is in dit rapport uitgewerkt.

### 1.2 Doelstelling van de evaluatie

Het hoofddoel van de evaluatie is om inzichtelijk te maken en te bepalen of de behoudsdoelstellingen voor Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn gerealiseerd. Het gaat hierbij zowel om de kernopgave op systeemniveau als de opgave op habitatype- en doelsoortniveau. Verder wordt richting gegeven aan de uitbreidingsdoelstelling. Daarnaast geeft de evaluatie inzicht in hoeverre maatregelen uit het eerste beheerplan zijn uitgevoerd. Tot slot geeft de evaluatie op hoofdlijnen aan welke relevante ontwikkelingen in de eerste beheerplanperiode hebben plaatsgevonden die mogelijk invloed hebben op de instandhoudingsdoelen. Het gaat om ontwikkelingen in het menselijk gebruik (verleende vergunningen, handhaving) en drukfactoren en knelpunten. De evaluatie vormt daarmee het eindpunt van de eerste beheerplanperiode en de brug naar de tweede beheerplanperiode.

Bij de evaluatie van de instandhoudingsdoelen is veel belang gehecht aan navolbaarheid en reproduceerbaarheid. Dat wil zeggen dat in de analyses steeds duidelijk is aangegeven welke data zijn gebruikt en wat de conclusies op basis van de data zijn. Wanneer aanvullende bronnen of veldwaarnemingen of wanneer er een extra interpretatieslag of expertbeoordeling heeft plaatsgevonden, is dit steeds duidelijk aangegeven. Deze werkwijze biedt een heldere en transparante lijn om de evaluatie van Natura 2000-doelen vorm te geven. Bovendien vormt deze werkwijze een goede basis voor het vervolgtraject zijnde een tweede beheerplan of een verlenging van het tweede beheerplan met bijvoorbeeld een focus op de nadere uitwerking van maatregelen.

### 1.3 Gebiedsbeschrijving

Het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske vormen tezamen het grootste uitgeveende laagveencomplex ten noorden van Amsterdam. Een deel van het Oostzanerveld, het Ilperveld en Varkensland zijn zowel Vogelrichtlijn- als Habitatrichtlijngebied, het Twiske is Vogelrichtlijngebied en een deel van het Oostzanerveld is alleen aangewezen als Habitatrichtlijngebied (Figuur 1.1).

Net als veel andere laagveengebieden in Laag Holland is ook dit gebied ontstaan uit de ontginning van het oorspronkelijke uitgestrekte hoogveengebied in Noord-Holland. Door de ontginning en de ontwatering, door middel van de honderden slootjes in het gebied, van het oorspronkelijke hoogveen, daalde de bodem van het gebied tot onder zeenniveau. Hierdoor kwam het gebied onder de zoute invloed van de voormalige Zuiderzee te staan en werd het ook vatbaarder voor overstromingen. Na het afsluiten van de Zuiderzee in 1932 viel deze verziltende invloed weg en verzoete het gebied geleidelijk. Wel is er momenteel nog steeds sprake van een lichte brakke invloed in het gebied, door infiltratie van zwak brak water uit het Noordzeekanaal en het Noordhollands Kanaal.

Het grootste deel van het gebied bestaat uit extensief gebruikte vochtige graslanden, die van belang zijn voor soorten als grutto, tureluur, zomertaling, krakeend en slobeend. Andere bijzondere weidevogels zijn visdiefje en wulp, waarvan in de winter soms groepen van meer dan 1.000 individuen aanwezig zijn. De extensieve graslanden zijn niet alleen voor weidvogels van belang maar ook voor de noordse woelmuis, die vooral voorkomt in de meest vochtige graslanden met een ietwat pollige vegetatiestructuur. Ook in de aangrenzende veenmosbegroeiingen, die zich vooral in de voormalige petgaten hebben ontwikkeld, voelt de soort zich thuis. Het optimale biotoop voor deze soort wordt in dit Natura 2000-gebied gevormd door rietlanden, biezenlanden en begroeiingen met oeverzegge.

Behalve extensief grasland bevat het gebied rietland, vochtige ruigten en verschillende stadia van verlandingsvegetaties, zoals veenmosrietlanden en vochtige heide. In het Ilperveld komen in opnieuw open gegraven petgaten en in geïsoleerde sloten kranswiervegetaties voor. met Stekelharig kransblad en Gebogen kransblad. De rietlanden en moerassen in het gebied zijn van betekenis voor moerasvogels als rietzanger, bruine kiekendief, snor en de grote populatie roerdomp. Waar vochtige graslanden worden afgewisseld met moerassen broedt plaatselijk watersnip, die een grote populatie in het gebied heeft. Daarnaast is het Natura 2000-gebied van belang voor de soorten bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en meervleermuis.

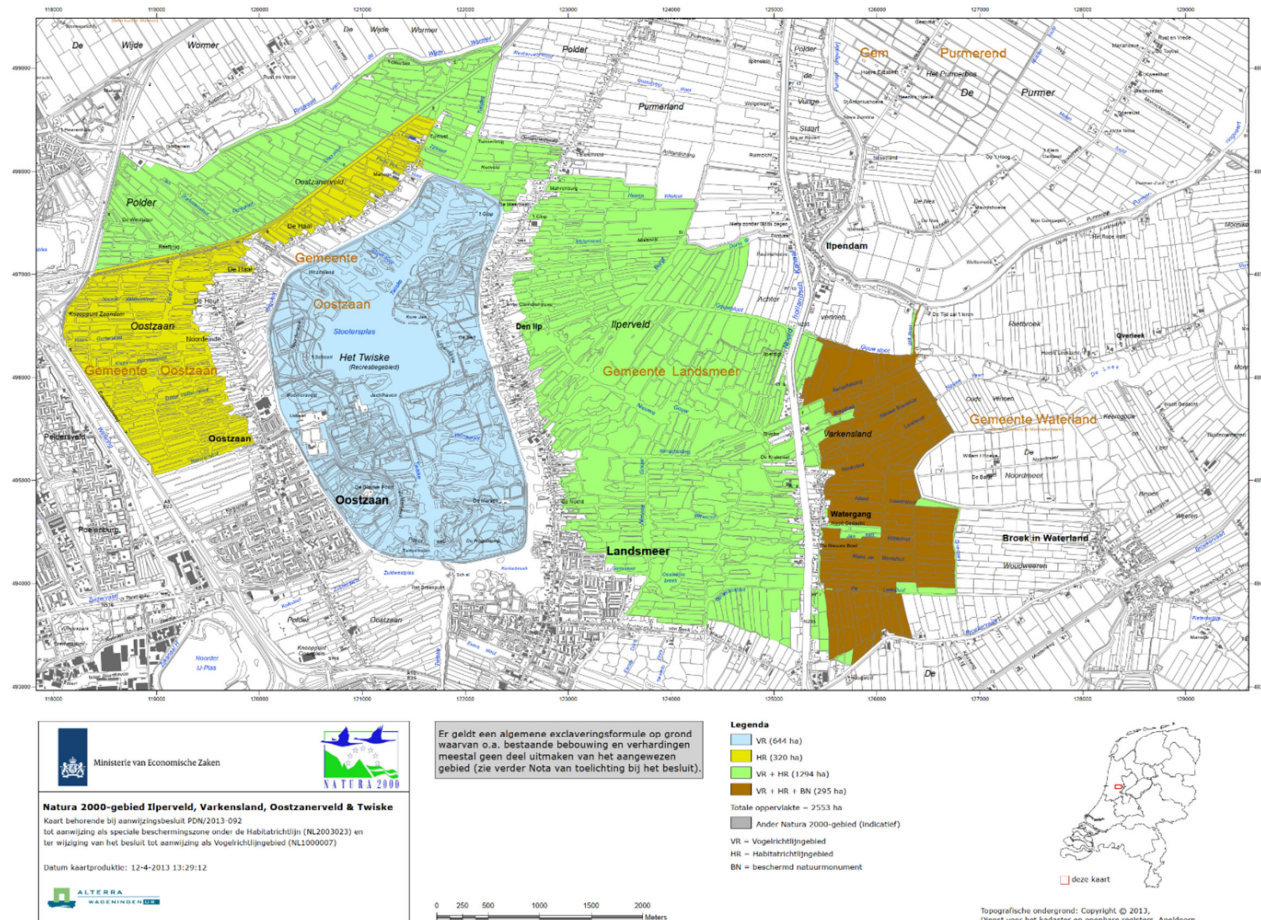
In figuur 1.2 is de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske weergegeven. Uit deze kaart blijkt dat niet het gehele Natura 2000-gebied als NNN is begrensd. Verder blijkt uit deze figuur dat nog niet het gehele NNN in het Natura 2000-gebied is gerealiseerd. Het Twiske is naast NNN ook een drukbezocht recreatiegebied.

Ilperveld is grotendeels in bezit en beheer bij Landschap Noord-Holland, Varkensland, Oostzanerveld. In deze gebieden zijn ook particuliere gronden aanwezig. Het recreatiegebied het Twiske is circa 650 hectare groot en in eigendom bij Staatsbosbeheer en in erfpacht uitgegeven aan recreatieschap Twiske-Waterland. Het beheer wordt uitgevoerd door Recreatie Noord-Holland. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is waterkwaliteit- en waterkwantiteitbeheerder.

#### **1.4 Leeswijzer**

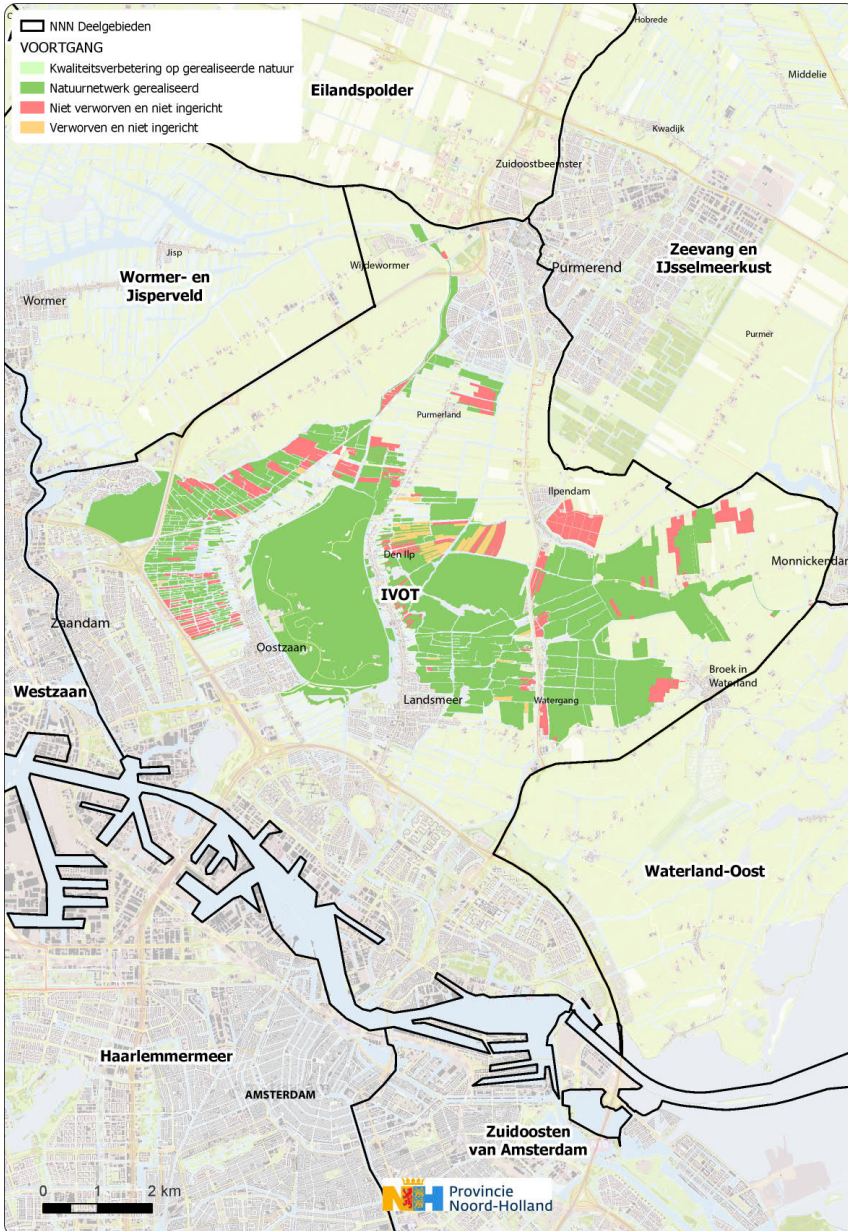
Hoofdstuk 1 bestaat uit de inleiding. In hoofdstuk 2 beschrijven we de methode die voor de evaluatie is gebruikt. De doelen voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn opgenomen in hoofdstuk 3. In de daaropvolgende hoofdstukken (4,5 en 6) is geëvalueerd in hoeverre de doelstellingen uit het eerste beheerplan zijn gerealiseerd. Hoofdstuk 7 bevat een evaluatie van de uitgevoerde maatregelen in de eerste beheerplanperiode. In hoofdstuk 8 wordt op hoofdlijnen geschetst welke relevante ontwikkelingen hebben plaatsgevonden die mogelijk van invloed zijn geweest op de instandhoudingsdoelen van IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Hoofdstuk 9 bestaat uit de analyse van de kernopgave. In hoofdstuk 10 wordt de uitbreidingsdoelstelling voor dit gebied beschreven. Deze evaluatie wordt afgesloten met een evaluatie (hoofdstuk 11).

**Natura 2000-gebied #92  
Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske**



Figuur 1.1. Begrenzing van het Natura 2000 gebied Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske. De status Beschermd Natuurmonument is met de invoering van de Wet Natuurbescherming in 2017 vervallen. De status van Varkensland als Beschermd Natuurmonument geldt dus niet meer. Blauw: Vogelrichtlijngebied (644 ha); Geel: Habitatrichtlijngebied (320 ha); Groen en bruin: Vogel- en Habitatrichtlijngebied (1589 ha)





Figuur 1.2 Begrenzing van het NNN IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske (bron: provincie Noord-Holland). Groen: NNN gerealiseerd; Rood: NNN niet gerealiseerd; Oranje: verworven, niet ingericht

## 2 Methode evaluatie

Voor elk onderdeel van de evaluatie van de beheerplannen, namelijk habitattypen, habitatrictlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten, geven we aan het begin van ieder hoofdstuk of paragraaf aan of er voldoende gegevens beschikbaar zijn voor een kwantitatieve beoordeling:

<b>Voldoende</b>	Voldoende gegevens voor een kwantitatieve analyse met beperkte onzekerheid rondom de beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen
<b>Matig</b>	Er zijn kwantitatieve gegevens beschikbaar, maar onvoldoende voor een volledige, nauwkeurige en gebiedspecifieke analyse. Er moet daarom rekening gehouden worden met enige onzekerheid rondom de beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen
<b>Beperkt</b>	Er zijn weinig tot geen kwantitatieve gegevens beschikbaar. De beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen is voornamelijk kwalitatief en/of weinig gebiedspecifiek. Er moet daarom rekening gehouden worden met een aanzienlijke onzekerheid

### 2.1 Habitattypen

De kwaliteit van de habitattypen wordt beoordeeld aan de hand van vegetatietypen, abiotische randvoorwaarden, kenmerken van een goede structuur en functie en typische soorten.

#### 2.1.1 Omvang en kwaliteit

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). In het eerste beheerplan is dezelfde situatie beschreven (Provincie Noord-Holland 2016c).

Kwaliteit en oppervlak van kwalificerend habitat hangen samen. Wanneer de kwaliteit verslechtert kan dat leiden tot een afname van het oppervlak kwalificerend habitat. Anderzijds kan een kwaliteitsverbetering leiden tot een toename van het oppervlak kwalificerend habitat. Dit kan bijvoorbeeld optreden in terreindelen waar in de referentiesituatie nog geen kwalificerende vegetatie aanwezig was maar waar bijvoorbeeld is geplagd of waar intensief beheer heeft plaatsgevonden. Op dit soort plekken kan door kwaliteitstoename een uitbreiding van het oppervlak kwalificerend habitat plaatsvinden. Dit blijkt nog niet uit de habitattypenkaart maar is dan in de conclusies per habitatype als mogelijke ontwikkelingsrichting beschreven.

#### 2.1.2 Structuur en functie

Voor de habitattypen zijn kenmerken voor een goede structuur en functie opgesteld in de Natura 2000-profieldocumenten (<https://www.natura2000.nl/profielen/habitattypen>). De toetsing aan deze kenmerken is gedaan aan de hand van PQ (permanente kwadraten) opnamen (LMF plots/PAS PQ's) binnen de begrenzing van de kwalificerende Natura 2000-habitattypen.

#### 2.1.3 Abiotiek

De huidige situatie en ontwikkeling van de abiotische randvoorwaarden voor de habitattypen zijn ten eerste beoordeeld aan de hand van waterkwaliteitsgegevens van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (<http://hnk-water.nl/>). Hiervoor is de

ontwikkeling van de voedselrijkdom weergegeven in de concentraties totaal stikstof, totaal fosfaat, orthofosfaat en sulfaat. Stikstof en fosfaat zijn directe indicatoren van voedselrijkdom. Sulfaat is de belangrijkste sturende factor bij interne eutrofiëring. Interne eutrofiëring wordt veroorzaakt door een versnelde mineralisatie van organisch stof (waaronder veen) en de mobilisatie van fosfaat. De gemeten concentraties zijn vergeleken met de gewenste concentraties voor het habitatype zoals beschreven in het beheerplan en de Natura 2000-profieldocumenten van de habitattypen.

Voor stikstofgevoelige habitattypen is de huidige stikstofdepositie en de ontwikkeling in stikstofdepositie beschreven evenals de overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) voor een specifiek habitatype. Hiervoor zijn gegevens uit de AERIUS Monitor gebruikt (RIVM, <https://monitor.aerius.nl/gebieden.html>). Daarnaast is voor de ontwikkeling in ammoniakdepositie, op gebiedsniveau, het Meetnet Ammoniak in Natuurgebieden (MAN, RIVM) geraadpleegd (<https://man.rivm.nl>). Bij de beoordeling van de effecten van stikstofdepositie is gebruik gemaakt van informatie in het eerste Natura 2000 beheerplan en de PAS gebiedsanalyse.

#### 2.1.4 Typische soorten

Typische soorten zijn dier- en plantensoorten die kenmerkend zijn voor een bepaald habitatype. Typische soorten zijn op zichzelf niet aangewezen als doel voor een gebied en kennen dus ook geen zelfstandige instandhoudingsdoelstelling. De staat van instandhouding van een habitatype omvat volgens artikel 1 van de Habitatrictlijn mede het voortbestaan op lange termijn van de betrokken typische soorten. Typische soorten mogen niet uit het betreffende habitatype verdwijnen op het niveau van de biogeografische regio in de betreffende Lidstaat (Evans and Arvela 2011). Op gebiedsniveau mogen typische soorten elkaar echter wel vervangen, bijvoorbeeld wanneer één soort verdwijnt en er een andere soort voor in de plaats komt. Op gebiedsniveau gaat het namelijk om het totaal aantal typische soorten ofwel de soortenrijkdom. Bij een verandering in de samenstelling van typische soorten is er geen sprake van een verslechtering van de kwaliteit van het habitatype (op basis van typische soorten).

De aanwezigheid van typische soorten is een graadmeter voor de kwaliteit van een habitatype. Voor de behoudsdoelstelling qua kwaliteit geldt dat het aantal typische soorten (soortenrijkdom) dat op het moment van aanwijzen aanwezig was gemiddeld gelijk moet blijven per (deel)gebied. Het gaat daarbij om een langjarig gemiddelde (beheerplanperiode). In de evaluatie wordt vastgesteld of het aantal typische soorten voor een specifiek habitatype is toe- of afgenomen of behouden is gebleven ten opzichte van het langjarig gemiddelde bij de aanwijzing (Programmadirectie Natura 2000 2014).

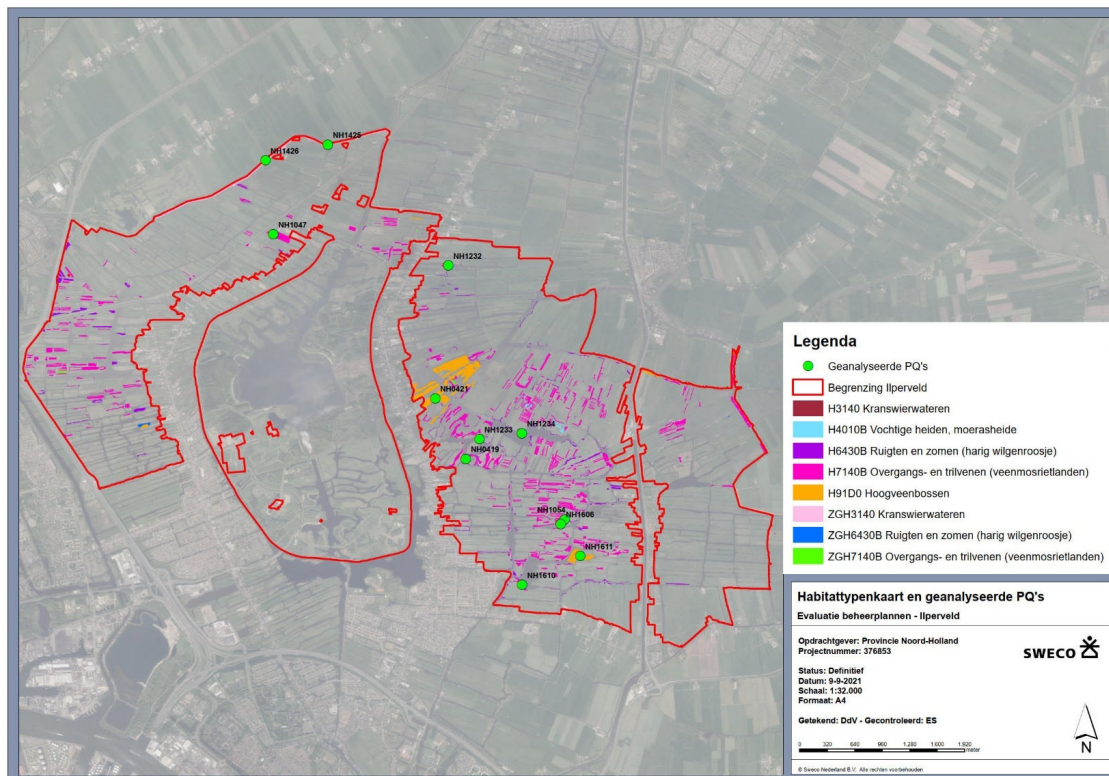
Het aantal typische soorten is vastgesteld waarbij is gekeken naar de aanwezigheid binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied én in kwalificerend habitat. Waar recente monitoring en florakaracteringen zijn uitgevoerd, zijn deze gegevens gebruikt. Waar dergelijke gegevens ontbreken is gebruik gemaakt van informatie in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Daarbij zijn de aantallen waarnemingen, en waar mogelijk het jaarlijks gemiddelde, over de periode vijf jaar voorafgaand aan de beheerplanperiode (2011 – 2016) en gedurende de eerste beheerplanperiode (2016 – 2021) vergeleken. Omdat het bij de beoordeling van typische soorten om een indicatie van de kwaliteit van het habitatype gaat, is deze analyse uitgevoerd voor de delen van het Natura 2000-gebied die zijn aangewezen vanuit de Habitatrictlijn (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

De relevante typische soorten voor de habitattypen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske die in dit rapport worden beoordeeld, zijn geselecteerd op basis van mogelijk voorkomen (Hoogeboom and van den Tempel 2012).

De ontwikkeling van het voorkomen van de typische soorten in de eerste beheerplanperiode wordt per habitattype in hoofdstuk 4 beschreven en samengevat als in **Tabel 2.1**. De kwaliteit van de gegevens over typische soorten is veelal matig, doordat de soorten beperkt voorkomen of beperkt zijn geïnventariseerd, hetgeen leidt tot onzekerheid in de beoordeling.

**Tabel 2.1 Beoordeling van typische soorten**

0	(vrijwel) afwezig
= / 0	gelijk gebleven / (vrijwel) afwezig
n	nieuw verschenen
>	toegenomen
< / 0	afgenomen / (vrijwel) afwezig
<	afgenomen



Figuur 2.1. Ligging PQ's

## **2.2 Habitatrichtlijnsoorten**

Voor informatie over de voor het gebied aangewezen habitatrichtlijnsoorten (zie hoofdstuk 3) is een combinatie van gegevens gebruikt. Achtergrondinformatie van soorten, zoals een beschrijving van het leefgebied, is gebaseerd op informatie van Natura 2000-profieldocumenten, de Zoogdiervereniging en Ravon. De huidige aantallen en trends zijn gebaseerd op provinciale en landelijke NEM data met aantal- en verspreidingstrend (CBS). Voor vissoorten is tevens gebruik gemaakt van KRW visstandonderzoeken. Voor de noordse woelmuis zijn bovendien data gebruikt vanuit (nog lopend) onderzoek naar de verspreiding van noordse woelmuis in Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Verspreidingsgegevens zijn gebaseerd op de beheerplannen en, waar voldoende beschikbaar, gegevens uit de NDFF. Gegevens over het leefgebied zijn gebaseerd op de beheerplannen en de aanwezigheid van habitattypen waar mogelijk. Voor vissoorten en de meervleermuis is daarnaast gebruik gemaakt van gegevens over de waterkwaliteit middels KRW Factsheets van de waterlichamen. Waar er gebruik gemaakt is van andere informatiebronnen of literatuur, wordt de referentie gegeven.

Voor alle soorten geldt dat een beoordeling van de realisatie van de doelstelling met betrekking tot het leefgebied kwalitatief wordt beschreven op basis van informatie in de beheerplannen, veldbezoeken, mondelinge informatie van beheerders en resultaten van de analyses van habitattypen.

## **2.3 Vogelrichtlijnsoorten**

Voor informatie over aantallen en trends van de voor het gebied aangewezen vogelrichtlijnsoorten hebben we gegevens van Sovon Vogelonderzoek Nederland gebruikt, beschikbaar op [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl). Daarnaast hebben we ook de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd om volgens protocol vastgestelde aantallen en verspreiding van broedvogels en niet-broedvogels in het gebied te beoordelen. Voor achtergrondinformatie over soorten, zoals een beschrijving en eisen van het leefgebied of de periode waarin de soorten in Nederland aanwezig zijn, hebben we gebruik gemaakt van informatie van Sovon, Vogelbescherming Nederland ([www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)) en informatie in de Natura 2000-profielendocumenten (<https://www.natura2000.nl/profielen/vogelrichtlijnsoorten>). Waar er gebruik gemaakt is van andere informatiebronnen of literatuur, wordt de referentie gegeven.

Voor alle soorten geldt dat een beoordeling van de realisatie van de doelstelling met betrekking tot het leefgebied kwalitatief wordt beschreven op basis van informatie in de beheerplannen, veldbezoeken, mondelinge informatie van beheerders en resultaten van de analyses van habitattypen. Per soort wordt aangegeven of er momenteel voldoende leefgebied aanwezig is binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

### 3 Natura 2000-doelen

Voor ieder Natura 2000 gebied in Nederland is een aantal kernopgaven opgesteld, op basis waarvan de doelstellingen voor de verschillende habitattypen en soorten worden geformuleerd (Schmidt et al. 2017). In Tabel 3.1 zijn de vijf kernopgaven voor het Natura 2000 gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzaan & Twiske opgesomd, samen met de daaruit voortvloeiende instandhoudingsdoelstellingen (Provincie Noord-Holland 2016a).

Tabel 3.1. Kernopgaven en de daaruit voortvloeiende instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000 gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzaan & Twiske.

Kernopgave	Instandhoudingsdoelstelling
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)	Behoud en herstel van samenhang tussen slaappleatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en Meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de Meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000-gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschap Laagveen.
Compleetheid in ruimte en tijd (4.09)	Alle successiestadia laagveenverlandingsstadia in ruimte en tijd vertegenwoordigd: overgangs- en trilvenen, veenmosrietlanden H7140_B en vochtige heiden laagveengebied, H4010_B en veenbossen, hoogveenbossen *H91D0, in samenstelling met gemeenschappen van open water
Plas-dras situaties (4.11)	Plas-dras situaties voor Smienten A050, Kemphaan A151 en Noordse woelmuis *H1340.
Overjarig Riet (4.12)	Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig Riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging voor rietmoerasvogels, zoals Roerdomp A021, Snor A292 en voor de Noordse woelmuis *H1340.
Brakke ruigtes (4.13)	Behoud en herstel van brakke variant van ruigten en zomen (Harig wilgenroosje) in de laagveengebieden boven het IJ, mede als leefgebied voor de Noordse woelmuis.

Voor habitattypen, habitatrictlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels zijn de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit (PDN/2013-092) weergegeven in Tabel 3.2. Het gaat voor de meeste habitattypen en soorten om een behoudsdoelstelling. De habitattypen H3140, H4010B en H7140B hebben een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en de kemphaan en watersnip hebben een uitbreidingsdoelstelling voor de omvang en een verbeteringsdoelstelling voor de kwaliteit van het leefgebied.

Maatregelen die betrekking hebben op de uitbreidingsdoelstellingen worden doorgeschoven naar de tweede beheerplanperiode, zodat de eerste beheerplanperiode zich richt op voorkomen van verdere verslechtering en het realiseren van de behoudsdoelstelling voor de aangewezen habitattypen en soorten (Provincie Noord-Holland 2016c).

Tabel 3.2 Overzichtstabel van de Natura 2000-doelstellingen voor (a) habitattypen, (b) habitatrictlijnsoorten, (c) broedvogels en (d) niet-broedvogels.

(a) Habitattypen

code	habitattype	oppervlakte	kwaliteit	knelpunt
H3140	Kranswierwateren	>	=	nee
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	>	=	ja
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=	=	nee
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland)	>	=	ja
H91D0	Hoogveen- en laagveenbossen	=	=	nee

(b) Habitatrictlijnsoorten

code	soort	populatie	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	knelpunt
H1134	Bittervoorn	=	=	=	nee
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=	nee
H1163	Rivierdonderpad	=	=	=	nee
H1318	Meervleermuis	=	=	=	nee
H1340	Noordse woelmuis	=	=	=	nee

(c) Broedvogels

code	soort	aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	knelpunt
A021	Roerdomp	17	=	=	nee
A081	Bruine kiekendief	15	=	=	nee
A151	Kemphaan	20	>	>	ja
A153	Watersnip	60	>	>	ja
A193	Visdief	180	=	=	nee
A292	Snor	50	=	=	nee
A295	Rietzanger	800	=	=	nee

(d) Niet-broedvogels

code	soort	populatie	doelstelling	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	knelpunt
A043	Grauwe gans	90	Foerageergebied	=	=	nee
A050	Smient	6400	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	nee
A051	Krakeend	200	Foerageergebied	=	=	nee
A056	Slobeend	50	Foerageergebied	=	=	nee
A125	Meerkoet	710	Foerageergebied	=	=	nee
A156	Grutto	behoud	Slaap- en rustplaats	=	=	nee

## 4 Habitattypen

### 4.1 H3140 Kranswierwateren

#### 4.1.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

**Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk.

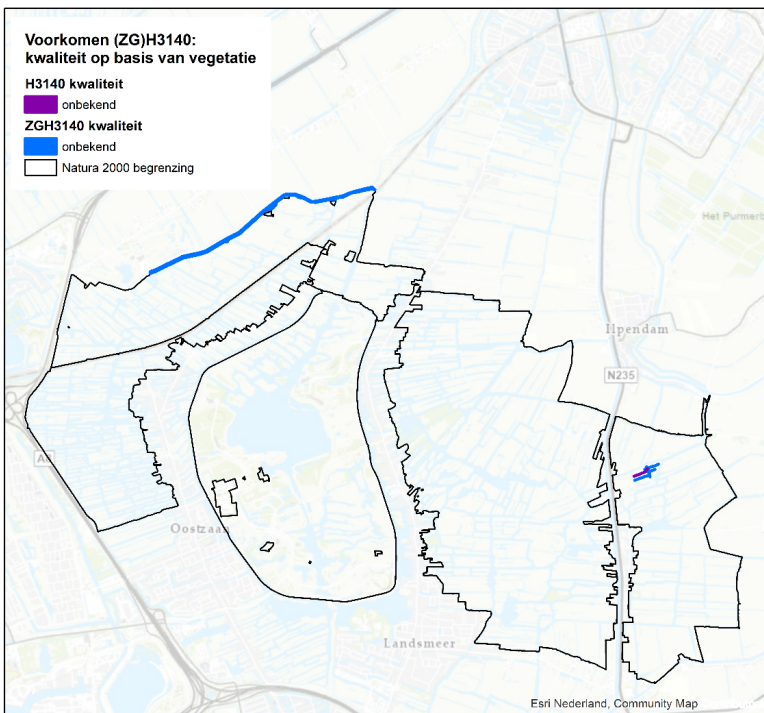
Er is in het gebied op basis van de T0-kaart slechts een klein oppervlak H3140 Kranswierwateren aanwezig in het deelgebied Varkensland. Zoekgebied is voornamelijk aanwezig langs de rand van het Oostzanerveld (Figuur 4.1). Deze zoekgebieden zijn in 2019 bezocht. Er is toen geen kwalificerend H3140 Kranswierwateren aangetroffen (W. Non, *pers. comm.*). Door het uitgraven van petgaten in het IJperveld wordt er een toename in areaal van het habitatype verwacht (Provincie Noord-Holland 2016a). Of zich op deze locatie reeds kranswierwateren hebben ontwikkeld is op basis van de T0-kaart niet vast te stellen.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlak kranswierwateren 7,6 ha. Dat is aanzienlijk meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. **De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.**

**Tabel 4.1 Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H3140 en zoekgebied (ZG) op basis van de T0-kaart**

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal T0
H3140	0,0 ha	0 %	0,0 ha	0 %	0,03 ha	100 %	0,03 ha
ZGH3140	0,0 ha	0 %	0,0 ha	0 %	0,2 ha	100 %	0,2 ha





Figuur 4.1 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H3140 in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske op basis van T0-kaart.

#### 4.1.2 Structuur en functie

**Beschikbaarheid van gegevens: Matig**

Voor dit habitatype zijn vier structuur en functie kenmerken opgesteld (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Binnen het habitatype H3140 Kranswierwateren zijn geen PQ's aanwezig, er zijn wel 2 PQ's met 2 meetjaren aanwezig in zoekgebied (ZG)H3140. De resultaten van deze toetsing staan beschreven in tabel 4.2. Slecht één kenmerk kan met PQ data getoetst worden. Aan dit kenmerk wordt voldaan. Op basis van waterkwaliteitsgegevens blijkt dat aan de kenmerken helder water en goede waterkwaliteit niet wordt voldaan.

**Tabel 4.2 Toetsing kenmerken structuur en functie voor H3140**

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend (aantal PQ's)
Dominantie ondergedoken waterplanten met fijne bladeren	Ja (2)	1 PQ toename in tijd, 1 PQ afname

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend (aantal PQ's)
Helder water (doorzicht tenminste helft van diepte)	-	Op basis van waterkwaliteitsgegevens wordt niet aan dit kenmerk voldaan
Goede waterkwaliteit (onvervuild, niet te hoog fosfaatgehalte)	-	Op basis van waterkwaliteitsgegevens wordt niet aan dit kenmerk voldaan
pH>6.0	-	Op basis van waterkwaliteitsgegevens is de pH geen knelpunt

#### 4.1.3 Abiotiek

##### **Beschikbaarheid van gegevens: voldoende**

Het habitatype H3140 Kranswierwateren komt volgens het profieldocument voor H3140 vooral voor onder licht tot matig voedselrijke omstandigheden. Optimale waarden voor het habitatype in gebufferde meren en petgaten liggen tussen de 0,04 en 0,1 mg P-totaal per liter water. Uitzondering vormen brakke wateren met Brakwater kransblad. Hier bepalen andere factoren dan fosfaat de helderheid van het water en kan het fosfaatgehalte veel hoger zijn.

IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn onderdeel van het Kaderrichtlijn Water (KRW) waterlichaam Waterland. In dit waterlichaam zijn de fosfaatgehalten te hoog (gemiddeld 0,85 mg P/l) en is de fosfaatbelasting te hoog (Van Dam en Jaarsma, 2020). Dit vormt een knelpunt voor dit habitatype. Plaatselijk kunnen de fosfaatconcentraties en -belasting lager zijn, bijvoorbeeld in geïsoleerde wateren waarin weinig bagger aanwezig. Gegevens over de waterkwaliteit in dit soort wateren ontbreken echter.

Volgens het profieldocument komen kranswierwateren voor in een brede range van zeer zoet tot matig brak (concentratie chloride < 150 tot 10.000 mg Cl/l). De huidige chlorideconcentraties variëren tussen de 250-750 mg Cl/l. Bij deze chloridegehalten kunnen kranswiervegetaties die kenmerkend zijn voor zwak brakke omstandigheden zich handhaven. Voor kranswiervegetaties die van oorsprong voorkomen in Laag Holland zoals vegetaties die behoren tot de Associatie van Brakwaterkransblad is de voortgaande verzoeting een knelpunt.

#### 4.1.4 Typische soorten

##### **Beschikbaarheid van gegevens: voldoende**

**Tabel 4.3 Selectie van typische soorten voor het habitatype H3140 Kranswierwateren in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske**

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Brakwaterkransblad	<i>Chara canescens</i>	Kranswieren	</0
Breekbaar kransblad	<i>Chara globularis</i>	Kranswieren	0
Brokkelig kransblad	<i>Chara contraria</i>	Kranswieren	0
Buigzaam glanswier	<i>Nitella flexilis</i>	Kranswieren	0
Gebogen kransblad	<i>Chara connivens</i>	Kranswieren	</0
Kustkransblad	<i>Chara baltica</i>	Kranswieren	0
Stekelharig kransblad	<i>Chara major</i>	Kranswieren	=

Sterkranswier	<i>Nitellopsis obtusa</i>	Kranswieren	0
---------------	---------------------------	-------------	---

#### *Brakwaterkransblad*

Brakwaterkransblad is een soort van brakwatergebieden en kustregio's. Daarnaast kunnen relictpopulaties van deze soort standhouden in verzoetende poldersloten, waarbij minimum chloridewaardes van 150 mg/l zijn waargenomen (Raam et al. 1998). In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt brakwaterkransblad op enkele locaties voor (provincie Noord-Holland, 2016b). Aangezien deze soort in de NDFF data niet is waargenomen is er waarschijnlijk sprake van een afname van deze soort en een afname van kwaliteit.

#### *Breekbaar kransblad*

Breekbaar kransblad is een van de algemenere kranswiersoorten in Nederland en vertoont van alle soorten kranswieren de grootste variatie aan standplaatsen. Deze soort komt algemeen voor in sloten, poelen en meren, en is zelfs in zachtere en zuurdere vennen en beken waargenomen. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

#### *Brokkelig kransblad*

Brokkelig kransblad is een vrij zeldzame soort die in Nederland het zwaartepunt heeft in de duinen, het laagveengebied, de Randmeren en langs de grote rivieren. Deze soort is een pionier van nieuw gegraven of geschoonde poelen, plassen en sloten waar hij soms massaal voor kan komen. Daarnaast wordt hij ook in hoge dichtheden in heldere en kalkrijke plassen en meren waargenomen. Ook deze soort is in beide periodes niet in de NDFF geregistreerd of in PQ's van het LMF opgenomen.

#### *Buigzaam glanswier*

Net als Breekbaar kransblad is Buigzaam glanswier een algemene en qua standplaatsen redelijk indifferente soort. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

#### *Gebogen kransblad*

Gebogen kransblad is een zeldzame soort die vooral in de Randmeren en in (voormalig) brakke laagveenpolders voorkomt. Deze soort wordt ook in brakke milieus aangetroffen maar is daar minder op aangepast dan Brakwaterkransblad en Kustkransblad. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt gebogen kransblad regelmatig voor (provincie Noord-Holland, 2016b). Aangezien deze soort in de NDFF data niet is waargenomen is er waarschijnlijk sprake van een afname van deze soort en voor deze typische soort een afname van kwaliteit.

#### *Kustkransblad*

Kustkransblad is in Nederland een zeer zeldzame soort van brakke en heldere wateren. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt kustkransblad regelmatig voor (provincie Noord-Holland, 2016b). Aangezien deze soort in de NDFF data niet is waargenomen is er waarschijnlijk sprake van een afname van deze soort en een afname van kwaliteit.

#### *Stekelharig kransblad*

Stekelharig kransblad is een redelijk zeldzame kranswiersoort die in Nederland vooral in de duinen en, in mindere mate, de veenplassen in Noordwest-Overijssel en het Hollands-Utrechtse plasseengebied wordt waargenomen. Deze soort is vooral aan kalkrijk water gebonden. In beide periodes is Stekelharig kransblad lokaal talrijk aanwezig in de vegetatie die kwalificeert als H3140 in Varkensland (NDFF data). Omdat er in beide periodes veel individuen zijn aangetroffen en omdat er geen toename of afname in verspreiding is waargenomen, is het waarschijnlijk dat deze soort stabiel aanwezig is.

#### *Sterkranswier*

Sterkranswier is een redelijk zeldzame kranswiersoort die vooral voorkomt in grotere plassen en meren. Daar kan de soort op vrij grote diepte nog worden aangetroffen. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt sterkransblad voor in de zuidelijke ringvaart van de Wijde Wormer (provincie Noord-Holland, 2016b). Dit is buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Daarom worden deze waarnemingen niet meegenomen in de analyse van de kwaliteitsontwikkeling voor deze soort.

#### 4.1.5 Conclusie

Voor het habitattype H3140 Kranswierwateren geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en een behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Volgens de habitattypenkaart komt kwalificerend H3140 alleen voor in Varkensland. Er is onduidelijkheid over de habitattypenkaart. Volgens het eerste beheerplan komt het habitattype kranswierwateren over een oppervlak van 7,6 ha voor, op de T0 habitattypenkaart is dit nog maar 0,03 ha.

Gezien de afname van een aantal typische soorten die kenmerkend zijn voor brakke omstandigheden, is er sprake van een afname van de kwaliteit van het habitattype kranswierwateren. De toenemende verzoeting vormt dan ook een knelpunt voor de kwaliteit van kranswiervegetaties die van oorsprong in het gebied voorkomen en die behoren tot de Associatie van brakwaterkransblad. Bij de huidige chlorideconcentraties kunnen kranswiervegetaties die kenmerkend zijn voor zwak brakke omstandigheden zich wél handhaven. De fosfaatconcentraties en de fosfaatbelasting in het Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn echter te hoog en het doorzicht is beperkt. Dit vormt een knelpunt voor de ontwikkeling kranswierwateren.

In 2019 is het Ilperveld volledig en vlakdekkend gekarteerd op de aanwezige flora (Non en Diemeer, 2020). Uit een vergelijking van deze kartering met voorgaande florakarteringen blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is. Soorten die kenmerkend zijn voor brak water als snavelruppia en zannichelia zijn verdwenen, maar ook een soort als krabbenscheer die kenmerkend is voor laagveenwater is verdwenen. Hoewel dit geen soorten zijn van kranswierwateren, geeft dit wel aan dat er sprake is van aanzienlijke knelpunten voor watervegetaties waaronder kranswierwateren.

In 2020-2021 zijn er in het Ilperveld nieuwe petgaten gegraven. Dit biedt mogelijkheden voor de uitbreiding van het habitattype kranswierwateren. Hiervan zijn echter nog geen gegevens beschikbaar.

## 4.2 H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden)

### 4.2.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

#### **Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

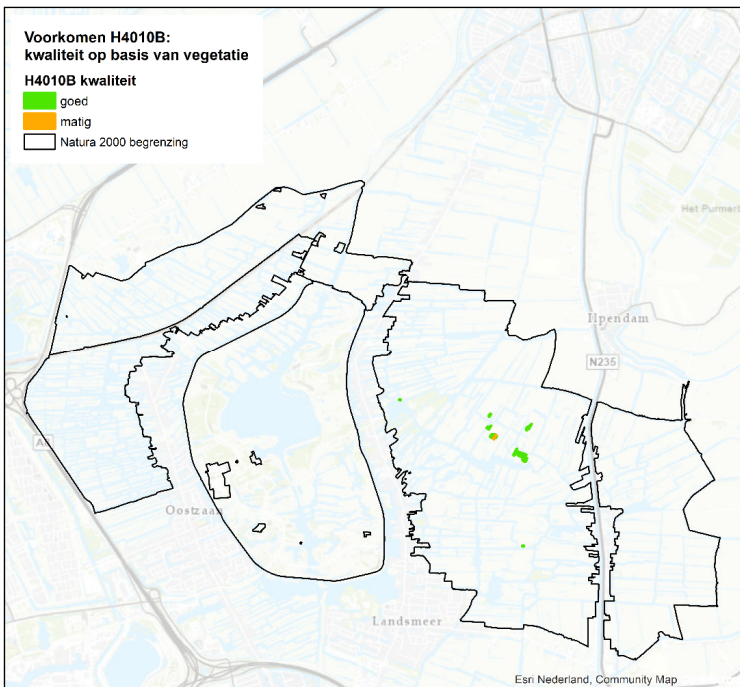
De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR; Figuur 4.2). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk. Kwalificerende vochtige laagveenheide H4010B (dat voldoet aan de standaard minimum oppervlakte van 100 m<sup>2</sup>) komt alleen voor in het IIPerveld. In het Oostzanerveld is volgens de habitattypenkaart geen kwalificerende laagveenheide meer aanwezig.

In een recente SNL-florakartering van het IIPerveld is vastgesteld dat de heidesoorten dopheide, kraaiheide en struikheide achteruit zijn gegaan (Non and Diemeer 2020). Dit duidt op een negatieve trend voor de kwaliteit van dit habitattype. In de gebiedsanalyse (2017) is eveneens een kwaliteitsafname gesignaleerd die samenhangt met de uitbreiding van Cranberry.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H4010B 1,2 ha. Dat is meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.

**Tabel 4-4** *Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H4010B op basis van de T0-kaart*

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage	
H4010B	0,57 ha	98 %	0,01 ha	2 %	0,0 ha	0 %	0,58 ha



Figuur 4.2 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van H4010B

#### 4.2.2 Structuur en functie

##### **Beschikbaarheid van gegevens: Onvoldoende**

Voor dit habitatype zijn vijf kenmerken voor structuur en functie opgesteld (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). De toetsing aan deze kenmerken heeft plaatsgevonden op 1 PQ met 1 meetjaar (NH1606, 2018). Omdat er gegevens van 1 meetjaar beschikbaar zijn, kan er geen trend worden bepaald.

Uit tabel 4.5 blijkt dat er ter plekke van het PQ aan drie van de vijf kenmerken voor structuur en functie wordt voldaan. Uit de opname blijkt dat er sprake is van vergrassing en een beperkte soortenrijkdom van de mossen en korstmossen. Dit wordt bevestigd door veldwaarnemingen waaruit naar voren komt dat de kwaliteit van een groot deel van het areaal H4010B onder druk staat door vergrassing met pijpenstrootje en door een beperkte soortenrijkdom aan mossen (W. Non, pers. comm.).

**Tabel 4.5 Toetsing kenmerken structuur en functie voor H4010B Vochtige heiden.**

Structuur en functie kenmerk	Voldoet aan kenmerk?
Dominantie dwergstruiken (>50%)	Ja (1 pq)
Bedekking struiken en bomen beperkt (<10%)	Ja (1 pq)

Structuur en functie kenmerk	Voldoet aan kenmerk?
Bedekking van grassen beperkt (<25%)	Nee (1 pq)
Hoge bedekking van veenmossen	Ja (1 pq)
Hoge soortenrijkdom van mossen en korstmossen	Nee (1 pq)

#### 4.2.3 Abiotiek

##### **Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Voor het habitattype H4010B Vochtige heiden geldt dat er een knelpunt speelt met betrekking tot de waterkwaliteit en stikstofdepositie (Provincie Noord-Holland 2016a).

##### *Waterkwaliteit*

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is voor vochtige laagveenheide van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks waaronder vochtige laagveenheide te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen. Kleine oppervlakte veenheide als in het IJperveld zijn bovendien gevoelig voor randinvloeden: aanvoer van stikstof via het oppervlaktewater en hoge fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater kunnen de kwaliteit van veenheiden plaatselijk aantasten.

De gemiddelde concentraties fosfor en (ortho)fosfaat nemen heel beperkt af, waarbij de concentratie (ortho)fosfaat tussen 2015 en 2020 op 0,35 mg/l ligt (Figuur 4.3). Dat is ruim boven de randvoorwaarde voor nieuwe verlandingen in zoete omstandigheden van maximaal 0,06 mg/l (Provincie Noord-Holland 2016b). Ook is de gemiddelde concentratie nitraat in de afgelopen 5 jaar afgenomen en ligt deze in de periode 2015 – 2020 met gemiddeld 0,3 mg/l onder de gewenste waarde van maximaal 0,35 mg/l (Figuur 4.4). De concentraties totaal-fosfaat en totaal-stikstof liggen boven de (KRW) normen voor een goede (ecologische) waterkwaliteit (van Dam and Jaarsma 2020), voor totaal-fosfaat is de overschrijding zeer fors. De concentratie sulfaat is over de afgelopen 5 jaar niet bekend. Sulfaat ligt met gemiddeld 126 mg/l bijvoorbeeld nog ruim boven de randvoorwaarde van maximaal 19 mg/l (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

Naast de nutriëntenconcentraties is ook de nutriëntenbelasting van belang voor de oppervlaktewaterkwaliteit. De huidige fosfaatbelasting is 1,2 maal hoger dan de kritische belasting en de huidige stikstof belasting is lager dan de kritische belasting (van Dam and Jaarsma 2020). Het doorzicht in het gebied is onvoldoende en het chlorofyl-a gehalte is te hoog. Andere knelpunten voor de waterkwaliteit zijn de potentiële nalevering vanuit de fosfaatrijke waterbodem en de habitatgeschiktheid van het watersysteem.

##### *Overschrijding van de KDW*

Naast een slechte waterkwaliteit, vormt stikstofdepositie een knelpunt voor de instandhoudingsdoelstelling voor het habitattype H4010B Vochtige heiden (laagveengebied). Een te hoge stikstofdepositie draagt bij aan een versnelde successie en daarmee tot bosvorming.

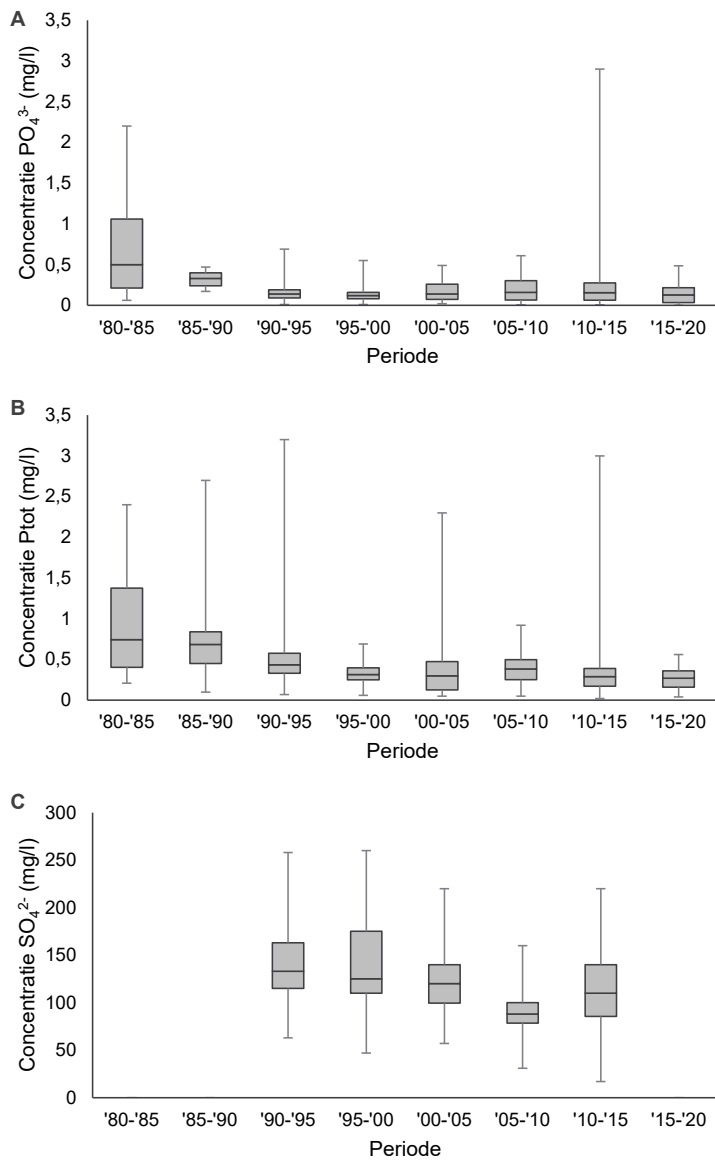
De kritische depositiewaarde (KDW) voor het habitattype bedraagt 786 mol N/ha/jaar. De KDW werd in 2018 overschreden met 247 mol N/ha/jaar. De gemiddelde stikstofdepositie in 2018 bedroeg voor dit habitattype namelijk 1033 mol N/ha/jaar (AERIUS monitor). In 2017

was de stikstofdepositie 1037 mol N/ha/jaar. Dit is een afname ten opzichte van 2016 toen de gemiddelde stikstofdepositie 1555 mol N/ha/jaar was (Provincie Noord-Holland, 2016b).

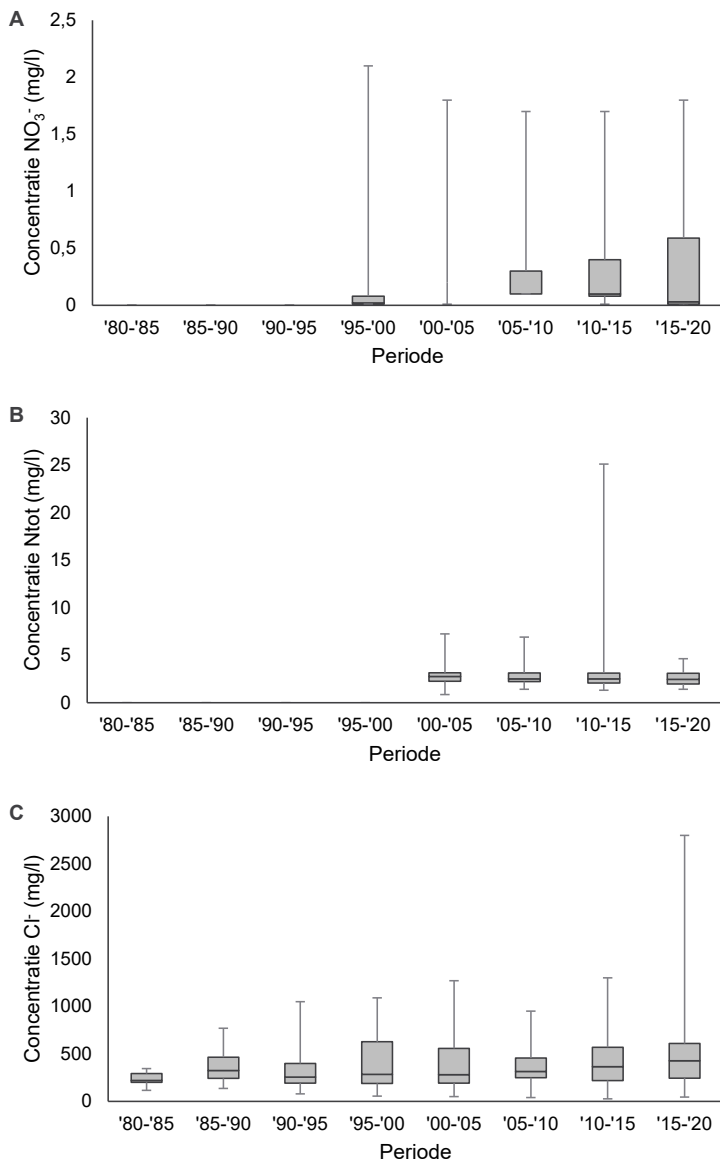
Een te hoge stikstofdepositie kan leiden tot een afname van de biodiversiteit van vochtige heide en een toename van opslag en van de exoot cranberry (Gebiedsanalyse IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, 2017). Cranberry blijkt zich bij een hogere stikstofdepositie veel sneller uit te breiden dan de inheemse heidesoorten. Op groeiplaatsen van dopheide, struikheide en kraaiheide kan cranberry op termijn deze inheemse heidesoorten zelfs verdringen (waarnemingen Oostzanerveld). Ook opslag van andere soorten als appelbes, braam en zachte berk zorgt ervoor dat de genoemde inheemse heidesoorten afnemen waardoor de vegetatie uiteindelijk niet meer kwalificeert als vochtige heide. Daarnaast kan verzuring door ammoniakdepositie hoger dan 1100 mol N/ha/jaar leiden tot een toename in haarmos ook met het gevolg dat de mosflora van de vochtige heiden armer wordt (Paulissen et al. 2004). De ontwikkeling van de ammoniakconcentratie in dit gebied is niet bekend, maar aangezien deze in vergelijkbare, nabijgelegen gebieden is toegenomen, zal dat in dit gebied naar verwachting ook het geval zijn.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn bronmaatregelen noodzakelijk om stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van vochtige laagveenheide optreedt door te hoge stikstofdepositie.





*Figuur 4.3. De concentraties (a) orthofosfaat, (b) totaal fosfor en (c) sulfaat (mg/l) in het IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld (Waterland+). De grijze kaders met de horizontale lijn laten respectievelijk het eerste-derde kwartielbereik en de mediaan van de data zien, terwijl de foutbalken de minimum en maximum waarden aangeven. Bron: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, [live.aquadesk.nl/viewer](https://live.aquadesk.nl/viewer)*



Figuur 4.4. De concentraties (a) nitraat, (b) totaal stikstof en (c) chloride (mg/l) in het IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld (Waterland+). De grijze kaders met de horizontale lijn laten respectievelijk het eerste-derde kwartielbereik en de mediaan van de data zien, terwijl de foutbalken de minimum en maximum waarden aangeven. Bron: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, [live.aquadesk.nl/viewer](https://live.aquadesk.nl/viewer)

#### 4.2.4 Typische soorten

**Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

**Tabel 4.6 Typische soort voor het habitatype H4010B Moerasheide**

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Ronde zonnedauw	<i>Drosera rotundifolia</i>	Vaatplanten	=

#### *Ronde zonnedauw*

In het Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld komt ronde zonnedauw wijdverspreid voor en is in de perioden 2011-2015 en 2016-2020 in 281 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Ook binnen het habitatype H4010B is het voorkomen van deze soort stabiel. Op basis van deze typische soort wordt daarom aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit van het habitatype H4010B voldaan.

#### 4.2.5 Conclusie

Voor het habitatype H4010B Vochtige heiden (laagveengebied) geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Er zijn in het beheerplan knelpunten voor het habitatype aangegeven met betrekking tot waterkwantiteit en -kwaliteit en stikstofdepositie. Deze knelpunten in de eerste beheerplan (nagenoeg) gelijk gebleven en dragen bij aan het uitblijven van nieuwe verlanding, een afname van de kwaliteit en soortenrijkdom en een versnelde successie. Een toename van cranberry heeft in met name het Oostzanerveld bijdragen aan kwaliteitsverlies voorafgaand aan de eerste beheerplanperiode. Door dit kwaliteitsverlies komt kwalificerende vochtige laagveenheide in het Oostzanerveld niet meer voor.

In de eerste beheerplanperiode is er sprake van kwaliteitsverlies van het habitatype vochtige laagveenheide. Dit komt tot uitdrukking in een afname van heidesoorten als dopheide, kraaiheide en struikheide (Non en Diemeer, 2020), vergrassing en een beperkte soortenrijkdom van de mossen en korstmossen. Kwaliteitsverlies kan ook hebben geleid tot een afname in het oppervlakte vochtige laagheide doordat als gevolg van kwaliteitsverlies vegetaties niet langer kwalificeren als vochtige laagveenheide.

In het najaar en de winter van 2020 is opslag verwijderd in vochtige laagveenheide in het Ilperveld (paragraaf 7.). Deze maatregel is uitgevoerd op een oppervlakte van 2,5 ha. Dat is een dus veel groter oppervlak dan het oppervlakte kwalificerend oppervlak in de T0-situatie (0,58 ha). In 2021 heeft bovendien herfstmaaien plaatsgevonden. Deze maatregelen leiden waarschijnlijk op korte tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlak H4010B. Voortzetting van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk.

### 4.3 **H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)**

#### 4.3.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

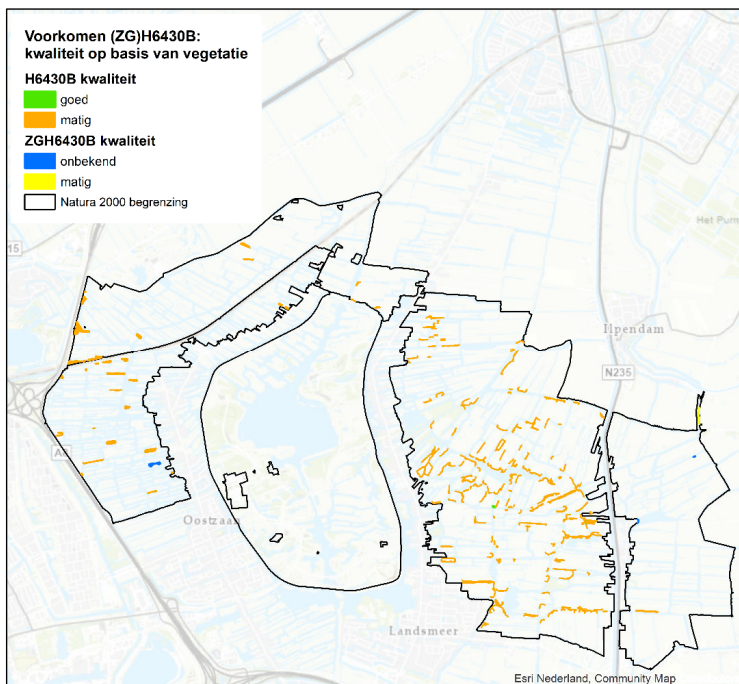
**Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes op basis van de habitattypenkaart is daarom niet mogelijk.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlak ruigten en zomen 17,5 ha. Dat is aanzienlijk meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.

Tabel 4.7 Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H6430B op basis van de T0 kaart.

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H6430B	< 0,01	0,0 %	100%	0,0 %	0,0 ha	0 %	9,5 ha
ZGH6430B	0,0	0 %	0,2 ha	30 %	0,4 ha	70 %	0,5 ha



Figuur 4.4 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H6430B op basis van de T0 kaart.

#### 4.3.2 Structuur en functie

**Beschikbaarheid van gegevens: Matig**

Voor dit habitatype is één structuur en functie kenmerk opgesteld: dominantie van ruigtekruiden. Binnen het habitatype liggen 3 PQ's met 2 meetjaren (NH1232, NH1233 en NH1234, 2016-2019) (tabel 4.8). Aan het kenmerk structuur en functie wordt voldaan hoewel er wel sprake is van een afname van de bedekking met ruigtekruiden.

Bij de toetsing is gekeken naar ruigtekruiden uit de klasse der natte strooiselruigten (Convolvulo-Filipenduletea) en rietklasse (Phragmitetea) die kenmerkend zijn voor een hoge soortenrijkdom en vernatting. Ruigtesoorten die wijzen op accumulatie van strooisel, verbraming en opslag van struweel en bos zijn buiten beschouwing gelaten.

**Tabel 4.8**    **Structuur en functie kenmerk voor H6430B.**

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend
Dominantie van ruigtekruiden	Ja (6)	Over tijd afname in bedekking (3 van 3 p-reeksen)

#### 4.3.3    Abiotiek

##### **Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Voor H6430B Ruigten en zomen van goede kwaliteit vormt verzoeting het grootste knelpunt (Provincie Noord-Holland 2016c). Door de verzoeting verdwijnen de brakke soorten en gaat daarmee de kwaliteit van het habitatype achteruit. Het nastreven van brakke omstandigheden is echter niet realistisch en vormt vanuit Natura 2000 geen doel voor dit gebied.

De huidige lage chlorideconcentraties (250-750 mg Cl/l) zijn onvoldoende voor de instandhouding van zomen met echt lepelblad. Deze kortlevende soort moet jaarlijks kunnen ontkiemen op standplaatsen met een voldoende hoge chlorideconcentratie (minimaal > 1000 mg Cl/l, optimaal > 2500 mg Cl/l). Voor de langlevende soort heemst is de situatie minder ongunstig. Eenmaal gevestigd, blijft de soort nog decennialang in het gebied aanwezig, ondanks dat het oppervlaktewater tussentijds is verzoet. Wel is het belangrijk dat via beheer de standplaatsen worden gevrijwaard van opslag (met name braam en wilg, thans ook els) en dat het maaisel wordt verwijderd; begrazing dient te worden voorkomen.

Voor H6430B Ruigten en zomen van matige kwaliteit, zonder de brakke soorten, worden in het beheerplan geen knelpunten met betrekking tot de abiotiek genoemd (Provincie Noord-Holland 2016c). Wel was de voedselrijkdom van het water ten tijde van het opstellen van het beheerplan mogelijk aan de hoge kant (namelijk voedselrijk ten opzichte van een gewenste situatie van matig voedselrijk – voedselrijk). In **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** is te zien dat de concentraties stikstof, ortho-fosfaat, totaal fosfaat en sulfaat in het water iets zijn gedaald of gelijk zijn gebleven. De voedselrijkdom van het water lijkt daarmee niet wezenlijk veranderd te zijn in recente jaren en de abiotische omstandigheden blijven geschikt voor de zoete soortenarme natte ruigten. Voor rietzomen met heemst en/of moerasmelkdistel vormt voedselrijkdom van het oppervlaktewater geen groot probleem, tenzij er veel droog strooisel ophoopt en/of de rietzomen ernstig verdrogen. Beide effecten leiden tot toename van ruigtesoorten als grote brandnetel, kleefkruid en braam.

Door de ontstane verzoeting zullen er op termijn ook rietzomen ontstaan met echte valeriaan en moerasspirea. Beide soorten komen al in het gebied voor en kunnen zich op de lange termijn (>25 jaar) ontwikkelen tot zoete vormen van het habitatype Ruigten en zomen (subtype H6430A).

#### 4.3.4 Typische soorten

##### **Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Tabel 4.9 Selectie van typische soorten voor het habitatype H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Echt lepelblad	<i>Cochlearia officinalis ssp. officinalis</i>	Vaatplanten	0
Heemst	<i>Althaea officinalis</i>	Vaatplanten	0
Moerasmelkdistel	<i>Sonchus palustris</i>	Vaatplanten	<
Selderij	<i>Apium graveolens</i>	Vaatplanten	<
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Zoogdieren	= / 0

##### *Echt lepelblad*

Echt lepelblad is een kenmerkende soort voor goed ontwikkelde brakke zomen. In het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komt deze soort zowel voor aan de Dorre Lip aan de noordkant van het IJperveld als op een paar eilandjes in het westen van het IJperveld. De locatie aan de Dorre Lip valt eigenlijk net buiten het gebied en is daarom buiten beschouwing gelaten. Daarnaast werd echt lepelblad in 2013 waargenomen op één klein eilandje in het westen van het IJperveld, waarbij deze soort in 2019 ook op de oevers van twee andere eilanden werd waargenomen. Het gaat hier dus om een reële toename (Non and Diemeer 2020). Al deze waarnemingen zijn echter gedaan buiten locaties die als H6430B classificeren, waardoor deze soort voor zowel de periode 2011-2015 als voor de periode 2016-2020 ontbreekt voor dit habitatype

##### *Heemst*

Heemst is net als echt lepelblad een kenmerkende soort voor goed ontwikkelde brakke zomen (Provincie Noord-Holland 2016a). Van deze soort zijn slechts twee waarnemingen uit 2014 net ten westen en ten oosten van het IJperveld bekend (Non and Diemeer 2020). Over zowel de periode 2011-2015 als de periode 2016-2020 ontbreekt deze soort dus voor het habitatype H6430B.

##### *Moerasmelkdistel*

De moerasmelkdistel is een algemene soort. Wanneer deze soort samen met niet-algemene soorten als heemst, echt lepelblad en/of selderij voorkomt is er sprake van een goede kwaliteit van het habitatype (Provincie Noord-Holland 2016a). Als alleen moerasmelkdistel aanwezig is, samen met ruigtekruiden als harig wilgenroosje en koninginnekruid, dan is er sprake van een matige kwaliteit.

Deze soort komt wijdverspreid voor zowel binnen als buiten kwalificerend H6430B. Er is sprake van een afname in het aantal waarnemingen van deze soort zowel binnen als buiten kwalificerend H6430B (NDFP-data; Non en Diemeer, 2020). Op basis van deze soort is er dus sprake van een afname in kwaliteit van H6430B.

##### *Selderij*

Ook selderij is net als echt lepelblad en heemst een zoutindicerende plant, voorkomend in natte ruigten en zomen. In 2014 is er één waarneming van deze plant bekend uit een locatie H6430B in het oostelijke IJperveld, wat tevens de laatste waarneming van deze soort is in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (Non and Diemeer 2020). Binnen het habitatype is deze typische soort dus verdwenen, waardoor er op basis van deze soort niet voldaan wordt voldaan aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit van H6430B.

#### Dwergmuis

In de NDFF zijn er voor de periode 2011 – 2015 in totaal 17 waarnemingen van de dwergmuis geregistreerd binnen de begrenzing van het Habitatrichtlijngebied waarvan 7 in inloopvallen in kwalificerend H6430B. Voor de periode 2016 – 2020 zijn er elf waarnemingen van de soort geregistreerd, waarvan in 2018 en 2019 acht losse waarnemingen en in 2020 drie middels braakbalonderzoek. De locaties van de losse waarnemingen komen overeen met de locaties van kwalificerend H6430B.

De soort is niet specifiek kenmerkend voor het habitatype H6430B Ruigten en zomen en kan in allerlei rietvegetaties worden aangetroffen, met name in eutrafent rietland. Aangezien in het gebied voor zover bekend geen afname heeft plaatsgevonden van het oppervlak aan riet, is het waarschijnlijk dat de populatie dwergmuis stabiel is. Daarmee voldoet deze typische soort aan de behoudsdoelstelling voor kwaliteit van H6430B.

#### 4.3.5 Conclusie

Voor het habitatype H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) geldt een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit. Uit het voorkomen van typische soorten blijkt dat de kwaliteit van dit habitatype plaatselijk is afgenomen. Het gaat dan niet alleen om een brakke soort als selderij maar ook om de algemene soort moerasmelkdistel. De afname van de bedekking met ruigtekruiden in PQ-opnamen wijst eveneens op een mogelijke afname van de kwaliteit van habitatype H6430B Ruigte en zomen. Het is niet bekend of de afname in kwaliteit ook heeft geleid tot een afname in het oppervlakte. Knelpunten in de abiotische condities voor dit habitatype zijn niet bekend.

## 4.4 H7140B Overgangs- en trilveren (veenmosrietlanden)

### 4.4.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

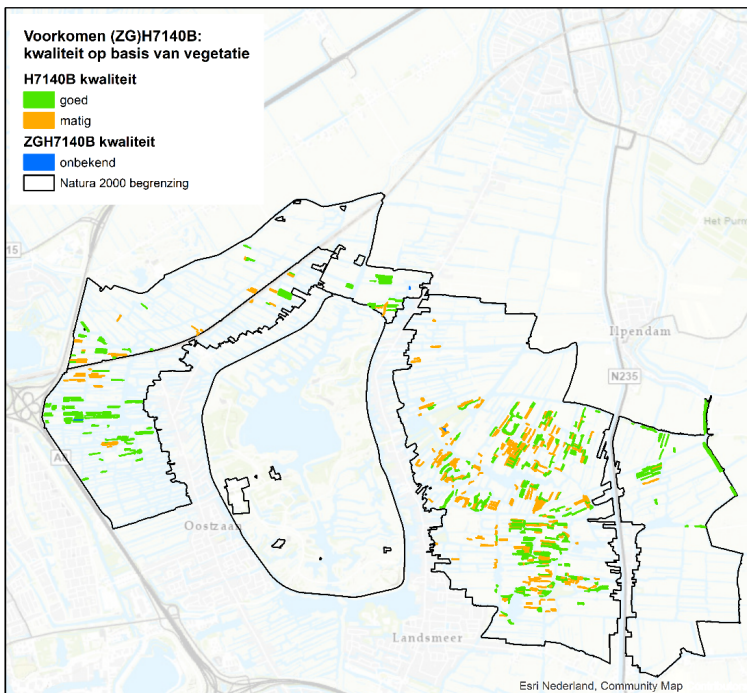
#### **Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitatypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk. Kwalificerend veenmosrietland H7140B komt voor in het Oostzanerveld, Ijperveld en Varkensland.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H7140B 43,3 ha. Dat is meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.

**Tabel 4.10 Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H7140B Overgangs- en trilveren (veenmosrietland) op basis van de T0-kaart.**

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H7140B	31,8 ha	60 %	20,9 ha	40 %	0,0 ha	0 %	52,8 ha
ZGH7140B	0,0	0 %	0,0 ha	0 %	0,4 ha	100 %	0,4 ha



Figuur 4.5 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H7140B op basis van de T0 kaart.

#### 4.4.2 Structuur en functie

**Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Voor dit habitatype zijn vier structuur en functie kenmerken opgesteld. Binnen het habitatype liggen 3 PQ's, 1 met 6 meetjaren (NH0419, 2001/2019), de anderen met 5 meetjaren (NH1047 en NH1054, 2001/2019).

Aan drie van de vier kenmerken voor structuur en functie wordt voldaan. De soortenrijkdom is echter te laag. Dit was eerder echter ook al zo. Hoewel wel aan de criteria wordt voldaan is er in PQ-opnamen een toename te zien in de opslag van struweel en een verslechtering voor wat betreft de vegetatiestructuur en ontwikkeling van de moslaag. Desondanks wordt voor wat betreft structuur en functie aan de behoudsdoelstelling voldaan.

**Tabel 4.11 Toetsing kenmerken voor structuur en functie voor H7140B.**

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend
Geen/weinig opslag struweel (<10%)	Ja (9)	Over tijd toename (2 van 3 pq-reeksen)



Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend
Gelaagde vegetatiestructuur met een goed ontwikkelde moslaag (> 30%)	Ja (16)	Over tijd voor 2 pq-reeksen vrij gelijk gebleven, 1 pq-reeks laatste jaar sterk afgenomen
Hoge soortenrijkdom (> 20 plantensoorten/m <sup>2</sup> )	Nee (13)	Vrij gelijk over tijd
Jaarlijks gemaaid	Ja	Wordt consequent uitgevoerd

#### 4.4.3 Abiotiek

##### **Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Knelpunten in de abiotiek voor H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) zijn volgens het beheerplan gelegen in een combinatie van een slechte waterkwaliteit en een te hoge stikstofdepositie (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarnaast is goed beheer een belangrijke voorwaarde voor de instandhouding van dit habitattype.

##### *Waterkwaliteit*

Door te hoge fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater kunnen in de kraggen dikke en soortenarme pakketten met gewoon veenmos ontstaan. Ook ontstaan effecten van eutrofiëring eerder bij een lokaal slechte waterkwaliteit. Dit uit zich in een toename of plaatselijke dominantie van ruigtekruiden uit de klasse der Natte strooiselruigten (Convolvulo-Filipenduletea), met name langs de oevers van de verschillende geplagde veenmosrietlanden. Vooral haagwinde kan snel de geplagde oppervlakten domineren, waardoor er matige vormen van het habitattype H7140B ontstaan. Het succes van maatregelen als plaggen hangt (mede daardoor) af van de oppervlaktewaterkwaliteit.

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is verder voor veenmosrietland van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks waaronder veenmosrietland te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen.

Voor een beschrijving van de huidige oppervlaktewaterkwaliteit wordt verwezen naar paragraaf 4.2.3. Samenvattend is het huidige oppervlaktewater te voedselrijk en te sulfaatrijk. Met name de hoge fosfaatconcentratie en -belasting vormt daarbij een knelpunt.

##### *Overschrijding van de KDW*

Naast een slechte kwaliteit van het oppervlaktewater, vormt ook stikstofdepositie een knelpunt voor de instandhoudingsdoelstelling voor het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).

De KDW van het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen is 714 mol N/ha/jaar. De gemiddelde stikstofdepositie in 2018 voor het habitattype veenmosrietland in dit gebied bedroeg 1072 mol N/ha/jaar (AERIUS monitor). In 2017 was de gemiddelde stikstofdepositie 1077 mol N/ha/jaar. De KDW in dit habitattype werd in 2018 dus nog ruim overschreden met 358 mol N/ha/jaar. De ontwikkeling van de ammoniakconcentratie in dit gebied is niet bekend, maar aangezien deze in vergelijkbare, nabijgelegen gebieden is toegenomen, zal dat in dit gebied naar verwachting ook het geval zijn.

#### Tekstkader 4.1 Effecten van stikstofdepositie voor veenmosrietland H7410B

De oudere stadia van het habitatype zijn vanwege een dikkere kragge meer geïsoleerd van het bufferende oppervlaktewater en daardoor relatief vatbaar voor verzuring. Als gevolg hiervan ontstaan toenemende oppervlakten haarmos en een afname van typische soorten, zoals glanzend veenmos en elzenmos. Ook leidt stikstofdepositie door toenemende eutrofiëring tot vegetatieverdichting, zoals een toename van grassen en een snellere kieming van houtige gewassen zoals berk, appelbes, lijsterbes, krentenboompje en bramen (Gebiedsanalyse 2017). De effecten van verzuring en eutrofiëring worden versterkt door verdroging. Verder nemen onder invloed van zure stikstofdepositie (ammoniak) veenmossen sneller toe. De jonge, gebufferde stadia gaan hierdoor sneller over in oude, verzuurde stadia dan via natuurlijke successie het geval zou zijn geweest.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn bronmaatregelen noodzakelijk om stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van veenmosrietland optreedt door te hoge stikstofdepositie.

#### 4.4.4 Typische soorten

**Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Tabel 4.12 Selectie van typische soorten voor het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Elzenmos	<i>Pallavicinia lyellii</i>	Mossen	?
Glanzend veenmos	<i>Sphagnum subnitens</i>	Mossen	?
Broos vuurzwammetje	<i>Hygrocybe helobia</i>	Paddenstoelen	0
Veenmosgrauwkop	<i>Tephrocybe palustris</i>	Paddenstoelen	=
Ronde zonnedaauw	<i>Drosera rotundifolia</i>	Vaatplanten	=
Veenmosorchis	<i>Hammarbya paludosa</i>	Vaatplanten	<
Watersnip	<i>Gallinago gallinago ssp. gallinago</i>	Vogels	<

#### Deelgebied: Ilperveld (Non & Diemeer 2020)

Soort	2009-2018 <sup>1</sup>	2019 <sup>1</sup>	trend	verspreiding	opmerking
Ronde zonnedaauw	212	218	stabiel	wijdverspreid in het gebied op locatie van voorkomen H7140B	
Veenmosorchis	12	6	negatief		Verspreiding lijkt flink afgenomen. Het aantal exemplaren op de vindplaatsen is in 2019 groter dan in de eerdere kartering
Elzenmos	7	0 <sup>3</sup>	Niet goed bekend		
Glanzend veenmos	17 <sup>2</sup>	0	Niet goed bekend		

<sup>1</sup> aantal betreft het aantal 0.25ha hokken waarin de soort is aangetroffen

<sup>2</sup> waarnemingen niet betrouwbaar (Van 't Veer and Dekker 2015)

<sup>3</sup> in 2019 niet volledig geïnventariseerd

#### *Elzenmos*

Elzenmos komt vooral voor in soortenrijk veenmosrietland (Provincie Noord-Holland 2016a). In de periode 2011-2015 en 2016-2020 zijn er van deze soort incidentele waarnemingen verspreid over het gehele gebied bekend uit het NDFF en andere karteringen (Non and Diemeer 2020). De soort is in 2019 niet volledig geïnventariseerd. De beschikbare gegevens zijn niet voldoende om een trend te bepalen.

#### *Glanzend veenmos*

Glanzend veenmos is een vaak bont gekleurde typische soort in veenmosrietlanden (Provincie Noord-Holland 2016a). Van deze soort zijn uit de periode 2011-2015 meerdere waarnemingen bekend uit een aantal noordelijke en westelijke locaties van het Ilperveld, waarvan het grootste deel ook uit kwalificerend H71410B. In de periode 2016-2020 zijn er voor dit gebied echter geen enkele waarnemingen van deze soort bekend uit het NDFF en uit andere karteringen (Non and Diemeer 2020), waardoor deze soort als verdwenen kan worden gesteld voor het gebied. Omdat er echter twijfels zijn over de betrouwbaarheid van de eerdere waarnemingen van Glanzend veenmos in het gebied, is het niet geheel duidelijk of dit mos wel daadwerkelijk in het gebied voorkwam. Om deze reden is het niet mogelijk om betrouwbare uitspraken te doen over de trend van deze soort in het gebied.

#### *Broos vuurzwammetje*

De paddenstoel broos vuurzwammetje is een kleurige bewoner van veenmosrietland. In zowel de periode 2011-2015 als in de periode 2016-2020 zijn van deze soort geen waarnemingen bekend uit de NDFF of andere karteringen.

#### *Veenmosgrauwkop*

De paddenstoel veenmosvuurzwammetje is een redelijk zeldzame wasplaat en komt voor tussen veenmossen in veenmosrietlanden. In de periode 2011-2015 zijn er van deze soort 2 losse waarnemingen bekend uit de NDFF; één aan de oostkant van het Ilperveld en één in het noorden van het Ilperveld in kwalificerend H7140B. In de buurt van deze laatste locatie is ook één waarneming uit de periode 2016-2020 bekend uit kwalificerend H7140B.

Op basis van de twee bekende waarnemingen uit kwalificerend H7140B lijkt deze soort redelijk constant aanwezig te zijn en wordt voor deze typische soort aan de behoudsdoelstellingen voor kwaliteit van H7140B voldaan.

#### *Ronde zonnedauw*

Ronde zonnedauw komt wijdverspreid voor en is in de periode 2011-2015 in 281 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Van 2016 tot 2020 gaat het ook om exact 281 0,25 ha hokken in het hele gebied. Binnen het habitatype H7140B gaat het om 248 hokken van 0,25 ha in de periode 2011-2015 en om 250 hokken in de periode 2016-2020.

Binnen dit habitatype is ronde zonnedauw dus stabiel aanwezig, waardoor er voor deze typische soort aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit voor H7140B wordt voldaan.

#### *Veenmosorchis*

De veenmosorchis is een kieskeurige soort die voorkomt in vochtige veengebieden. Deze soort komt op enkele locaties in het Ilperveld en Varkensland voor en is in de periode 2011-2015 in 17 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Van 2016 tot 2020 gaat het om 9 0,25 ha hokken in

het hele gebied. Binnen het habitattype H7140B gaat het om 16 hokken in de periode 2011-2015 en om 9 hokken in de periode 2016-2020.

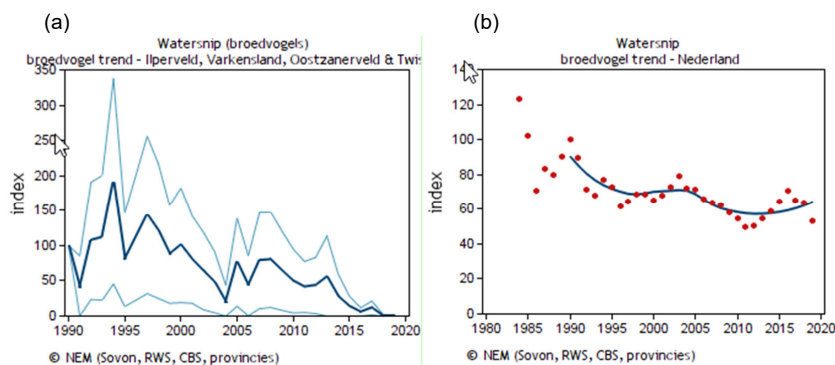
De verspreiding van veenmosorchis neemt dus af en op basis van deze soort is er sprake van een afname van de kwaliteit van H7410B.

Op bestaande groeiplaatsen is het aantal individuen tijdens de kartering in 2019 overigens groter dan tijdens de kartering uit 2015 (Non and Diemeer 2020).

#### Watersnip

Volgens het beheerplan komt de watersnip als typische soort voor de veenmosrietlanden met > 20 paar voor in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en geldt er een licht negatieve trend. In 2006 broedden er ongeveer 22 paar watersnippen en in 2011 waren dat er 11 (Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske 2016-2022). Over de afgelopen 12 jaar geldt er echter een sterk negatieve trend voor de watersnip in het gebied met een afname van >5% per jaar (Figuur 4.6a). Middels SNL monitoring in 2013 zijn er nog 10 territoria van de watersnip vastgesteld. Deze bevonden zich allen in het Oostzanerveld, inclusief binnen de begrenzing van het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). In de afgelopen vijf jaar, sinds het begin van de eerste beheerplanperiode in 2015, komt de soort niet of nauwelijks meer als broedvogel voor in het gebied. In 2016 zijn er slechts twee territoria van de watersnip geregistreerd in de NDFF en in 2019 vier (SNL monitoring). Deze bevonden zich in het noorden van het Oostzanerveld op locaties waar zich geen kwalificerende veenmosrietlanden voorkomen.

De afname van de aantallen broedende watersnippen speelt echter al van voor de eerste aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000. Deze aantalsontwikkeling in het gebied is negatief ten opzichte van de landelijke aantallen en ook ten opzichte van de provinciale aantallen waarvoor er voor de afgelopen 12 jaar geen significante aantalsontwikkeling zichtbaar is (Figuur 4.6b). Laag Holland vormt op provinciaal niveau een belangrijk deel van het verspreidingsgebied van de watersnip. De trend voor de soort in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is daarmee ook ten opzichte van de regionale aantallen negatief.



Figuur 4.6 De geïndexeerde aantalstrend voor de watersnip als broedvogel in (a) het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske en (b) Nederland (1990 ~ 100%).

De trend in kwaliteit van het habitatype op basis van de watersnip als typische soort kan daarmee als negatief beoordeeld worden en voldoet daarmee niet aan de behoudsdoelstelling voor de kwaliteit van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).

#### 4.4.5 Conclusie H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Voor het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) geldt een uitbreidingsdoelstelling oppervlakte en een behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Knelpunten voor het habitatype bestaan onder andere uit een slechte waterkwaliteit en een te hoge stikstofdepositie. Deze knelpunten in de eerste beheerplan (nagenoeg) gelijk gebleven.

In de eerste beheerplanperiode is er sprake van kwaliteitsverlies van het habitatype veenmosrietland. Hoewel wat betreft structuur en functie wel aan de behoudsdoelstelling voor kwaliteit wordt voldaan is er plaatselijk sprake van een toename in de opslag van struweel en een verslechtering voor wat betreft de vegetatiestructuur en ontwikkeling van de moslaag. Typische soorten als veenmosorchis en watersnip nemen af. Op de overgang van land naar water lijkt de kwaliteit te worden behouden of zelfs te verbeteren, mede als gevolg van goed beheer (afvoeren van maaisel, laat in het jaar maaien en afvoeren)(Non en Diemeer, 2020).

Recent (2020/2021) zijn er maatregelen uitgevoerd als plaggen en het verwijderen van opslag (zie figuur 7.1.2). Deze maatregel leidt waarschijnlijk op korte tot verbetering van de kwaliteit en uitbreiding van het oppervlak H7140B.

### 4.5 H91D0 Hoogveenbossen

#### 4.5.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

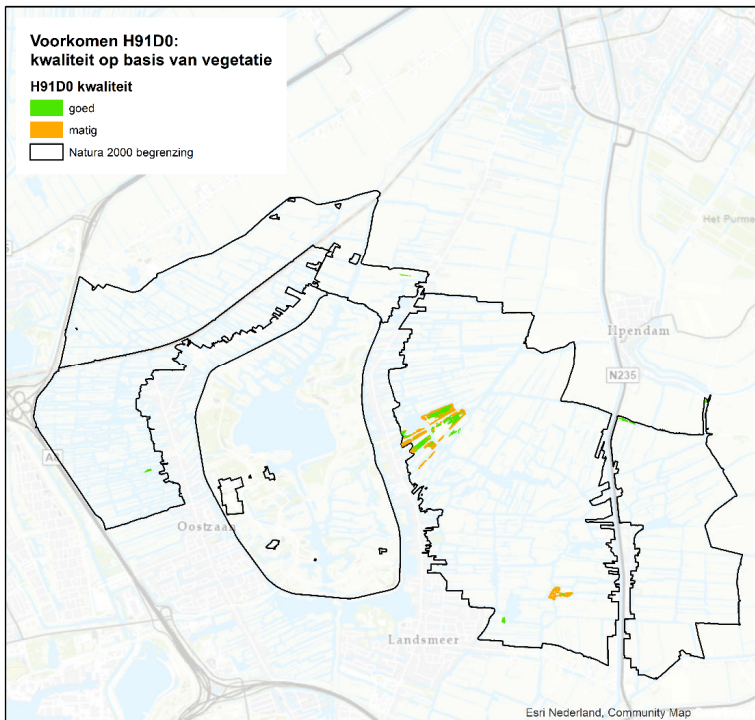
De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitatypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk.

Hoogveenbossen zijn vrijwel beperkt tot het IJperveld (Gebiedsanalyse 2017). In het noordwesten van Varkensland komt daarnaast op een beperkt oppervlak goed ontwikkeld H91D0 voor. In het IJperveld kwamen in de referentiesituatie in het noordwestelijk gedeelte verschillende grote percelen met goed ontwikkeld hoogveenbos voor. Het betreft zowel vegetaties van Veenmos-berkenbroek als Braam-berkenbroek. Een aantal veenmosrijke berkenboeklocaties was in de referentiesituatie zeer goed ontwikkeld en rijk aan paddenstoelen.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H91D0 13,9 ha. Dat is minder dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.

**Tabel 4.13 Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H91D0 Hoogveenbossen op basis van de T0 kaart.**

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H91D0	6,8 ha	38 %	10,9 ha	62 %	0,0 ha	0 %	17,8



Figuur 4.7 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van H91D0 Hoogveenbossen op basis van de T0 kaart.

#### 4.5.2 Structuur en functie

Voor dit habitatype zijn twee structuur en functie kenmerken opgesteld ('optreden van veenvorming' en 'aanwezigheid oude levende of dode dikke bomen en/of oude hakhoutstoven'). Hoewel er binnen het habitatype 5 PQ's met 2 meetjaren (2017/2020) liggen, is er op basis van PQ-gegevens geen uitspraak te doen over de ontwikkeling van deze structuur en functiekenmerken. Uit recente veldwaarnemingen blijkt echter dat veenvorming op dit moment nagenoeg ontbreekt en dat veel veenbossen verdroogd zijn en goed ontwikkelde veenbossen met veenmos zeldzaam zijn (pers. med. W. Non).

#### 4.5.3 Abiotiek

**Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

De KDW voor het habitatype H91D0 Hoogveenbossen wordt niet overschreden.

Onder invloed van voedselrijk oppervlaktewater kunnen storingssoorten als appelbes, brandnetel en braam zich in de ondergroei vestigen gaan woekeren (Gebiedsanalyse 2017). De ervaring in het IJperveld is echter dat weinig randinvloed optreedt, omdat de hoogveenbossen een oppervlakte beslaan van meer dan 1 ha. Woekering door appelbes of braam treedt daardoor minder op (Provincie Noord-Holland, 2016b). Daarnaast worden de

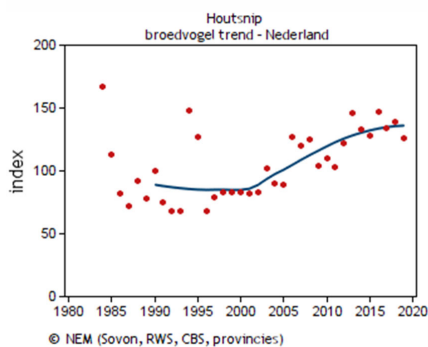
bossen eens in de 3 jaar gecontroleerd op toename van appelbes en braam. Bij overmatige toename worden deze soorten uit het bos verwijderd zodat er geen kwaliteitsverlies optreedt.

Met opmerkingen [SEd1]: Klopt dit inderdaad nog steeds?

#### 4.5.4 Typische soorten

##### *Houtsnip*

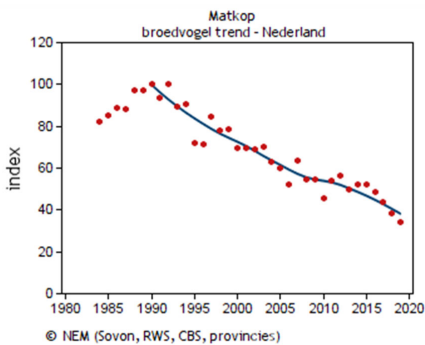
Voor de houtsnip bestaan er onvoldoende gegevens om een trend in de lokale (gebied) of provinciale aantalsontwikkeling vast te stellen. Landelijk is er sprake van een significante toename van de houtsnip als broedvogel van <5% per jaar over zowel de afgelopen 12 jaar als over de periode sinds 2000 (Figuur 4.8). In de deelgebieden IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld wordt de soort als typische soort voor de hoogveenbossen in lage aantallen waargenomen in het IJperveld en Oostzanerveld. Het betreft daarbij losse waarnemingen. De locaties van deze waarnemingen komen echter niet overeen met het voorkomen van kwalificerend H91D0 Hoogveenbossen. Volgens protocol vastgestelde waarnemingen van territoria van de houtsnip zijn voor de periodes 2011 – 2015, voor aanvang van de eerste beheerplanperiode, of 2016 – 2020 niet beschikbaar. Er kunnen daarmee geen uitspraken gedaan worden over de kwaliteitsontwikkeling van het habitatype H91D0 Hoogveenbossen op basis van de houtsnip als typische soort.



Figuur 4.8 De geïndexeerde aantalsrend voor de houtsnip als broedvogel in Nederland (1990 ~ 100%).

##### *Matkop*

Voor de matkop geldt er op provinciaal niveau een matige afname sinds 1990, terwijl de trend over de afgelopen 12 jaar onzeker is (NEM Sovon, CBS, 2021). Ook landelijk is er sprake van een significante afname van de matkop als broedvogel van <5% per jaar over zowel de afgelopen 12 jaar als over de periode sinds 1990 (Figuur 4.99). Volgens het beheerplan gold er in 2011 een positieve trend voor de matkop als typische soort voor H91D0 Hoogveenbossen in het gebied (Provincie Noord-Holland 2016a). In de deelgebieden IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn in de NDFF echter geen waarnemingen bekend van de matkop sinds 2011. Er kunnen daarmee geen uitspraken gedaan worden over de kwaliteitsontwikkeling van het habitatype H91D0 Hoogveenbossen op basis van de matkop als typische soort. Waarschijnlijk is de typische soort als broedvogel afwezig of slechts sporadisch aanwezig in het gebied en kwalificeert het habitatype dus niet op basis van deze soort. Gezien de beperkte aantallen in Noord-Holland en de negatieve provinciale en nationale aantalsrend is de afwezigheid van de matkop echter waarschijnlijk niet toe te schrijven aan onvoldoende kwaliteit van het leefgebied voor de soort in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske.



Figuur 4.9 De geïndexeerde aantaltrend voor de matkop als broedvogel in Nederland (1990 ~ 100%).

#### 4.5.5 Conclusie H91D0 Hoogveenbossen

Voor het habitattype H91D0 Hoogveenbossen geldt een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit. In de referentiesituatie was er een aanzienlijk oppervlak hoogveenbos van goede kwaliteit, met name in het IJperveld. Uit recente veldwaarnemingen blijkt echter dat veenvorming op dit moment nagenoeg ontbreekt, dat veel veenbossen verdroogd zijn en goed ontwikkelde veenbossen met veenmos zeldzaam zijn (pers. med. W. Non). Dit wijst op een afname van de kwaliteit van hoogveenbossen. Het is niet bekend wat de schaal is van het kwaliteitsverlies.

#### 4.6 Samenvatting

**Tabel 4.3 Realisatie: groen: doel gerealiseerd, oranje: doel mogelijk niet gerealiseerd, rood: doel niet gerealiseerd, grijs: onbekend (niet voldoende data voor beoordeling).**  
**Veg.: vegetatietypen, S&F: structuur en functie, AC: abiotische condities, TS: typische soorten, Tot.: totaal**

Habitattype	Doel oppervlak bhp 1/ishd	Realisatie oppervlakte t.o.v. doel bhp1	Doel kwaliteit bhp 1/ishd	Realisatie kwaliteit t.o.v. doel bhp 1				
				Veg.	S&F	AC	TS	Tot.
H3140 Kranswierwateren	>/=							
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>/=		=/=					
H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=/=		=/=					
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>/=		=/=					
H91D0 Hoogveenbossen	=/=		=/=					

Er is geen recente vegetatiekartering beschikbaar, zodat het huidige areaal van de habitattypen niet beoordeeld kan worden. Voor wat betreft de kwaliteit van habitattypen lijkt er voor alle habitattypen -al dan niet plaatselijk- een afname van kwaliteit te hebben plaatsgevonden. Dit hangt onder andere samen met een te slechte waterkwaliteit en stikstofdepositie. In hoogveenbossen is er daarnaast sprake van verdroging. Het is niet bekend in hoeverre kwaliteitsverlies ook heeft geleid tot oppervlakteverlies.





Waarschijnlijk zal er als gevolg van de recent genomen maatregelen in de habitattypen vochtige heide en veenmosrietland de komende jaren een kwaliteitsverbetering optreden en mogelijk ook een uitbreiding van het oppervlakte.

## 5 Habitatrichtlijnsoorten

### **Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

De evaluatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitatrichtlijnsoorten is grotendeels gebaseerd op provinciale gegevens. Voldoende data voor een kwantitatieve analyse op gebiedsniveau ontbreken.

#### **5.1 Bittervoorn**

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De bittervoorn komt voor in helder, stilstaand of langzaam stromend water in beken, rivieren en natuurvriendelijke oevers van kanalen en wetingen. Ze stellen een aantal eisen aan hun habitat waaronder de aanwezigheid van sub- en emerse waterflora, rijk begroeide oevers, een minimale aanwas van slib en de aanwezigheid van structuren (waarop mosselen zich ook kunnen vestigen). Ze leven in kleine groepen en kunnen al in zeer kleine poldergebieden een duurzame populatie opbouwen. Voor hun voortplanting hebben ze grote zoetwatermossels nodig. In de veengebieden van Laag Holland komt bittervoorn vooral voor in smalle sloten met in het water staande helofyten (riet, lisdodde) of met ondergedoken waterplanten (fonteynkruiden, smalle waterpest, aarvederkruid). Langs bredere wateren komt de soort vooral voor op plekken waar riet of kleine lisdodde in het water staan, veelal in lagere dichtheden dan in smalle sloten met waterplanten.

##### *Aantal en trends*

De landelijke verspreiding van de soort is niet volledig bekend. Op landelijk niveau werd in 2019 de verspreidingstrend als “goed” beoordeeld (CBS 2019). Op provinciaal niveau is een matige afname waargenomen voor de periode van 2008 tot 2019. Het is echter niet duidelijk of die afname voornamelijk vóór of na de ingang van de eerste beheerplanperiodes plaatsvond.













Voor het bepalen van de lokale trend in aantallen zijn geen data beschikbaar. Er zijn geen onderzoeken bekend in het kader van de KRW en er zijn onvoldoende data beschikbaar vanuit de NDFF. Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de matige dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, Ilperveld & Varkensland.

##### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*





















In het beheerplan staat beschreven dat de bittervoorn een ruime verspreiding heeft in het Ilperveld en talrijk voorkomt in heldere, deels geïsoleerde wateren met een verlengde aanvoerweg. In het Oostzanerveld komt de soort ook regelmatig voor en in het Varkensland is de soort lokaal bekend. Er zijn geen data beschikbaar om huidige lokale verspreiding in beeld te brengen.

Belangrijke kwaliteitseisen voor water van de bittervoorn is de helderheid, de aanwezigheid van zoetwatermossels en voldoende watervegetatie. In figuur 5.1 is te zien dat het doorzicht/de helderheid van het water slecht is en niet wezenlijk is veranderd over de afgelopen jaren. De kwaliteit van de water- en oevervegetatie in het KRW waterlichaam is onveranderd en matig evenals de kwaliteit van de visgemeenschap, de kwaliteit van de macrofaunagemeenschap is verbeterd en fytoplankton is verslechterd.

Uit een florakartering in het Ilperveld uit 2019 blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is geworden (Non en Diemeer, 2020). In het Ilperveld is de kwaliteit van het leefgebied dus verslechterd, het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

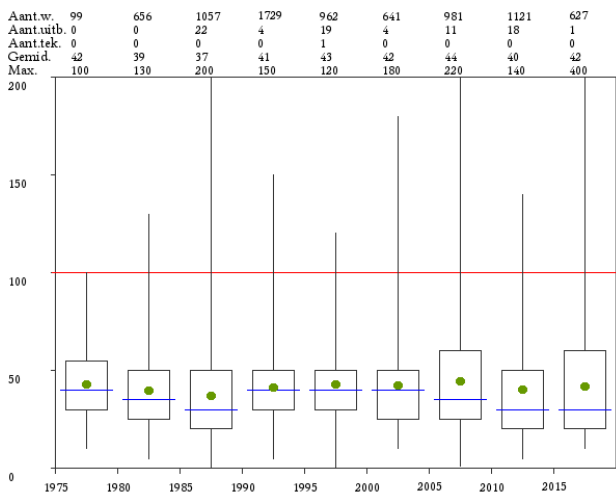
Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				onzeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,30				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,40				onzeker

**Algemeen fysische chemie**

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,47				redelijk zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				onzeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				redelijk zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,0				redelijk zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				onzeker

Figuur 5.1 Aspecten waterkwaliteit waterrijk Waterland. Groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht. Bron: Factsheet KRW – stroomgebiedbeheerplan SGBP 2022-2027. GEP = Goed Ecologisch Potentieel, EKR= ecologische kwaliteitsratio, dat is de ecologische score op de maatlat. Een goede kwaliteit wordt gehaald als de EKR-score gelijk is of groter is dan de GEP-waarde, zgm is zomergemiddelde

Doorzicht in cm, in: Waterland +  
Code gebied: NLRNWE12\_NZK\_2\_01, gegevens uit alle maanden



Figuur 5.2 Doorzicht in het gebied Waterland van 1975 tot 2015. Bron: hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

### *Conclusie*

Er vindt een matige afname van bittervoorn plaats op provinciaal niveau. De aantalstrend van bittervoorn in het gebied is daardoor waarschijnlijk ook matig dalend. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het IJperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de bittervoorn in het gebied slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek. Ook is het van belang de aanwezigheid en verspreiding van de zoetwatermossel in kaart te brengen omdat deze van groot belang is voor de bittervoorn.

## **5.2 Kleine modderkruiper**

### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De kleine modderkruiper vereist helder, zoet, ondiep water met waterplanten. De soort komt vooral voor in brede watergangen met een niet te dikke baggerlaag in combinatie met oever- en watervegetatie en is gespecialiseerd in het leven op de bodem.

### *Aantal en trends*

Op landelijk niveau werd in 2019 de verspreiding als “goed” beoordeeld door het CBS. Op provinciaal niveau is gedurende de periode 2008 tot 2019 op basis van NEM data een matige afname te zien van de soort.

Op lokaal niveau is in de KRW visstandonderzoeken in 2011 en 2019 de kleine modderkruiper niet aangetoond waardoor ook op basis van deze data geen trend bepaald kan worden. Ook in de NDFF ontbreekt data over de kleine modderkruiper. Het is daarom niet mogelijk voor deze soort een trend te bepalen. Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de matige dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, IJperveld & Varkensland.

### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

Kleine modderkruiper komt vooral voor in brede watergangen met een niet te dikke baggerlaag in combinatie met oever- en watervegetatie. Omdat monitoringsgegevens ontbreken kan er niks gezegd worden over de verspreiding van de soort in het gebied ten opzicht van het begin van de beheerplanperiode.

Een van de belangrijke kwaliteitseisen voor de kleine modderkruiper is de helder, plantenrijk water en de afwezigheid van een dikke baggerlaag. In figuur 5.1 en 5.2 is te zien dat het doorzicht/de helderheid van het water slecht is en niet wezenlijk is veranderd over de afgelopen jaren. De kwaliteit van de water- en oevervegetatie in het KRW waterlichaam Waterrijk Waterland is onveranderd en matig evenals de kwaliteit van de visgemeenschap, de kwaliteit van de macrofaunagemeenschap is verbeterd en fytoplankton is verslechterd.

Uit een florakartering in het IJperveld uit 2019 blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is geworden (Non en Diemeer, 2020). In het IJperveld is de kwaliteit van het leefgebied dus verslechterd, het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

### *Conclusie*

Er vindt een matige afname van kleine modderkruiper plaats op provinciaal niveau. De aantalstrend van kleine modderkruiper in het gebied is daardoor waarschijnlijk eveneens matig dalend. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het Ilperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de kleine modderkruiper slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek.

### **5.3 Rivierdonderpad**

#### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De rivierdonderpad komt onder andere voor in kanalen, meren en sloten. De soort houdt voornamelijk van koele locaties met hoge zuurstofgehalten en voldoende schuilplaatsen (boomwortels, oeverbeschoeiing, stenen). De soort is nachtactief en zoekt dan op de bodem naar kleine prooien zoals muggenlarven, visseneieren, waterpissebedden. In paartijd worden beschutten plekken als nestholte gebruikt. Hier legt het vrouwtje haar eitjes in de periode maart-april.

#### *Aantal en trends*

Op landelijk niveau is de verspreiding van de rivierdonderpad in 2019 aangemerkt als "goed" (CBS 2019). Op provinciaal niveau heeft er echter een sterke afname plaatsgevonden in de periode van 2008 tot 2019. Op lokaal niveau is er door afwezigheid van voldoende data geen trend te bepalen. Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, Ilperveld & Varkensland.

#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

Er is weinig bekend over de verspreiding van de rivierdonderpad in het gebied. Slechts van Oostzanerveld is bekend dat de soort voorkomt langs plassen bij stenige oevers en in brede sloten met stevige bodems. Ook in Ilperveld komt de soort lokaal voor. In Varkensland zijn geen waarnemingen bekend. Omdat monitoringsgegevens ontbreken kan er niks gezegd worden over de verspreiding van de soort in het gebied ten opzicht van het begin van de beheerplanperiode.

De kwaliteit van het leefgebied is voornamelijk afhankelijk van waterkwaliteit (helderheid en zuurstofrijkdom) en de aanwezigheid van schuilmogelijkheden. Het doorzicht van het water is onveranderd gebleven in de afgelopen periode. Het zuurstofgehalte van het water is goed (Figuur 5.1). In het Ilperveld zijn waterplanten sterk zijn afgenomen en zijn wateren op veel plaatsen vegetatieloos geworden (Non en Diemeer, 2020). Dit kan een negatieve invloed hebben op de zuurstofcondities in deze wateren en kan hebben geleid tot een verslechtering van de kwaliteit van het leefgebied van rivierdonderpad. Het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

### *Conclusie*

Er heeft een sterke afname van rivierdonderpad plaatsgevonden op provinciaal niveau. De aantalstrend van kleine modderkruiper in het gebied is daardoor waarschijnlijk eveneens negatief. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het Ilperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de rivieronderpad slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek.

#### **5.4 Meervleermuis**

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De meervleermuis is een gebouw-bewonende soort. De soort is bijvoorbeeld te vinden in kerkzolders, spouwmuren en onder dakpannen. Jaaggebied kan tot zo'n 20 km van de verblijfplaatsen liggen en bestaat uit groot open water en oevers van plassen, meren, kanalen en vaarten. Om deze gebieden te bereiken worden kanalen, vaarten en brede sloten gevolgd. Over land maakt de soort gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomerijen, houtwallen en dijken.

Kraamverblijven zijn voornamelijk gevonden in het westen en noorden van het land, evenals in de veenweidegebieden van Oost-Nederland. Vleermuiskasten, woonhuizen en winterverblijfplaatsen worden gebruikt als paarverblijven. Er zijn concrete aanwijzingen dat het aantal kraamverblijven in de regio Laag Holland is afgenomen (R. van 't Veer, pers. med.). De belangrijkste overwinterplaatsen voor de soort zijn de bunkers in de duinen van Zuid- en Noord-Holland en de mergelgroeven in Limburg.

Het gebied Oostzanerveld, Ilperveld & Varkensland dient vooral als foerageergebied voor de meervleermuis. Om routes naar dit gebied te waarborgen is het daarom van belang om bij wegen die waterwegen en bomerijen doorsnijden doorgangen onder wegen te behouden. Ook is het behoud van onverlichte gebieden in en naar het Natura-2000 gebied van belang omdat meervleermuizen versturende effecten ervaren van licht (Kuijper et al. 2008). Uit onderzoek in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck door de Zoogdiervereniging (2018) is gebleken dat de soort vooral jaagt in de luwte van de oever<sup>1</sup>. Vanwege het belang van rietzomen als aanliegroute voor meervleermuizen is het dan ook van belang in en in de omgeving van het Natura 2000-gebied voldoende lengte aan rietzone te realiseren en te behouden.

##### *Aantal en trends*

Op landelijk niveau wordt de trend van de meervleermuis aangeduid als matig toenemend<sup>2</sup>. Op provinciaal niveau is op basis van NEM data over de periode 1995 tot 2019 eveneens een matige toename zichtbaar. De trend van 2008-2019 is aangegeven als "onzeker", maar op basis van de landelijke trend is de verwachting dat ook in deze periode een matige toename heeft plaatsgevonden.

In de periode van 2011-2015 zijn er ongeveer 34 losse waarnemingen van de meervleermuis bekend in de NDFF. In de periode van 2016-2020 is slechts 1 losse waarneming bekend van de meervleermuis in het Natura 2000-gebied. Op basis van deze losse waarnemingen kan geen trend bepaald worden voor de meervleermuis binnen dit gebied. Er zijn ook geen andere gegevens bekend op basis waarvan een trend bepaald kan worden. Wel zijn er concrete aanwijzingen dat het aantal kraamverblijven in de regio Laag Holland is afgenomen (R. van 't Veer, pers. med.).

<sup>1</sup> <https://www.zoogdiervereniging.nl/nieuws/2018/meervleermuizen-waaien-liever-niet-weg-op-de-nieuwkoopse-plassen>

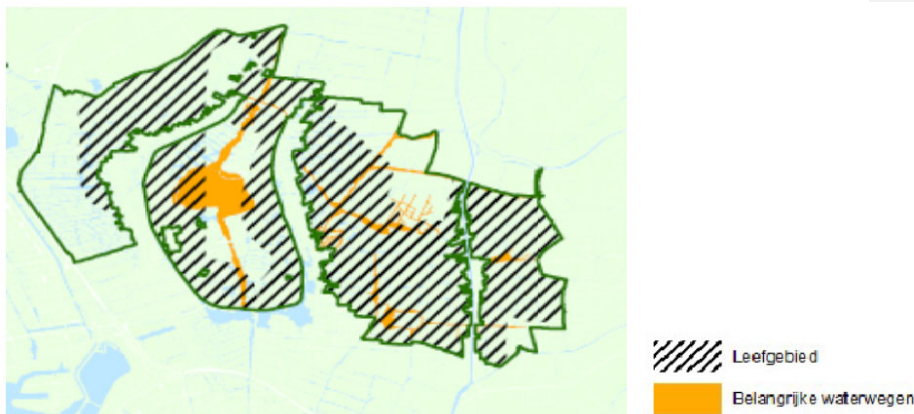
<sup>2</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/53/vervijfvoudiging-vleermuizen-sinds-1986>

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De soort is alleen in de zomer en na zonsondergang aanwezig binnen het gebied. Het gebied wordt gebruikt als foerageergebied door de meervleermuis. De verspreiding van de meervleermuis in 2016 is weergegeven in figuur 6.3.

Vanwege het open landschap en de lijnvormige elementen in het gebied, vormt het zeer geschikt foerageergebied voor de meervleermuis (Kapteyn 1995; Limpens, Mostert, and Bongers 1997). Kanalen en ringvaarten buiten het gebied worden gebruikt om te navigeren tussen het foerageergebied en verblijfplaatsen. Omdat er weinig waarnemingen van de meervleermuis bekend zijn in het gebied in de afgelopen vijf jaar, kunnen er geen conclusies worden getrokken over de huidige verspreiding van de soort. Het gebied is tevens moeilijk toegankelijk, waardoor er weinig geïnventariseerd is.

Omdat het gebied zeer geschikt foerageergebied vormt voor de meervleermuis en significante barrières en significante lichtverstoring afwezig zijn, is de verwachting dat de kwaliteit en omvang van het leefgebied redelijk stabiel zijn gebleven gedurende de eerste beheerplanperiode. Een afname van de ecologische waterkwaliteit in het Ilperveld heeft mogelijk gevolgen heeft voor de prooibesikbaarheid voor de meervleermuis. Verbetering van de waterkwaliteit is daarom gewenst. Tevens is het belangrijk om voldoende oevers met windluwe rietzomen te behouden omdat de soort deze locaties waarschijnlijk prefereert voor het foerageren.



*Figuur 5.3 Verspreiding meervleermuis (Atlas 2016).*

*Conclusie*

Er zijn onvoldoende data voor een lokale trendanalyse van zowel de populatie als het leefgebied. Op basis van de provinciale data is het de verwachting dat ook in Ilperveld, Varkensland en het Oostzanerveld de populatie niet achteruit is gegaan. Er zijn echter aanwijzingen dat er minder kraamkolonies in de directe omgeving zijn; dat kan van invloed zijn op de populatie die in het gebied aanwezig is.

Het eventueel niet behalen van de doelstelling zou kunnen komen door vernietiging van kraamkolonies of vliegroutes buiten het gebied, maar door de Wet natuurbescherming zou dit voorkomen moeten worden. Omdat lokale gegevens ontbreken is nader onderzoek naar

kraamkolonies, de lokale aantallen foeragerende meervleermuis en kwaliteit van het leefgebied nodig.

## **5.5 Noordse woelmuis**

### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De noordse woelmuis heeft als belangrijkste vereiste voor zijn leefgebied een combinatie van natte en droge omstandigheden, zoals moeras, veenmosrietland of vochtig weidevogelgrasland, maar ook het ontbreken van de concurrerende soorten aardmuis en veldmuis. In Nederland wordt het voorkomen van de noordse woelmuis mede bepaald door concurrentie met deze soorten. De noordse woelmuis tolereert nattere en koudere omstandigheden dan de andere woelmuizen en zal zich bij concurrentie kunnen handhaven in natte vegetatietypen, waaronder natte graslanden van het Zilverschoonverbond, natte pitrusgraslanden, natte moerasruigten en veenmosrietlanden. Wanneer voldoende natte leefgebieden aanwezig zijn, is concurrentie van andere soorten minimaal (la Haye, Drees, and van Apeldoorn 2008).

### *Aantal en trends*

Op landelijk niveau lijkt de trend van de verspreiding van noordse woelmuis sinds 1995 stabiel (CBS 2019). Op provinciaal niveau lijkt er eveneens een stabiele trend te zijn van 2008 tot 2019 en een matige toename over de periode van 1995 tot 2019. Op lokaal niveau zijn er geen trendgegevens beschikbaar. Wel is er onderzoek gedaan naar de verspreiding van noordse woelmuis in Wormer- & Jisperveld en Kalverspolder en in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Uit dit onderzoek komt naar voren dat genetische verschillen tussen deze twee gebieden klein zijn, wat mogelijk duidt op voldoende uitwisseling tussen de noordse woelmuizen en daarmee gezonde populaties en voldoende verbinding van leefgebied.

### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

Veldonderzoek in Oostzanerveld uitgevoerd door de zoogdiervereniging in 2015 toonde aan dat de soort in het hele gebied aanwezig is. NDFF data van 2011-2015 toont dat er noordse woelmuizen zijn gevonden tijdens inventarisaties met inloopvallen in Oostzanerveld en Varkensland. Recentere data op basis van inloopvallen zijn niet beschikbaar.

De natte rietlanden, natte strooiselruigten, natte tot sterk vochtige graslanden (inclusief pitrusgraslanden) en veenmosrietlanden bieden allemaal zeer geschikt leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit voor de instandhouding van de noordse woelmuis populatie. Daarnaast zijn er slechts enkele waarnemingen bekend van de veldmuis en geen van de aardmuis. Deze soorten vormen dus vooralsnog geen bedreiging voor het oppervlakte aan leefgebied voor de noordse woelmuis. Het hierboven genoemde onderzoek naar de verspreiding van de noordse woelmuis toont dat er voldaan wordt aan de vereiste voor voldoende verbinding tussen leefgebieden.

### *Conclusie*

Er zijn onvoldoende monitoringsgegevens voor een analyse van de aantaltrend en ontwikkelingen in het leefgebied van de noordse woelmuis. Veldonderzoek dat in de eerste beheerplanperiode is uitgevoerd, suggereert dat er geen negatieve trend plaatsvindt. Dit is in lijn met provinciale gegevens die stabiel is. De ruim aanwezige natte rietlanden en strooiselruigten, natte tot sterk vochtige graslanden en veenmosrietlanden vormen zijn zeer geschikt leefgebied voor deze soort. De doelstellingen voor behoud van de populatie en de kwaliteit en omvang leefgebied worden dus waarschijnlijk behaald.



Omdat lokale monitoringsgegevens grotendeels ontbreken, kan deze conclusie niet met stelligheid worden getrokken. Daarvoor zou nader protocollair onderzoek naar de lokale aantallen en de kwaliteit van het leefgebied wenselijk zijn.

## 5.6 Samenvatting

De aangewezen doelsoorten, de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen en de huidige trends in het Habitatrichtlijngebied IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn weergegeven in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** Voor alle soorten geldt een behoudsdoelstelling voor zowel aantallen als de omvang en kwaliteit van het leefgebied.

**Tabel 5.1 Realisatie: groen: doel gerealiseerd, oranje: doel mogelijk niet gerealiseerd, rood: doel niet gerealiseerd.**

Soort	Doel populatie	Realisatie populatie	Doel leefgebied	leefgebied*	
				omvang/kwaliteit	omvang
H1134 bittervoorn	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=	=	<
H1149 kleine modderkruiper	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=	=	<
H1163 rivieronderpad	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=	=	<
H1318 meervleermuis	=	o.b.v. mogelijke afname lokale kraamkolonies	=/=	=	=
H1340 noordse woelmuis	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend en veldwaarnemingen	=/=	=	=

*\*De realisatie van de doelstellingen voor het leefgebied is niet kwantitatief beoordeeld, maar gebaseerd op een inschatting aan de hand van beschikbare informatie*

Voor een belangrijk deel zijn de beschikbare gegevens ontoereikend om een onderbouwde conclusie met betrekking tot de realisatie van de behoudsdoelstellingen voor de habitatrichtlijnsoorten in het IJperveld, Oostzanerveld en Varkensland te kunnen trekken. Op basis van beperkt beschikbare lokale gegevens in combinatie met provinciale trends, lijken de doelstellingen voor noordse woelmuis echter gerealiseerd te zijn. Voor meervleermuis kan een lokale negatieve trend niet worden uitgesloten aangezien er aanwijzingen zijn dat het aantal kraamkolonies in Laag Holland is afgenomen.

Voor de drie vissoorten bittervoorn, kleine modderkruiper en rivieronderpad ontbreken lokale gegevens eveneens maar is de trend op basis van de provinciale trend afnemend. De kwaliteit van het leefgebied is in het IJperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.



Voor een goed onderbouwde evaluatie is het wenselijk om gedetailleerdere, lokale informatie middels protocollaire monitoring te verzamelen ten aanzien van de kwaliteit en omvang van het leefgebied en vooral over de populatieomvang van de verschillende habitatrichtlijnsoorten.

## 6 Vogelrichtlijnsoorten

### 6.1 Doelsoorten Vogelrichtlijn

#### Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

De aangewezen doelsoorten en de aantalsontwikkeling daarvan over de afgelopen vijf jaar in het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is weergegeven in Tabel 6.1. Voor alle soorten geldt een behoudsdoelstelling voor zowel de omvang als de kwaliteit van het leefgebied, met uitzondering van de kempfaan en watersnip waarvoor een verbetering in omvang en kwaliteit van het leefgebied geldt. In de volgende paragrafen worden deze soorten en de langjarige trends in meer detail besproken.

**Tabel 6.1 Monitoringsgegevens van (a) broedvogel en (b) niet-broedvogel doelsoorten. Voor niet-broedvogels wordt het aantal per seizoen weergegeven als het seizoensmaximum (max) of -gemiddelde (gem.). Ook wordt het gemiddelde over de afgelopen vijf seizoenen weergegeven in relatie tot het instandhoudingsdoel (IHD). Functie: f = foerageren, s = slaap- of rustplaats. De seizoenen of het gemiddelde aantal waarin het IHD niet wordt gehaald is rood gearceerd; waar dat wel het geval is, zijn de aantallen groen gearceerd. ? betekent onvoldoende gegevens.**

#### (a) Broedvogels

	doelstelling leefgebied		2015	2016	2017	2018	2019	gemiddeld	IHD
	omvang	kwaliteit							
Roerdomp	=	=	?	12	10	12	?	12	17
Bruine Kiekendief	=	=	10	8	11	?	?	10	15
Kempfaan	>	>	0	0	0	0	0	0	20
Watersnip	>	>	?	?	?	?	?	?	60
Visdief	=	=	?	80	?	?	?	?	180
Snor	=	=	?	?	?	?	?	?	50
Rietzanger	=	=	?	?	?	?	?	?	800

#### (b) Niet-broedvogels

	aantal	functie	doelstelling leefgebied		14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	gemiddeld	IHD
			omvang	kwaliteit							
Grauwe gans	gem.	f	=	=	2241	2190	1865	1769	1493	1912	90
Smient	gem.	s, f	=	=	3784	5470	4831	4918	5142	4829	6400
Krakeend	gem.	f	=	=	384	387	423	355	490	408	200
Slobeend	gem.	f	=	=	36	44	46	56	56	48	50
Meerkoet	gem.	f	=	=	510	474	627	615	724	590	710
Grutto	max.	s	=	=	?	?	?	?	?	?	behoud

### 6.2 Broedvogels

#### A021 Roerdomp

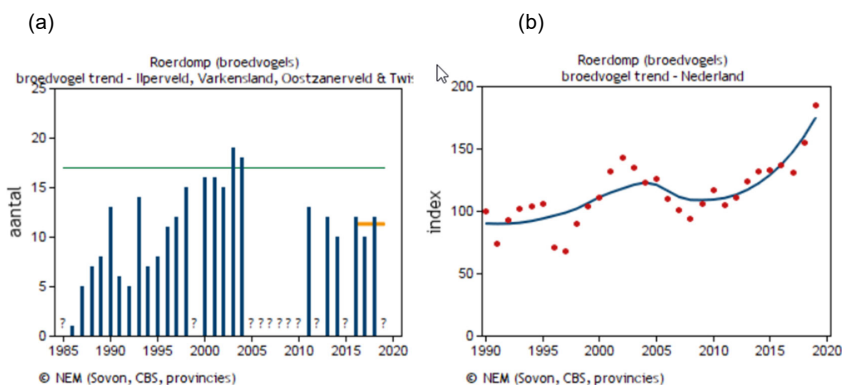
##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De roerdomp broedt in Nederland van april tot en met juni. De grote moerasgebieden van West- en Noord-Nederland vormen belangrijke gebieden voor de Nederlandse populatie roerdompen. Aanleg van nieuwe natte natuur heeft ertoe geleid dat de aantallen broedende

roerdompen in Nederland sinds de jaren '90 van de vorige eeuw herstelden. Het leefgebied bestaat uit rietland met afwisselend droog en nat overjarig riet. Het ideale broedbiotoop wordt gevormd door overjarige natte rietlanden met een waterdiepte van 10-50 cm. Vaak vormen deze biotopen een afwisselend mozaïek met droge rietlanden en kleine plasjes (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). H6430B Ruigten en zomen en zoekgebied H6430B in Vogelrichtlijngebied kunnen deel uitmaken van het leefgebied voor de roerdomp, doordat deze zomen extra beschutting bieden. De soort zoekt zijn voedsel in moerassige oevers van open water, in ondiep water in waterrietvelden en in de waterrietzones langs kleinschalig oppervlaktewater. Ook vochtig, maar ruig en beschut grasland wordt gebruikt. De dichtheid aan roerdompen is sterk gerelateerd aan de randlengte van geschikt foerageergebied (van der Hut 2001). Het voedsel bestaat uit vissen, amfibieën en kleine zoogdieren (voornamelijk woelmuizen), maar ook jonge vogels en grote waterinsecten maken deel uit van het dieet. Strengere winters kunnen leiden tot een forse sterfte en dus lagere aantallen broedvogels in het jaar volgend op de strenge winter. De soort is gevoelig voor verstoring en rust vormt dan ook een belangrijk knelpunt. Wandelaars, vissers en waterrecreanten kunnen verstoring veroorzaken. Doordat het nest op de grond wordt gemaakt is de soort daarnaast ook gevoelig voor predatie (Provincie Noord-Holland 2016a).

**Aantal en trends**

Het belang van vochtige of natte omstandigheden betekent ook dat de aantallen broedvogels in een gebied laag kunnen zijn na een droog voorjaar, wanneer de vestigingsomstandigheden niet optimaal zijn. Ook een strenge winter met veel vorst kan ervoor zorgen dat de aantallen roerdompen een terugval laten zien. Voor de roerdomp in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske geldt sinds 1990 een significante toename van < 5% per jaar. In de afgelopen 12 jaar (2008 – 2020), echter, is er geen trend meer aantoonbaar en lijken de aantallen gestabiliseerd (Figuur 6.7a), terwijl er sinds de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 sprake is van een afgenomen aantal broedparen roerdomp. De afgelopen vijf jaar ligt het aantal met gemiddeld 12 broedparen onder het instandhoudingsdoel van 17. Landelijk is er echter zowel vanaf 1990 als over de afgelopen 12 seizoenen sprake van een significante toename van <5% per jaar (Figuur 6.1b). De ontwikkeling van de aantallen broedende roerdompen in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske blijft daarmee achter bij dat in de rest van Nederland.



Figuur 6.1 (a) Vastgestelde aantallen roerdompen als broedvogel in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (17 broedparen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de

*ontwikkeling van de aantallen broedende roerdompen in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)*

#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De roerdomp komt verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor met de hoogste aantallen broedparen in het IJperveld, waar van 2002 tot 2007, net als in het Twiske (van 1999 tot 2005), nieuw nat biotoop is ontwikkeld<sup>3</sup>, geschikt als broedbiotoop voor de roerdomp (Provincie Noord-Holland, 2016a). Dit heeft echter niet geleid tot een duidelijke toename van het aantal broedparen in het gebied. De openheid, die nodig is voor het weidevogelbeheer in grote delen van het gebied, is mogelijk een knelpunt voor de roerdomp. Daarbij gaat het om het jaarlijks maaien van rietzomen voor de openheid van het gebied in het kader van het weidevogelgebied. Dit kan ten koste gaan van het foerageergebied en soms van het broedgebied van de roerdomp. Verstoring van rust door recreatie vormt binnen de gebiedsbegrenzing, en met name in het Twiske, een knelpunt voor de verstoringsgevoelige roerdomp. Het leefgebied van de roerdomp ondervindt geen negatief effect van stikstofdepositie.

#### *Conclusie*

De aantallen broedende roerdompen in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder het IHD van 17 broedpaar en de aantalsontwikkeling blijft achter bij de ontwikkeling op landelijk niveau. Als waarschijnlijke oorzaken van de te lage aantallen roerdompen in het gebied het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske worden in het beheerplan de volgende drie oorzaken genoemd:

- Achteruitgang van broedhabitat door enerzijds de veroudering van bestaand jong rietland als anderzijds het uitblijven van nieuwe jonge verlanding;
- Achteruitgang van broedhabitat door het meer maaien van rietlanden voor openheid (weidevogels); en
- Predatie door vossen door minder faunabeheer.

Daarbij wordt ook aangegeven dat hiervoor meer onderzoek nodig is, en dat er nieuwe petgaten gegraven worden die nieuw broedbiotoop zouden moeten bieden. De resultaten daarvan in termen van toenemende aantallen broedende roerdompen zijn op dit moment nog niet waarneembaar. Hoewel de ontwikkeling van geschikt biotoop mogelijk meer tijd nodig heeft, zijn er mogelijk ook aanvullende maatregelen nodig om meer geschikt broedgebied te creëren en te voldoen aan de instandhoudingsdoelstelling. Meer uitgestrekte velden met overjarig, nat rietland zal daarbij een positief effect kunnen hebben. Bij het creëren van geschikt leefgebied in de vorm van moerasontwikkeling op natte laagveenpercelen is het van belang dat verruiging en wilgopslag, waardoor het leefgebied weer ongeschikt zal worden, wordt voorkomen (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). Ook een verminderde verstoring door recreatie, met name in Vogelrichtlijngebied het Twiske, zou een positieve bijdrage kunnen hebben op de aantalsontwikkeling (de andere deelgebieden zijn minder toegankelijk voor recreanten, zodat verstoring daar in mindere mate een knelpunt zal vormen).

#### A081 Bruine kiekendief

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

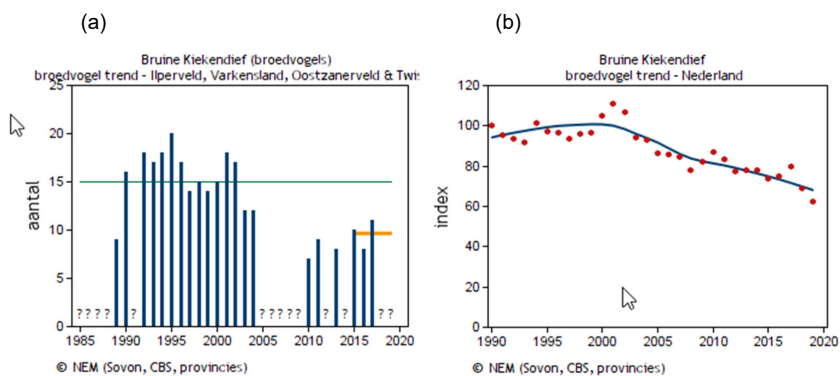
De moerasgebieden, en in mindere mate ook akkergebieden, van West- en Noord-Nederland vormen belangrijke gebieden voor de Nederlandse populatie bruine

<sup>3</sup> "Plan Roerdomp", Biotoopherstel voor *Botaurus stellaris*, *Anas penelope* en *Limosa limosa* in de SBZ "IJperveld" LIFE02NAT/NL/8486

kiekendieven. De soort broedt daar vooral in de drogere overjarige rietlanden. Dichtheden kunnen hoog zijn doordat nesten zich op korte afstand van elkaar kunnen bevinden (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). Foerageren doet de soort in zowel rietmoerassen als ook in de omliggende agrarische gebieden tot op ongeveer 7 km afstand van het nest (Provincie Noord-Holland 2016a). De bruine kiekendief is gevoelig voor verstoring door onder andere recreatie. Voldoende rust vormt dan ook een knelpunt voor het leefgebied van de soort. De recentelijke dalende trend van de aantallen in Nederland wordt met name veroorzaakt door verdroging van moerassen, de daarmee gepaard gaande predatie van nesten door vossen, verminderde voedselbeschikbaarheid in het agrarisch gebied en lokaal ook vervolging (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021).

**Aantal en trends**

Voor de bruine kiekendief geldt zowel landelijk als in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van < 5% per jaar. Landelijk, en ook provinciaal, geldt deze negatieve aantalsontwikkeling ook voor de afgelopen 12 jaar, terwijl er binnen de gebiedsbegrenzing geen trend aantoonbaar is (Figuur 6.2). Dat laatste wordt veroorzaakt door een gebrek aan telgegevens. Sinds de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 zijn de aantallen echter afgenomen in overeenstemming met de landelijke trend (Figuur 6.2). Over de afgelopen vijf jaar ligt het aantal broedparen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske met gemiddeld 10 broedparen onder het doelaantal van 15 broedparen.



Figuur 6.2 (a) Vastgestelde aantallen bruine kiekendieven als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (15 broedparen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende bruine kiekendieven in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

**Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied**

De bruine kiekendief wordt verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske waargenomen met de hoogste aantallen broedparen in het IJperveld. Er is voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig binnen de Natura 2000-begrenzing, waar ook het graven van nieuwe petgaten aan bijdraagt (Provincie Noord-Holland, 2016a). Verstoring van rust door recreatie vormt binnen de gebiedsbegrenzing een knelpunt.

*Conclusie*

De aantallen broedende bruine kiekendieven in het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder het IHD van 15 broedpaar. Verstoring van rust, veroorzaakt door recreatie, vormt vermoedelijk een knelpunt voor het bereiken van dit doelaantal. Echter ook andere factoren, die ook landelijk een rol spelen, zoals verdroging en een verminderd voedselaanbod in het agrarisch gebied, zullen bijdragen aan de negatieve aantalstrend. Aanvullende maatregelen zijn daarom nodig om te kunnen voldoen aan de IHD. Een beperking van verstoring door recreaties zal, net als voor de roerdomp, een positief effect op de aantallen kunnen hebben.

A151 Kemphaan

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

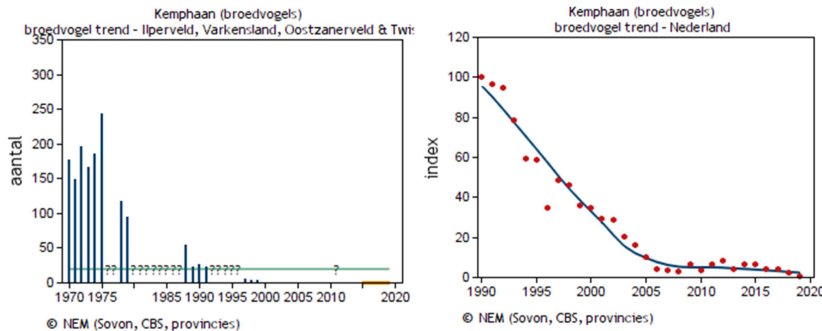
Als broedvogel is de kemphaan vrijwel verdwenen uit Nederland. Alleen extensief benutte graslanden in Friesland en Noord-Holland, veelal met aangepast beheer, zouden nog enkele broedparen kunnen herbergen. De kemphaan is dan ook een van de meest kritische weidevogels. Het broedbiotoop bestaat uit een complex van vochtige en zeer natte en schrale extensief gebruikte graslandgebieden in open landschappen. De nestplaats bevindt zich doorgaans in vochtig, laag productief hooiland met in mei tot in laat juli een lage vegetatie (Howison et al. 2019; van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009; Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). De soort foerageert in greppels van natte graslanden met een hoog grondwaterpeil in het voorjaar, op plas-draspercelen, en in ondiepe sloten en poelen met slikranden. Voor een broedpaar is daarbij ongeveer 5 ha geschikt broedbiotoop nodig, omgeven door tweemaal dat oppervlak aan vochtig schraal grasland (Provincie Noord-Holland 2016a). De soort heeft voedselarme bodems met een vertraagde grasgroei nodig met een hoge grondwaterstand tussen mei en juli (< 20 cm onder maaiveld) en uitgesteld maaibeheer (Howison et al. 2019). Het opbrengen van mest, in welke vorm dan ook, maakt weilanden ongeschikt voor kemphanen. De jongen foerageren, samen met de vrouwtjes, op kortgrazige graslanden met minder dan 15 cm hoge vegetatie rond eind mei en een tot 20-25 cm hoge vegetatie tot eind juli. De verlaging van het grondwaterpeil, intensieve bemesting, zware beweidingsdruk en andere bijverschijnselen van de moderne landbouw worden aangewezen als belangrijkste oorzaken van het verdwijnen van deze broedvogel.

*Aantal en trends*

Voor de kemphaan geldt zowel landelijk als in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van > 5% per jaar, met minimaal een halvering in 15 jaar tijd. Over de afgelopen 12 jaar is er landelijk geen aantalsverandering meer geweest (met zeer lage aantallen) en op gebiedsniveau is er geen trend aantoonbaar vanwege afwezigheid van de soort (Figuur 6.3). In de periode tussen het moment van de aanwijzing van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 tot de vaststelling van de doelen zoals opgenomen in het ontwerpbesluit in 2008, zijn er geen broedende kemphennen vastgesteld. Dat geldt ook voor de afgelopen vijf jaar, waarmee het aantal broedparen in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske dan ook aanzienlijk onder het doelaantal van 20 hennen ligt. Het aantal broedende kemphanen in Nederland wordt momenteel (2013 – 2015) op 15 tot 30 hennen geschat, een aantal dat in de meest recente jaren nog verder is afgenomen ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)). Ook het aantal doortrekkende kemphanen is met enkele honderden exemplaren in zowel het voorjaar als de winter nog een fractie van de aantallen in de jaren tachtig (Verkuil et al. 2012; Wymenga, van der Heide, and Koopmans 2013)

(a)

(b)



Figuur 6.3 (a) Vastgestelde aantallen kempshaan als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (20 broedende hennen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende kempshaan in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De kempshaan komt als broedvogel niet meer voor in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Er is momenteel onvoldoende kwalitatief goed leefgebied voor de kempshaan aanwezig. Aangepast, extensiever beheer is daarvoor nodig voor de ontwikkeling van geschikt leefgebied met minder hoge grasproductie en peilverhoging. Daarbij moet voldoende plas-dras aanwezig zijn.

De herinrichting en adequaat beheer van voldoende leefgebied voor de kempshaan, bestaande uit optimalisatie van schraalgrasland, de aanleg van waterbeheersingswerken en het verbeteren en/of aanleggen van voldoende plas-draspercelen kan tot de succesvolle terugkeer van de kempshaan leiden (Howison et al. 2019). Voor het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske gaat het daarbij om realisatie van een mozaïek van SNL beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland (zie paragraaf 7.3). Deze maatregelen hebben nog niet geleid tot de terugkeer van de kempshaan als broedvogel in het gebied. Aanvullend op de aanwezigheid van voldoende totaal oppervlak aan leefgebied zal ook hooiland- en verschrallingsbeheer, met een afwezigheid van bemesting en pas na eind juli maaien, moeten worden toegepast, terwijl voldoende grote oppervlakten van aaneengesloten schraal en nat hooiland van ten minste circa 25 ha aanwezig dienen te zijn (Howison et al. 2019; van der Geld and Leguijt 1996). Vanwege de sterke afname van zowel de totale populatie als het aantal doortrekkende kempshaan in Nederland, is de kans dat de soort zich in groot aantal zal gaan vestigen aanzienlijk kleiner geworden. Hoewel succes geboekt kan worden door gerichte maatregelen te nemen (Howison et al. 2019), lijkt zowel het broedareaal als de doortrekkende populatie te verschuiven van west naar oost (Rakhimberdiev et al. 2011; Verkuil et al. 2012). Het is daarom onzeker of de IHD in de toekomst nog gehaald kan worden.

#### Conclusie

De kempshaan is als broedvogel verdwenen uit het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en ligt daarmee onder het IHD van 20 hennen. Ontwikkeling van nieuw leefgebied heeft niet geleid tot de terugkeer van de kempshaan. Echter, ook landelijk is de kempshaan als broedvogel zo goed als verdwenen. Voor een belangrijk deel is dat toe te schrijven aan de intensivering van de landbouw, die ook buiten de begrenzing van het gebied van grote



invloed is. Bovendien bevindt Nederland zich aan de zuidelijke en westelijke rand van het verspreidingsgebied van de kempfaan. Naast een waargenomen oostwaartse verschuiving van het areaal, is het vanwege klimaatverandering waarschijnlijk dat het verspreidingsgebied ook naar het noorden opschuift, wat daarmee de aantallen broedende kempfanen in Nederland niet ten goede zal komen. Ook met voldoende geschikt leefgebied binnen de begrenzing van het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is de terugkeer van 20 broedende hennen kempfanen op korte termijn niet waarschijnlijk. Aanpassingen in het agrarisch landschap, met name verminderde bemesting, zullen daarvoor noodzakelijk zijn. Daarmee kan de terugkeer van de kempfaan worden bewerkstelligd. Noodzakelijke maatregelen om geschikt leefgebied te creëren bestaan uit hoge grondwaterstanden en afwezigheid van bemesting, waardoor afwisselende vegetatie kan ontstaan met voor kempfaan begaanbare open stukken (Howison et al. 2019). Door zeer beperkte begrazing en laat maaien kan dan geschikt leefgebied voor de kempfaan ontstaan. Deze maatregelen zullen zowel binnen als buiten de Natura 2000-begrenzing moeten worden uitgevoerd. Doordat binnen de begrenzing reeds voldoende leefgebied voor de kempfaan is gecreëerd, zijn aanvullende maatregelen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied niet nodig. Een verminderde invloed van bemesting buiten de Natura 2000-begrenzing zal de kwaliteit van het leefgebied binnen de gebiedsgrenzen helpen te verbeteren.

#### A153 Watersnip

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

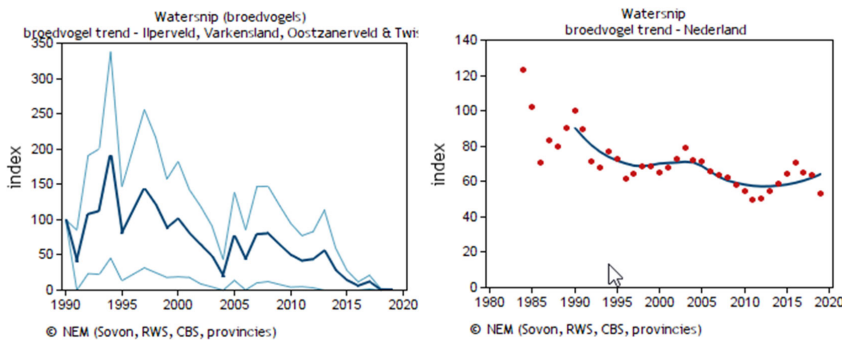
Het leefgebied van de watersnip bestaat uit natte, drassige en ongelijke veengrond of natte graslanden met hoge vegetatie (tot 25 cm) op tenminste de helft van het areaal (Howison et al. 2019). Sloten zijn daarbij aanwezig nabij dit vochtig grasland. In het natte seizoen dient daarbij sprake te zijn van plas-dras. Dit betekent een mozaïek van water op veengrond, delen waar alleen 's winters water op het land staat ten behoeve van zure, natte graslanden en een rand van grasland waar een kruidenrijke vegetatie wordt gestimuleerd door onder andere laat maaien of late begrazing. Een voedselarme bodemsituatie is daarbij van belang voor een gezond bodemleven en daarmee voedselbeschikbaarheid voor de watersnip. Per broedpaar is ongeveer 5 ha geschikt leefgebied nodig (Provincie Noord-Holland 2016a). De Zaanstreek was in het verleden een van de bolwerken van de watersnip, maar door ontwatering is de soort er in aantal afgenomen. Alleen op locaties waar het grondwaterpeil hoog gehouden wordt komt de soort nog in het agrarisch landschap voor.

##### *Aantal en trends*

Voor de watersnip geldt zowel landelijk als in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van < 5% per jaar die zich ook na de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 heeft doorgezet. Hoewel er landelijk over de afgelopen 12 jaar geen aantalsverandering meer is geweest, geldt op gebiedsniveau dat de soort als broedvogel verder is afgenomen met >5% per jaar (Figuur 6.4). De ontwikkeling van de aantallen broedende watersnippen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied is daarmee relatief slecht ten opzichte van de landelijke, en ook provinciale, trend. Er zijn onvoldoende telgegevens van de watersnip als broedvogel in het gebied beschikbaar, maar gezien de negatieve trend ligt het aantal naar verwachting onder het IHD van 60 broedpaar.

(a)

(b)



Figuur 6.4 (a) De trend in aantallen watersnippen als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende watersnippen in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

Broedparen van de watersnip zijn vooral vastgesteld in het Oostzanerveld en het IJperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). Beheermaatregelen in het IJperveld hebben ervoor gezorgd dat het aantal watersnippen er tussen 2002 en 2007 toe is genomen (Provincie Noord-Holland 2016a). Een belangrijk onderdeel van het leefgebied van de watersnip binnen de Natura 2000-begrenzing vormen de veenmosrietlanden. Er is momenteel onvoldoende kwalitatief goed leefgebied voor de watersnip aanwezig. Aangepast, extensiever beheer is daarvoor nodig voor de ontwikkeling van geschikt leefgebied. Hier is in de eerste beheerplanperiode de ontwikkeling van een mozaïek van vochtig weidevogelgrasland en vochtig hooiland voor uitgevoerd in het IJperveld (zie paragraaf 7.3). Dit zou voldoende nieuw leefgebied van in totaal 150 ha voor de watersnip tot stand brengen tezamen met leefgebied voor de kemphaan. Deze ontwikkeling heeft nog niet geleid tot een toename in de aantallen watersnippen als broedvogel in het gebied. Daarmee is er momenteel voldoende oppervlak aan leefgebied aanwezig, maar is het beheer mogelijk niet passend (zie paragraaf 7.3).

#### Conclusie

Hoewel het leefgebied plaatselijk van goede kwaliteit is, is het onvoldoende ten opzichte van doelstelling voor het leefgebied, namelijk uitbreiding van omvang en verbetering van kwaliteit van het leefgebied. Dit vertaalt zich in te lage aantallen ten opzichte van een IHD van 60 broedparen. De ontwikkeling van de aantallen watersnippen binnen de Natura 2000-begrenzing blijft daarbij achter bij dat op landelijk en provinciaal niveau. Aanvullende maatregelen voor het creëren van geschikt leefgebied zijn dus noodzakelijk. Deze kunnen bestaan uit onder andere het verminderen van de hoeveelheid stikstof per ha, minder frequent maaien en hogere grondwaterstanden. Vernatting van de bodem alleen, zal naar verwachting onvoldoende zijn. Onder andere het uitmijnen van voedingsstoffen is ook essentieel (Howison et al. 2019).

#### A193 Visdief

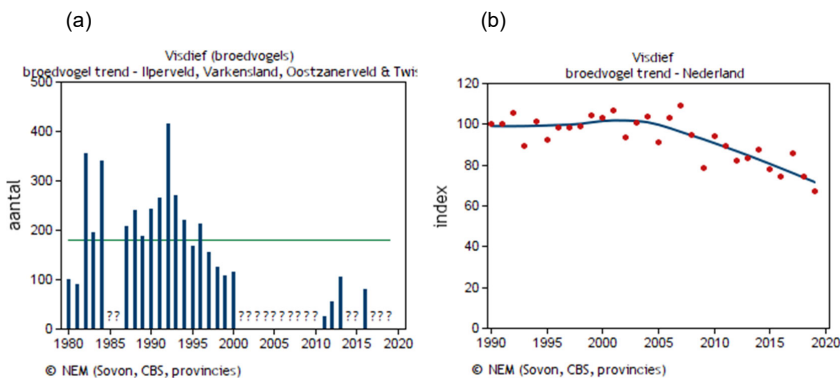
##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

Visdieven broeden in kolonies in het kustgebieden en nabij visrijke wateren in het binnenland. De voorkeur voor een nestplaats gaat uit naar eilandjes of anderszins voor grondpredatoren moeilijk toegankelijke nestplaatsen op de grond op kale tot grazige bodems. Doorgroei van gras in de winter kan er toe leiden dat er een tekort aan schaars

begroeide terreinen aanwezig is die als geschikte nestlocatie gebruikt zouden kunnen worden. Bij aanwezigheid van geschikte nestlocaties, die moeilijk toegankelijk moeten zijn voor grondpredatoren, kunnen enkele tientallen vierkante meters al genoeg zijn voor meer dan 20 broedparen. Om te kunnen foerageren is verder helder, visrijk water nodig. De soort verschijnt vanaf eind maart in Nederland en trekt tussen juli en oktober weer weg richting de overwinteringsgebieden.

**Aantal en trends**

Voor de aantallen broedende visdieven in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar geen trend aantoonbaar (Figuur 6.5a). Met name voor de afgelopen 12 jaar heeft dat deels te maken met een gebrek aan telgegevens. De afname lijkt vooral opgetreden in de periode 1990 tot de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000. Daarna heeft de negatieve trend zich mogelijk minder sterk voortgezet. Vanaf 2000 zou de trend daarmee vergelijkbaar zijn met die vastgesteld op landelijk niveau. Hoewel nauwkeurige telgegevens ontbreken, lijkt het doelaantal van 180 broedende visdieven niet gehaald te worden. Op provinciaal niveau zijn de aantallen ook sterk afgenomen de afgelopen 12 jaar met >5% per jaar.



Figuur 6.5 (a) Vastgestelde aantallen visdieven als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende visdieven in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

**Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied**

Broedparen van de visdief zijn vooral vastgesteld in het Oostzanerveld en in minder mate ook in het IJperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). Hoewel geschikt leefgebied aanwezig is, heeft de afname in het gebied, en ook in de provincie, te maken met nieuw ontstane kolonies in het IJsselmeer en Markermeer, waaronder De Kreupel en de Marker Wadden, waar predatiedruk lager is dan in het veenweidegebied. Predatie door vossen is dan ook een mogelijk knelpunt. Na een afname in de periode 2000 – 2005 lijkt het aantal broedende visdieven in het gebied, in ieder geval tot 2013, te zijn gestabiliseerd (Provincie Noord-Holland 2016a). Dit is consistent met de kolonisatie van De Kreupel in die periode. Ook troebele sloten kunnen de foerageeractiviteit negatief beïnvloeden en daarmee een knelpunt vormen, maar dit is al aan de orde sinds de jaren '70 en '80 en daarmee onwaarschijnlijk een reden voor de recente afname van de aantallen visdieven in het gebied.

**Conclusie**

Hoewel de aantallen broedende visdieven momenteel onder het IHD van 180 liggen, is er voldoende geschikt leefgebied aanwezig binnen de begrenzing van het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De afname in aantallen wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt doordat nieuwe kolonies buiten het gebied en de provincie worden gevestigd, zoals ook elders in de provincie is vastgesteld. Daarnaast worden maatregelen gericht op het voorkomen van predatie uitgevoerd en gemonitord, en zorgen maatregelen gericht op de ontwikkeling van veenmosrietland voor een verbetering van de helderheid van het water. Dit komt de kwaliteit van het leefgebied van de visdief ten goede. De huidige spaarzaam begroeide plekken dienen behouden te worden als mogelijk nestlocatie (Provincie Noord-Holland 2016a). Aanvullende maatregelen zijn echter niet nodig.

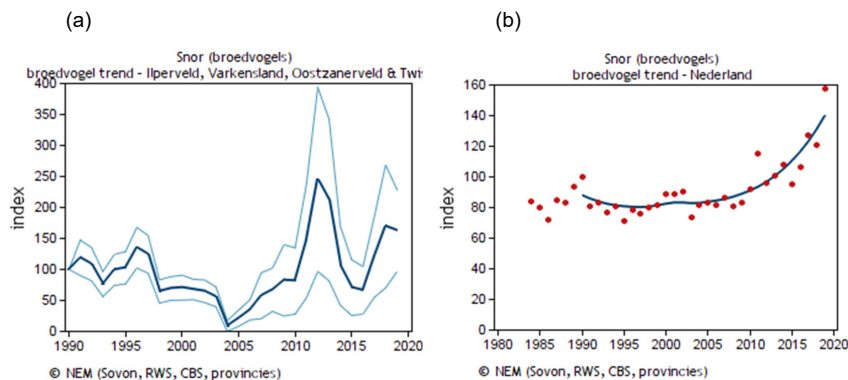
**A292 Snor**

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De snor komt vooral voor in de natte rietlanden van Laag Nederland. Het leefgebied bestaat uit brede, dichte, vochtige en natte vegetaties van jong en overjarig riet en zeggen. Een dichte ondergroei is daarbij van belang en vormt het belangrijkste foerageergebied. Jaarlijks kunnen de aantallen schommelen vanwege terreinbeheer in de broedgebieden en de hoeveelheid neerslag in de overwinteringsgebieden.

**Aantal en trends**

Voor de aantallen broedende snorren in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar geen trend aantoonbaar (Figuur 6.5a). Echter, na een afname van de aantallen in de periode circa 1996 – 2004, is het aantal snorren in het gebied van 2005 tot 2012 toegenomen, waarna de aantallen lijken te fluctueren. Voor de landelijke trend geldt een significante toename van <5% voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar, maar lijkt deze positieve trend zich vanaf circa 2005 door te zetten. Daarmee lijkt het aantal broedparen binnen de begrenzing van het gebied iets achter te blijven bij de landelijke aantalsontwikkeling. Het aantal broedpaar lag aan het begin van de eerste beheerplanperiode rond de 40 en lijkt sindsdien te zijn toegenomen. Het IHD van 50 broedpaar wordt daarom waarschijnlijk gehaald.



Figuur 6.6 (a) De trend in aantallen van de snor als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende visdieven in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De snor wordt als broedvogel verspreid door het gebied waargenomen, met de hoogste concentraties in het Ilperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). In het Ilperveld (van 2002 tot 2007, "Plan Roerdomp") en Twiske (1999 – 2005) is nieuw nat biotoop ontwikkeld dat geschikt broedgebied voor de snor vormt. Er is dan ook voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig in het gebied, bestaande uit grote rietvelden van 2 tot 5 ha, afgewisseld met sloten, petgaten of natte plekken in het rietland (Provincie Noord-Holland 2016a). Jonge verlandingen zijn van belang voor de soort. Voor het op gang brengen daarvan spelen echter verschillende knelpunten, waaronder waterkwaliteit. Daarnaast speelt ook de aanwezigheid van recreatie een knelpunt voor deze verstoringsgevoelige soort.

#### *Conclusie*

Aan de doelstelling van behoud van geschikt leefgebied voor de snor is voldaan. Het aantal broedparen van de snor lijkt zich daarbij enigszins te hebben uitgebreid en er wordt waarschijnlijk voldaan aan de IHD van 50 broedpaar. Aanvullende maatregelen zijn daarom niet nodig.

#### A295 Rietzanger

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

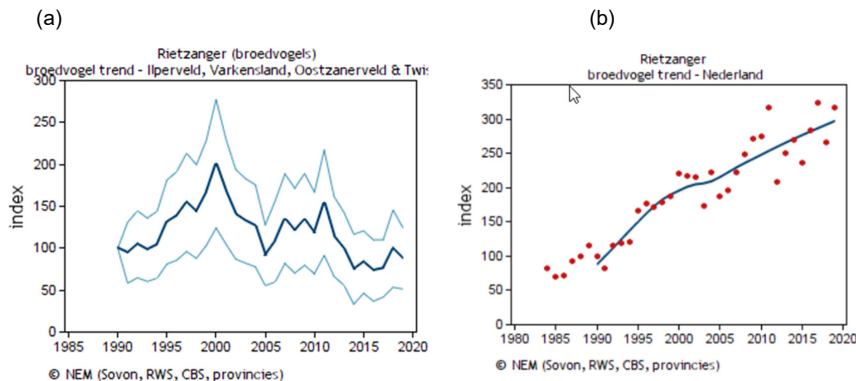
De rietzanger is een in Afrika overwinterende trekvogel, die in Nederland tijdens het broedseizoen aanwezig is in rietlanden en andere oevervegetaties. De broedperiode ligt daarbij tussen eind april en begin juni. Het nest wordt bij voorkeur in landriet gebouwd. Het vrij gevarieerde leefgebied bestaat uit onder andere overjarig riet, rietruigtes, oevervegetaties en veenmosrietlanden, zoals deze bijvoorbeeld in de laagveenmoerassen voorkomen, maar de soort komt ook voor in smallere rietkragen langs sloten in zowel het landelijk gebied als stedelijk gebied. De soort heeft een voorkeur voor de drogere successiestadia van overjarige rietmoerassen en rietzomen, met een onderlaag van geknikte stengels (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). Rietzangers broeden niet in nat rietland. Waterriet vormt daarom geen goed leefgebied voor de soort (Schotman and Kwak 2003; van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). Het voedsel van de rietzanger bestaat, tijdens het broedseizoen, uit insecten. Vanaf begin augustus tot eind september vertrekt de rietzanger naar zijn overwinteringsgebied.

##### *Aantal en trends*

De aantallen rietzangers in Nederland hangen sterk samen met de condities in de overwinteringsgebieden, met name met de hoeveelheid neerslag in West-Afrika. Voor de rietzanger in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske geldt over de periode sinds 1990 geen significante aantalsverandering, maar over de afgelopen 12 jaar is er sprake van een significante afname van < 5% per jaar (Figuur 6.7a). Dit is opmerkelijk, omdat het aantal broedparen in Nederland consistent is toegenomen sinds de mid jaren '80 van de vorige eeuw (Figuur 6.7b). Over de periode vanaf 1990 geldt landelijk dan ook een significante toename van <5% per jaar. De ontwikkeling van de aantallen broedende rietzangers in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske blijft daarmee achter bij dat in de rest van Nederland. Deze ontwikkeling heeft vermoedelijk te maken met een groter oppervlak aan overjarig rietland dat jaarlijks wordt gemaaid voor de openheid ten behoeve van de weidevogeldoelstelling voor het gebied.

In de periode tussen het moment van de aanwijzing van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 tot de vaststelling van de doelen zoals opgenomen in het ontwerpbesluit in 2008, was er sprake van een afname na een toename in de aantallen vanaf 1990. Het aantal broedparen van de rietzanger werd in 2006 echter op meer dan 1.000 geschat (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarmee zou de huidige populatie van broedende rietzangers

volgens de index in Figuur 6.7 ondanks de recente lichte afname rond het IHD van 800 broedpaar liggen.



Figuur 6.7 (a) De trend in aantallen rietzangers als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende rietzangers in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De rietzanger komt verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor met vooral in Varkensland lagere dichtheden (Provincie Noord-Holland 2016a). In het beheerplan wordt aangegeven dat de kwaliteit van het leefgebied goed is met zowel grote (2 – 5 ha) en kleine (50 – 100 m<sup>2</sup>) overjarige rietlanden en zoomvormende ruigten langs meren en brede vaarten, en met riet dichtgegroeide graslanden. Er zijn geen effecten bekend van stikstofdepositie en andere negatieve invloeden op het leefgebied zijn niet bekend. De ten opzichte van de landelijke trend achterblijvende aantalsontwikkeling in het gebied heeft vermoedelijk te maken met het behoud van openheid ten behoeve van de weidevogelstellingen in het gebied.

#### Conclusie

De aantallen broedende rietzangers in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komen ongeveer overeen met het IHD van 800 broedpaar. Er is geen sprake van duidelijke knelpunten. De huidige situatie met voldoende overjarig rietland dient dan ook behouden te blijven. Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig. De rietzanger zal daarbij kunnen profiteren van maatregelen ten behoeve van veenmosrietlanden.

### 6.3 Niet-broedvogels

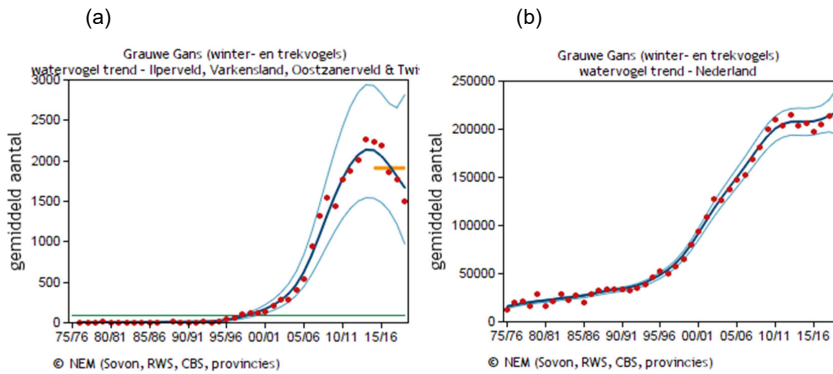
#### A043 Grauwe gans

##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De aantallen grauwe ganzen in Nederland zijn het hoogst in het najaar en de winter, wanneer de Nederlandse populatie wordt aangevuld met vogels uit Noord- en Oost-Europa. Het winterweer heeft daarbij nauwelijks invloed op de aantallen. Het foerageergebied voor overwinterende en doortrekkende grauwe ganzen bestaat voornamelijk uit oogstresten op akkers en stoppelvelden. De slaappleatsen liggen daarbij vaak op enkele tientallen kilometers afstand van de foerageergebieden.

**Aantal en trends**

Er is vanaf 2001 tot aan ongeveer 2014 een aanzienlijke stijging waargenomen in de aantallen niet-broedende grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (Figuur 6.8a). Vanaf 1980 geldt er dan ook een significante toename van >5% per jaar. Op het moment van aanmelden van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 en het daarna vaststellen van de doelen in 2008 waren de aantallen grauwe ganzen nog aanzienlijk lager, zodat ook het IHD op een relatief beperkt aantal van 90 foeragerende grauwe ganzen is vastgesteld. Vanaf circa 2014 is de trend echter gekeerd en over de afgelopen 12 seizoenen is er in het gebied geen trend meer aantoonbaar. Wel ligt het aantal met gemiddeld 1912 individuen nog ver boven het IHD. Deze aantaltrend in het gebied komt grotendeels overeen met de landelijke trend, waarvoor er sinds 1980, en vooral vanaf eind jaren negentig, ook sprake is van een significante toename van >5% per jaar (Figuur 6.8b). Wel geldt dat er landelijk over de afgelopen 12 jaar nog steeds sprake is van een significante toename (<5% per jaar).



Figuur 6.8 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (90 foeragerende grauwe ganzen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende grauwe ganzen in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

**Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied**

De grauwe gans komt 's winters verspreid door het gebied voor in agrarisch goed onderhouden graslanden met een matige tot intensieve bemesting en ook in de ruigere graslanden. In Twiske zijn de aantallen relatief laag (Provincie Noord-Holland 2016a). Gezien de sterke toename in aantallen grauwe ganzen, wordt de kwaliteit van het leefgebied als goed beschouwd.

**Conclusie**

De aantallen grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen, ondanks de recente afname, nog ruim boven het IHD. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden en er is geen sprake van knelpunten. Er zijn geen aanvullende acties nodig.

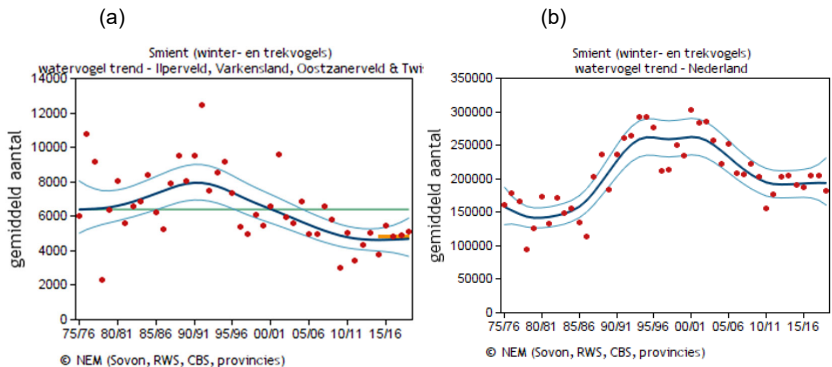
A050 Smient

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

In de winter is de smient talrijk aanwezig in Nederland, maar de aantallen variëren per winter. Met name in zachte winters zijn de aantallen in Nederland verblijvende smienten hoog, hoewel de grens van het winterverspreidingsgebied in recente jaren naar het noorden lijkt op te schuiven. Buiten het broedseizoen heeft de smient een voorkeur voor waterrijke graslandgebieden. De soort rust meestal overdag op grote meren en foerageert vooral 's nachts op graslanden, waarbij aan water grenzende graslanden de voorkeur hebben. De smient foerageert vooral op eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten op vochtige of deels geïnundeerde graslanden. De soort is verstoringsgevoelig en de mate van verstoring, door bijvoorbeeld recreatie, beïnvloedt de keuze van rustplaatsen. Omdat de soort echter vooral 's nachts foerageert leidt verstoring niet direct tot verlies van geschikte voedselgebieden.

*Aantal en trends*

De aantallen niet-broedende Smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 4829 exemplaren onder het doelaantal van 6400. Sinds 1980 is er over het geheel genomen sprake van een significante afname van <5% per jaar in het gebied, vooral vanaf 1990, maar over de afgelopen 12 jaar lijkt het aantal gestabiliseerd en is er geen significant aantalsverandering meer (Figuur 6.9a). Landelijk is het aantal smienten sinds 1980 significant toegenomen met <5% per jaar, hoewel ook de aantallen sinds 2000 zijn afgenomen. Over de afgelopen 12 jaar is er geen sprake meer van een aantalsverandering (Figuur 6.9b). De ontwikkeling van de aantallen niet-broedende smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komen daarmee overeen met de landelijke ontwikkeling, maar de IHD van 4869 foeragerende of rustende smienten wordt niet gehaald. De IHD is echter vastgesteld op basis van de hoge aantallen smienten in het gebied en landelijk in de periode van ongeveer 1990 – 2000.



Figuur 6.9 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (6400 foeragerende en rustende smienten) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende smienten in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)



#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De Stootersplas in het Twiske betreft een rustplaats voor de smient. Daar worden dan ook de hoogste concentraties waargenomen, hoewel de soort ook verspreid door het gebied voorkomt. Voedselgebieden liggen vooral in de agrarisch beheerde graslanden in het Oostzanerveld, het Ilperveld en Varkensland (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarmee is er voldoende geschikt leefgebied voor de smient aanwezig in het gebied en ook buiten de Natura 2000-begrenzing is geschikt leefgebied aanwezig waar smienten rusten en foerageren. In de ruime omgeving van het gebied vindt dan ook uitwisseling van smienten plaats vanuit onder andere het Twiske. Er is geen sprake van een negatief effect van stikstofdepositie op het leefgebied van de smient.

#### *Conclusie*

De aantallen smienten in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder de IHD. Voor een belangrijk deel heeft dit waarschijnlijk te maken met het moment van vaststelling van de IHD toen, rond het jaar 2000, de aantallen smienten in zowel het gebied als landelijk maximaal waren. Sindsdien is de landelijke populatie en de populatie in het gebied afgenomen. Daardoor is de huidige IHD wellicht niet meer realistisch gezien de verschuiving van de winterverspreiding van de soort. De aantallen smienten worden namelijk beïnvloed door de mate waarin strenge winters optreden. De in toenemende mate voorkomende zachte winters leiden er daarbij toe dat smienten noordelijker overwinteren. In recente jaren lijken de aantallen zich echter te stabiliseren. Daarnaast speelt de aanwezigheid van geschikt leefgebied buiten de Natura 2000-begrenzing mogelijk een rol. Ook buiten de Natura 2000-begrenzing rusten en foerageren aanzienlijke aantallen smienten. De gedaalde en de ten opzichte van de IHD te lage aantallen in het gebied worden dan ook niet veroorzaakt door een gebrek aan voldoende omvang en kwaliteit van het leefgebied. Er zijn geen aanvullende acties nodig.

#### A051 Krakeend

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

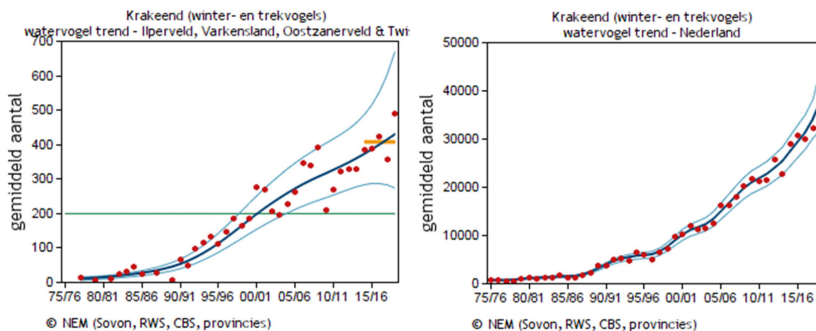
In de winter is de krakeend in toenemende mate aanwezig in Nederland, vooral in de maanden september, oktober en november. Bij strenge winters vindt er vaak een herverdeling plaats waarbij de open wateren, vooral in het zuidwesten van het land, worden opgezocht. Het voorkeursbiotoop van de krakeend is laaggelegen land met open zoetwatergebieden, langzaam stromend water en een ruige, soortenrijke oevervegetatie. Het voedsel van de krakeend bestaat vooral uit plantaardig materiaal, zoals zaden, wortels en waterplanten. Buiten de broedtijd eet de soort ook gras en bezoekt hij graanstoppelvelden. Vooral in de winter eet de krakeend ook dierlijk materiaal, zoals insecten en andere kleine waterdieren.

##### *Aantal en trends*

De aantallen niet-broedende krakeenden in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 408 exemplaren ruim boven het doelaantal van 200. Vanaf 1980 is het aantal in het gebied significant toegenomen met >5% per jaar, en hoewel deze trend vanwege de grote onzekerheidsmarges over de afgelopen 12 jaar niet significant is, lijkt de trend zich te hebben voortgezet (Figuur 6.10). Ook landelijk is er sprake van een significante toename van >5% per jaar sinds 1980 en van <5% per over de afgelopen 12 jaar.

(a)

(b)



Figuur 6.10 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende kraakeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (200 foeragerende kraakeenden) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende smienten in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De kraakeend foerageert verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, met de hoogste concentraties in het IJperveld en de Stootersplas in het Twiske, waar de soort op het open water en ook op de ruige tot pollige graslanden verblijft. Er is dan ook voldoende geschikt leefgebied aanwezig en er zijn geen knelpunten (Provincie Noord-Holland 2016a).

#### Conclusie

De aantallen kraakeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen ruim boven de IHD en nemen net als de landelijke aantallen toe. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden en er zijn daarom geen aanvullende acties nodig.

#### A056 Slobeend

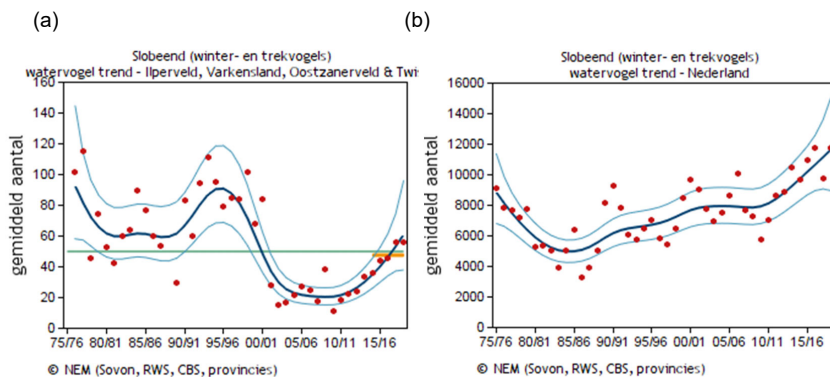
##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De slobeend is jaarrond aanwezig in Nederland, maar vooral talrijk in de maanden van augustus tot november en in maart en april. De aantallen in de winter kunnen erg schommelen en zijn afhankelijk van het winterweer. Streng winterweer leidt daarbij tot lagere aantallen, terwijl natte jaren de foerageermogelijkheden voor de slobeend ten goede komen resulterend in grotere aantallen. Het leefgebied van de slobeend bestaat uit ondiepe wateren in open gebieden met een voorkeur voor een brede rietkraag of andere oeverbegroeiing. De graslanden van de waterrijke veenweidegebieden vormen dan ook geschikt leefgebied. De soort foerageert door te filteren op plantaardig en vooral dierlijk plankton, maar ook op macrofauna en zaden.

##### Aantal en trends

De aantallen niet-broedende slobeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 48 exemplaren net onder het doelaantal van 50. Sinds 1980 is er geen significante aantalsontwikkeling zichtbaar, maar over de afgelopen 12 jaar is er, na een duidelijke afname van eind jaren negentig, sprake van een significante toename van >5% per jaar binnen de begrenzing van het gebied (Figuur 6.11a). Landelijk geldt er, zij het met grote schommelingen, een positieve

trend met een toename van <5% per jaar sinds 1980 en ook over de afgelopen 12 jaar (Figuur 6.11b).



Figuur 6.11 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende slobbeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (50 foeragerende slobbeenden) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende slobbeenden in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De slobbeend komt jaarrond verspreid voor door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. In strenge winters zijn vooral in het Twiske grote aantallen aan te treffen (Provincie Noord-Holland 2016a). Verspreid door het gebied komt voldoende leefgebied van goede kwaliteit voor en er is dan ook geen sprake van een knelpunt. De soort zal bovendien naar verwachting profijt hebben van de maatregelen die getroffen worden ten behoeve van de kempfaan, watersnip en de veenmosrietlanden (Provincie Noord-Holland 2016a). Mogelijk hebben deze maatregelen in recente jaren al bijgedragen aan het herstel van de aantallen slobbeenden in het gebied (zie hoofdstuk 7).

#### Conclusie

De aantallen slobbeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen momenteel nog net onder het IHD. Hoewel het IHD meest recentelijk niet gehaald wordt, zal dat gezien de positieve landelijke en lokale trend waarschijnlijk in de komende jaren wel het geval zijn. Bovendien zullen de maatregelen die getroffen worden voor de kempfaan, watersnip en het veenmosrietland naar verwachting zorgen voor een verbetering van het leefgebied van de slobbeend. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn daarmee behouden en er zijn geen aanvullende acties nodig.

#### A125 Meerkoet

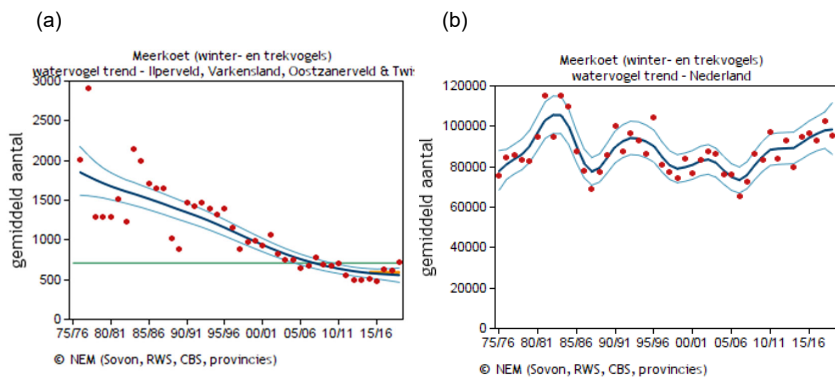
##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

Het leefgebied van de meerkoet kent een grote verscheidenheid aan waterrijke gebieden. Hij komt zowel voor in grote 'wetlands' en moerassen als in kanalen, grachten en vaarten in stedelijk gebied. De meerkoet heeft voorkeur voor wateren die rijk zijn aan ondergedoken waterplanten of een goede bodemfauna hebben, maar foerageert ook in wateren die omzoomd zijn met een talud van gras of met cultuurgrasland. In het najaar zijn de grootste

aantallen te vinden op de grote wateren met veel ondergedoken waterplanten, zoals het Veluwemeer en Markermeer. Richting de winter verspreidt de soort zich meer over Nederland.

**Aantal en trends**

Vanaf 1980 is er sprake van een significante afname van <5% per jaar van de aantallen meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Deze afname heeft zich ook over de afgelopen 12 jaar voortgezet, zodat de huidige aantallen meerkoeten met gemiddeld 590 onder het IHD van 710 liggen (Figuur 6.12a). Recentelijk lijken de aantallen zich in het gebied te herstellen, overeenkomstig de landelijke aantalstrend. Landelijke ziet de aantalsontwikkeling er over de lange termijn anders uit zonder een significante aantalsverandering over de periode sinds 1980 en zelfs een lichte toename van <5% per jaar over de afgelopen 12 jaar (Figuur 6.12b). De aantalsontwikkeling van de meerkoet als niet-broedvogel in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is dus lang achtergebleven ten opzichte van de landelijke ontwikkeling, maar herstelt zich momenteel mogelijk. In lijn met de landelijke ontwikkeling lijkt er in de afgelopen drie seizoenen weer een positieve lijn in de aantalsontwikkeling te zitten.



**Figuur 6.12 (a)** Vastgestelde aantallen niet-broedende meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (710 foeragerende meerkoeten) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. **(b)** De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende meerkoeten in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

**Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied**

De meerkoet is jaarrond verspreid in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske aanwezig. De combinatie van open water, moeras en vochtig weidevogelgrasland vormt geschikt leefgebied voor de meerkoet. Vooral op de grotere wateren, zoals de Stootersplas, en op de graslanden wordt de meerkoet aangetroffen. De huidige situatie lijkt daarmee te voldoen aan de ecologische vereisten van een leefgebied voor 710 foeragerende meerkoeten en er zijn geen duidelijke knelpunten. De soort is daarnaast niet gebonden aan natuurgebieden en ook buiten de Natura 2000-begrenzing is er voldoende geschikt leefgebied aanwezig waar de soort gebruik van maakt. Met name in de winter, wanneer de hoogste aantallen worden bereikt, foerageert de meerkoet ook op gras.

Mogelijk is dit buiten de Natura 2000-begrenzing van hogere voedselkwaliteit, waardoor de aantallen binnen de begrenzing relatief laag zijn.

#### *Conclusie*

De aantallen meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder de IHD en de aantalsontwikkeling is over het geheel genomen negatief ten opzichte van de landelijke trend. De reden daarvoor is onduidelijk, maar mogelijk speelt voedselbeschikbaarheid in de omgeving van het gebied een rol. Er lijkt echter voldoende leefgebied van ogenschijnlijk voldoende kwaliteit aanwezig en behouden te zijn. Bovendien lijkt de recente positieve trend in landelijk aantallen gevolgd te worden door de aantallen meerkoeten binnen de gebiedsbegrenzing. Er zijn daarom waarschijnlijk momenteel nog geen aanvullende maatregelen nodig. Wel zou onderzoek naar de eerdere afname van de aantallen niet-broedende meerkoeten in het gebied van belang kunnen zijn om vast te stellen wat de oorzaak van deze afname is geweest. Middels telgegevens zou onderzocht kunnen worden waar de geschikte oorspronkelijke en huidige/toekomstig potentiële foerageerlocaties liggen voor de niet-broedende meerkoeten. Door dit te beoordelen in samenhang met een analyse van de voedselkwaliteit, zou moeten blijken of beheer moet worden bijgesteld en of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de kwaliteit van het leefgebied te verbeteren om het behalen van de IHD voor de meerkoet ook in de toekomst veilig te stellen.

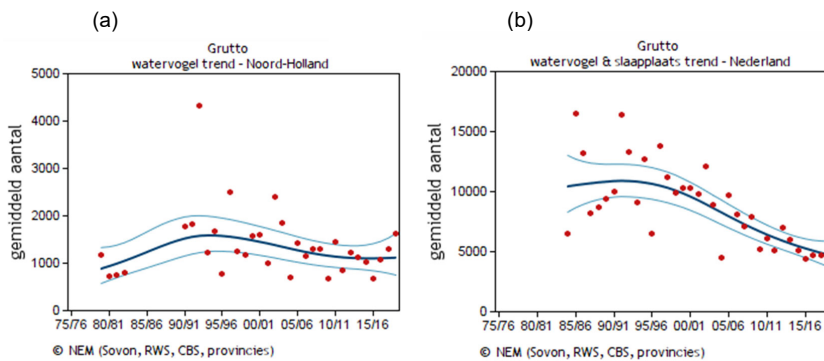
#### A156 Grutto

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De grutto is in Nederland vooral aanwezig in de periode maart tot en met augustus. Als niet-broedvogel is de grutto in het vroege voorjaar in grote groepen aanwezig rond ondiepe wateren of natte graslanden met plas-draslocaties (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). In april vallen deze groepen uiteen voor het broeden. Individuen die niet succesvol tot broeden komen bezoeken vanaf mei gemeenschappelijke slaapplekken. Vanaf juni zijn daar ook jonge vogels bij aanwezig en tot in augustus vertrekken de grutto's uit Nederland richting de overwinteringsgebieden in West-Afrika en Zuidwest Europa. Plas-draspercelen worden gebruikt als slaapplek en open graslanden met een slappe bodem en een voldoende aanbod van geschikte prooidieren zijn van belang voor het foerageren (Howison et al. 2019). Kritische factoren voor het leefgebied zijn open landschap, rust, bereikbaarheid van bodemfauna, aaneengesloten gebieden en plas-drassituaties verspreid over het gebied (1 – 2% van het oppervlak) (Provincie Noord-Holland 2016a). Vanaf juni tot in augustus vertrekken de grutto's uit Nederland richting de overwinteringsgebieden in West-Afrika en Zuidwest Europa.

##### *Aantal en trends*

De aantallen en trends van niet-broedende grutto's in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn niet goed bekend. In het beheerplan is aangegeven dat de aantallen grutto's op slaapplekken fluctueren tussen 270 en 1.300 (Provincie Noord-Holland 2016a). Landelijk is er sprake van een significante afname van <5% per jaar sinds 1984 en voornamelijk sinds de mid-jaren negentig en ook over de afgelopen 12 jaar (Figuur 6.13b). Op provinciaal niveau is er echter geen significante aantalsverandering zichtbaar (Figuur 6.13a). Omdat het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske samen met de rest van de regio Laag Holland het belangrijkste leefgebied voor de grutto in Noord-Holland biedt, kan de stabiele provinciale trend gezien worden als een inschatting van het aantal niet-broedende grutto's in het gebied (hoewel er aanzienlijke verschillen, bijvoorbeeld in de kwaliteit van de plasdras, tussen de gebieden in Laag Holland zouden kunnen bestaan). De doelstelling voor de grutto in het gebied is behoud van de aantallen rustende grutto's. Deze doelstelling is daarom waarschijnlijk behaald.



Figuur 6.13 De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende grutto's in (a) Noord-Holland en (b) Nederland. Bron: Meetnet Slaapplaatsen (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

Rustplaatsen voor de grutto bevinden zich verspreid door het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Daarbij bieden de plas-draspercelen en vochtige weidevogelgraslanden met een rijk bodemleven geschikte foerageerlocaties voor de soort. De huidige situatie lijkt qua areaal te voldoen aan de ecologische vereisten voor de grutto als niet-broedvogel en er is voldoende aaneengesloten leefgebied om de doelstelling van behoud van de aantallen niet-broedende grutto's te behalen. Er zijn dan ook geen duidelijke knelpunten. Wel zijn delen van het leefgebied gevoelig voor stikstofdepositie, maar de KDW overschrijding is gering (Provincie Noord-Holland 2016a). Stikstofdepositie wordt dan ook niet verwacht de kwaliteit van het gebied negatief te beïnvloeden, zolang het huidige beheer van plas-draspercelen en open vochtige graslanden op orde blijft.

#### Conclusie

De aantallen grutto's in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voldoen waarschijnlijk aan de doelstelling van behoud van de aantallen. Aan het behoud van plas-draspercelen, open, vochtige graslanden en voldoende rust is voldaan, zodat de omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden. Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig zolang het open landschap van vochtige graslanden en plas-draspercelen wordt behouden.

#### 6.4 Samenvatting

Voor de broedvogels roerdomp, bruine kiekendief en kemphaan wordt het instandhoudingsdoel niet gehaald (Tabel 6.1). Voor de roerdomp zou daarom meer geschikt broedgebied bestaande uit overjarig, nat rietland gecreëerd moeten worden en ook een beperking van verstoring door recreatie zou een positief effect op de aantallen broedparen kunnen hebben. Dat laatste geldt ook voor de bruine kiekendief. Voor de kemphaan zijn vooral aanpassingen in het agrarisch landschap noodzakelijk, met name een verminderde bemesting, wil deze soort terugkeren als broedvogel in het Natura 2000-gebied. Een reductie van de voedselrijkdom en een toename in de grondwaterstanden zijn daarnaast ook noodzakelijk voor de watersnip. Voor de overige soorten broedvogels zijn de huidige aantallen niet duidelijk, maar zijn aanvullende maatregelen niet nodig: De afname van de visdief wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt doordat nieuwe kolonies bezet worden, terwijl voor de snor en de rietzanger waarschijnlijk wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling.



Voor de niet-broedvogels wordt het instandhoudingsdoel gehaald voor de grauwe gans en de krakeend. Voor de grutto zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar voor een nauwkeurige beoordeling, maar aan de behoudsdoelstelling wordt waarschijnlijk voldaan. De aantallen smient, slobbeend en meerkoet liggen gemiddeld wel onder het instandhoudingsdoel. Voor de slobbeend is er echter wel sprake van een positieve trend, zodat het instandhoudingsdoel waarschijnlijk in de komende jaren gehaald wordt. Voor de smient ligt de oorzaak in een verschuiving in het winterverspreidingsgebied en de beschikbaarheid van geschikt foerageergebied buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Voor de slobbeend en smient zijn aanvullende maatregelen dus niet nodig. Voor de meerkoet is de oorzaak onduidelijk en is nader onderzoek naar de relatie tussen de kwaliteit van het leefgebied en de lokale afname nodig om de oorzaak van de negatieve trend in het gebied op te helderen.

## 7 Evaluatie uitgevoerde maatregelen

### **Beschikbaarheid van gegevens: Matig**

Hoewel gegevens beschikbaar zijn over welke maatregelen waar en wanneer zijn uitgevoerd, is niet duidelijk of deze gegevens compleet zijn en is er geen duidelijk overzicht beschikbaar over de uitvoering van de maatregelen in ruimte en tijd.

In het beheerplan (hoofdstuk 4) is vastgesteld dat voor alle Natura 2000-doelen de uitvoering van het juiste reguliere natuurbeheer noodzakelijk is. Ten behoeve van behoud van de habitattypen H4010B, H6430B en H7140B en voor de vogelsoorten Roerdomp en Kemphaan zijn aanvullend op het reguliere beheer maatregelen nodig (Provincie Noord-Holland 2016c).

### **7.1 H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden)**

Voor het habitatype H4010B Vochtige laagveenheiden geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Maatregelen voor uitbreiding worden conform het eerste beheerplan pas in de tweede beheerplanperiode genomen. De maatregelen die in de eerste beheerplanperiode zijn genomen, zijn dan ook gericht op behoud van kwaliteit.

De ontwikkeling van vochtige laagveenheiden volgt in successie op dat van veenmosrietland, zodat de maatregelen ten behoeve van veenmosrietland ook gunstig zijn voor vochtige heiden.

*Tabel 7.1 Beheermaatregelen voor vochtige laagveenheide H4010B (Provincie Noord-Holland 2016a).  
Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk.*

Maatregel	Oppervlak per jaar	Frequentie	Status
Opslag verwijderen (inclusief cranberry)	2,50 ha	jaarlijks	uitgevoerd (in 2020 en 2021) over een oppervlak van ca. 3,5 ha
Herfstmaaien	0,68 ha	jaarlijks	Uitgevoerd in 2021

### **Conclusie**

Maatregelen ten behoeve van H4010B zijn in 2020 en 2021 uitgevoerd. De beoogde frequentie in het eerste beheerplan was jaarlijks, dit is echter niet gebeurd. De uitgevoerde maatregelen leiden waarschijnlijk op korte tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlak H4010B. Voortzetting van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk.

### **7.2 H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)**

Voor het habitatype H7140B veenmosrietlanden geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Maatregelen voor uitbreiding worden conform het eerste beheerplan pas in de tweede beheerplanperiode genomen. De maatregelen die in de eerste beheerplanperiode zijn genomen, zijn dan ook gericht op behoud van kwaliteit.



Tabel 7.2 Realisatie van geplande (a) effectgerichte en (b) beheermaatregelen voor veenmosrietlanden. Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk.

(a)

Maatregel	Oppervlak per jaar	Status
Plaggen (ondiep, tot 0,5 m)	3,00 ha	Uitgevoerd (2020 en 2021), oppervlakte onbekend
Plaggen (ondiep, tot 0,1 m)	4,50 ha	Uitgevoerd (2020 en 2021), oppervlakte onbekend
Plaggen (diep, tot 0,75 m)	4,91 ha	Niet uitgevoerd
Nieuwe petgaten graven	4,53 ha	Uitgevoerd (2021)
Dynamisch peilbeheer	140 ha	Niet uitgevoerd
Baggeren inpandig water	4,06 ha	Niet uitgevoerd
Proef en monitoring afvoer maaisel schouw		Onduidelijk
Onderzoek (kosten)effectiviteit maatregelen vermindering effecten bemesting		Onduidelijk

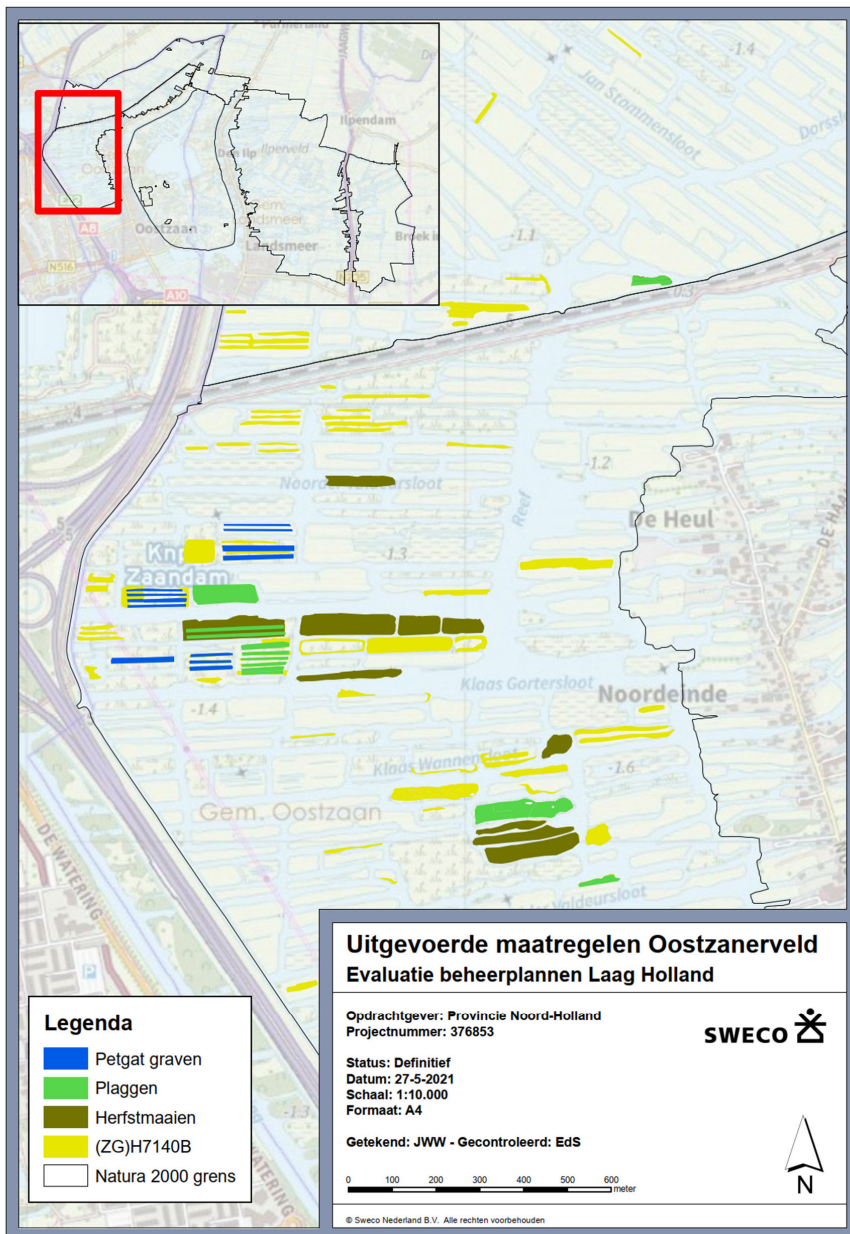
(b)

Maatregel	Oppervlak per jaar	Frequentie	Status
Herfstmaaaien	37,07 ha	jaarlijks	Deels uitgevoerd (minimaal 5 ha per jaar in Oostzanerveld)
Opslag verwijderen	10,00 ha	jaarlijks	Deels uitgevoerd (ca. 3,5 ha in 2020 en 2021)

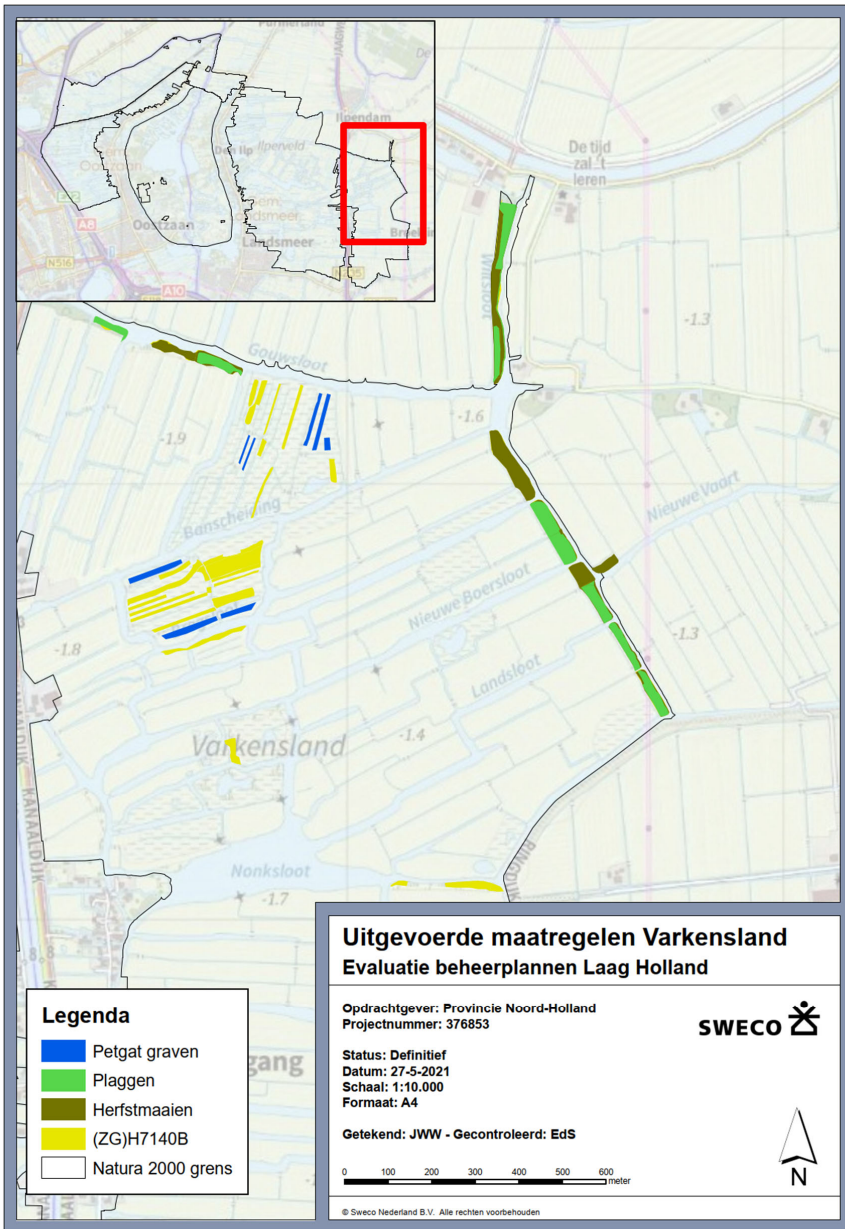
Van de maatregelen in Tabel 7.2 is het plaggen en het graven van nieuwe petgaten op verschillende locaties uitgevoerd over een onbekend oppervlakte en is eenmalig opslag verwijderd op een beperkt oppervlak van circa 3,5 ha (Figuur 7.1 & Figuur 7.2). De status van het herfstmaaaien is niet helemaal duidelijk, maar is in ieder geval in het Oostzanerveld op beperkte schaal jaarlijks uitgevoerd en wordt voor de rest van het gebied tussen augustus en oktober 2021 uitgevoerd (Figuur 7.1 & Figuur 7.2).

#### Conclusie

Maatregelen ten behoeve van H7140B zijn in 2020 en 2021 uitgevoerd. De beoogde frequentie van de beheermaatregelen in het eerste beheerplan was jaarlijks; dit is echter niet jaarlijks gebeurd. Het oppervlak waarover is geplagd, is onbekend. De uitgevoerde maatregelen leiden waarschijnlijk op korte tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlak H7140B. Voortzetting van de beheermaatregelen en de effectgerichte maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk.



Figuur 7.1. Uitgevoerde effectgerichte en beheermaatregelen in deelgebied Oostzanerveld.



Figuur 7.2. Uitgevoerde effectgerichte en beheermaatregelen in deelgebied Varkensland.

### 7.3 Maatregelen Vogelrichtlijnsoorten

#### **Beschikbaarheid van gegevens: Matig**

Voor de vogelrichtlijnsoorten kempphaan en watersnip zijn voor het Natura 2000 gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske uitbreidingsdoelstellingen geformuleerd.

Om tot een uitbreiding en verbetering van het leefgebied van deze vogels te komen is er in het Ilperveld een uitbreiding van het leefgebied van deze twee vogels gepland (Provincie Noord-Holland 2016a). In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. In het Ilperveld gaat het om 150 ha nieuw leefgebied voor de watersnip. Voor kempphaan gaat het om het realiseren van 100 ha broedgebied en 200 ha foerageergebied. Dit houdt volgens het beheerplan in een mozaïek van SNL beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland. Dit moet in het Ilperveld worden gerealiseerd. Hoewel er geen specifieke gegevens beschikbaar zijn over de realisatie van deze nieuwe leefgebieden voor kempphaan en watersnip, is er volgens de beheertypenkaart momenteel 198 ha vochtig hooiland en 282 ha vochtig weidevogelgrasland aanwezig in het Ilperveld.

Om als leefgebied te kunnen functioneren moeten deze graslanden adequaat worden beheerd. Dit houdt in dat deze graslanden, in aanvulling op het reguliere beheer dat geldt voor de natuurbeheertypen vochtig hooiland en vochtig weidevogelgraslanden, na de broedtijd worden gemaaid en dat het maaisel wordt afgevoerd. Aanvullend is in het beheerplan opgenomen dat:

- Plas-dras oppervlakten van april tot in juni beschikbaar moet zijn
- Nabeweiding van schraal hooiland door schapen moet plaatsvinden bij grote grasgroei (in plaats van extensief beweiden)
- Realisatie van een drooglegging van 0-20 cm in de periode half april tot juni noodzakelijk is
- Mestgift van maximaal 5 ton vaste rundermest per ha/jaar oftewel 50 kg N/ha/jaar.

Niet bekend is in hoeverre deze aanvullende beheermaatregelen zijn gerealiseerd. Uitvoering van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode zijn nodig om voldoende omvang én kwaliteit van het leefgebied voor watersnip en kempphaan te realiseren.

## 8 Relevante ontwikkelingen en knelpunten voor de instandhoudingsdoelen

### 8.1 Verleende vergunningen

Voor het uitvoeren van activiteiten die mogelijk een significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is een vergunning vereist. Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn alle vergunningsaanvragen en verleende vergunningen in het kader van de Wet Natuurbescherming voor de eerste beheerplanperiode (2016 tot heden) opgevraagd (tabel 8.1). Nieuwe activiteiten zijn alleen vergund wanneer significante effecten op de instandhoudingsdoelen zijn uitgesloten.

Tabel 8.1. Vergunningsaanvragen ingediend bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord van 2016 tot heden.

Aspect	Vergunningssoort	Verleend	Opmerkingen
Stikstof	PAS vergunning	5-sep-17	Uitbreiding inrichting steigercapaciteit 2 nieuwe aanlegplaatsen Mauritshaven en verlengen pieren
Stikstof	PAS vergunning	9-okt-17	
Stikstof	PAS vergunning	12-dec-17	
Recreatie	Vergunning	8-mrt-18	Tweedaagse festiviteit
Stikstof	PAS vergunning	21-mrt-18	Veehouderij
Stikstof	Vergunning	17-mei-18	Melkveehouderij
Stikstof	VVGB	26-jul-18	Bouw nieuwe ligboxenstal
Stikstof	PAS vergunning	5-sep-18	Melkveehouderij
Stikstof	PAS vergunning	30-okt-18	Wijziging jongvee opfokbedrijf
Stikstof	PAS vergunning	4-dec-18	Veehouderij
Stikstof	PAS vergunning	7-jan-19	Veehouderij
	Vergunning	12-feb-19	Eerst aanvraag voor uitbreiding naar tweedaags festival in 2019; dit wordt nu omgezet naar aanvraag voor 2020. op 12 februari is lopende aanvraag ingetrokken; later in 2019 wordt nieuwe aanvraag ingediend met nieuwe natuurtoets
	PAS vergunning	21-feb-19	Wijziging dieraantallen
Stikstof	PAS vergunning	11-mrt-19	Veehouderij
Stikstof	PAS vergunning	23-apr-19	
	VVGB/advies OD	5-sep-19	Advies dijkverbeteringsproject
Stikstof	Vergunning	Onbekend	
Infrastructuur	Vergunning	Onbekend	Definitief besluit ligt klaar, maar mag niet verzonden worden wegens stilleggen PAS; groot probleem omdat men al in juni 2019 wilde beginnen! Aanvraag ingetrokken.
Stikstof	Vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	

Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Voortoets	Advies	Onbekend	

## 8.2 Handhaving

Om de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en de overige Natura 2000-gebieden in Laag Holland te realiseren is door de verschillende handhavingsinstanties een handhavingsplan opgesteld (Provincie Noord-Holland 2015). In dit handhavingsplan wordt achtereenvolgens handhavingsprioriteit gegeven aan beheer en schadebestrijding, illegale onderbemaling, bemesting, stikstofemissie, recreatie (loslopende honden en snelle boten) en evenementen (inclusief vuurwerk).

Voor zover bekend is het aantal procesverbalen en waarschuwingen tijdens de eerste beheerplanperiode niet vastgelegd, waardoor deze niet geëvalueerd kunnen worden. Wel wordt er door de verschillende handhavingsinstanties aangegeven dat er in dit gebied veel overlast door verschillende vormen van recreatie wordt ervaren, hetgeen ook te verwachten valt voor dit drukbezochte recreatiegebied.

Het meest voorkomend zijn loslopende honden op plekken waar dat niet is toegestaan. Daarnaast wordt er tegenwoordig ook steeds meer overlast ervaren door drones, nu hiervoor strengere regels voor zijn opgesteld in de bebouwde kom. Het gebruik van drones door particulieren is in beginsel vergunningplichtig binnen Natura 2000-gebieden. Ook vormt hard varen, met name door jongeren, nog een belangrijke bron van overlast. Het is wenselijk om in een nieuw beheerplan een toetsing uit te voeren op gemotoriseerd vaarrecreatie waarbij de vaarsnelheid wordt meegenomen. Vernieling door jongeren vormt eveneens een knelpunt.

Tot slot zijn er ook regelmatig meldingen bij de beheerder binnengekomen over windsurfers die 's winters de rustende smienten op het water verstoren, wat een nadelig effect op de instandhoudingsdoelstelling van deze vogel zou kunnen hebben. Ook hier geldt weer dat deze vorm van recreatie in principe is toegestaan doordat het in het beheerplan is opgenomen als bestaand gebruik waarbij geen onderscheid is gemaakt tussen recreatieve activiteiten in de zomer dan wel de winterperiode. Het is wenselijk dit aan te passen. Verder wordt geluidsoverlast door vliegverkeer als knelpunt genoemd.

## 8.3 Knelpunten en drukfactoren

Een aantal factoren hebben de realisatie van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen mogelijk beïnvloed. Deze worden in deze paragraaf besproken. Toekomstige ontwikkelingen die de realisatie van de doelen mogelijk gaan beïnvloeden, worden daarbij eveneens besproken.

Het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is grotendeels begrensd als NNN (figuur 1.2). De Natura 2000-doelen en NNN-doelen overlappen en versterken elkaar grotendeels. Realisatie van het NNN draagt dan ook bij aan de realisatie van de Natura 2000-doelen. Soms zijn natuurdoelen voor een gedeelte strijdig met elkaar. Zo vereisen weidevogels bijvoorbeeld een open landschap hetgeen strijdig kan zijn met de aanwezigheid van een habitatype als veenmosrietland of biotoop voor roerdomp of rietzanger. Ruimtelijke differentiatie van natuurdoelen kan bijdragen aan de realisatie van de verschillende natuurdoelen binnen het Natura 2000-gebied.

### **Waterkwaliteit**

De waterkwaliteit in het Natura 2000-gebied is slecht. De gemiddelde concentraties totaal stikstof, totaal fosfaat en sulfaat in het oppervlaktewater zijn te hoog. Naast de nutriëntenconcentraties is ook de nutriëntenbelasting van belang voor de oppervlaktewaterkwaliteit. De huidige fosfaatbelasting is 1,2 maal hoger dan de kritische belasting en de huidige stikstof belasting is lager dan de kritische belasting (van Dam and Jaarsma 2020). Het doorzicht in het gebied is onvoldoende en het chlorofyl-a gehalte is te hoog. Andere knelpunten voor de waterkwaliteit zijn de potentiële nalevering vanuit de fosfaatrijke waterbodem en de habitatgeschiktheid van het watersysteem.

Verreweg het grootste aandeel stikstof en fosfaat is afkomstig van uit- en afspoeling. Inlaatwater is in veel beperktere mate verantwoordelijk voor de belasting. Een deel van de belasting door uit- en afspoeling is natuurlijke achtergrondbelasting. Daarnaast is interne nalevering (interne eutrofiëring) vanuit de veenbodem een belangrijke bron. De ecologische waterkwaliteit onvoldoende. Met name in het Ilperveld is nagenoeg geen watervegetatie meer aanwezig. Ook elders is de water- en oevervegetatie matig ontwikkeld en is er sprake van een matig ontwikkelde macrofauna gemeenschap.

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks, waaronder vochtige laagveenheide en veenmosrietland, te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen. Door plaggen kan -afhankelijk van de dikte van de kragge en de afstand tot het oppervlaktewater- de invloed van oppervlaktewater op de wortelzone van de vegetatie toenemen. Het succes van maatregelen als plaggen kan daardoor mede samenhangen met de oppervlaktewaterkwaliteit. Het habitattype kranswierwateren komt voor in matig voedselrijk, helder water met een lage fosfaatbelasting. In grote delen van het Oostzanerveld, Ilperveld en Varkensland is het water te voedselrijk en te troebel voor kranswervegetaties. Daarnaast is de oppervlaktewaterkwaliteit van invloed op verschillende habitatsoorten waaronder bittervoorn, kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Naar zijn de beste kansen voor een goede waterkwaliteit aanwezig in wateren die niet worden bevaren, die ver van de waterinlaat liggen en die liggen langs percelen waar geen bemesting plaatsvindt. In Varkensland en het Oostzanerveld is veel bemest weidevogelgrasland aanwezig, dit is in dele van het Ilperveld minder het geval. Hier liggen mogelijk dan ook de beste kansen voor de verbetering van de waterkwaliteit.

Realisatie van de Natura-2000 doelen heeft in dit gebied een grote overlap met het realiseren van de Kaderrichtlijn Waterdoelen. Dit betekent dat er sprake is van een grote overlap in de uitvoering van Kaderrichtlijn Water en Natura 2000-maatregelen.

### **Stikstofdepositie**

Atmosferische stikstofdepositie kan een negatief effect op de natuurkwaliteit hebben. Door de stikstofdepositie kunnen houtige gewassen als cranberry, appelbes en berk sneller in het veenmosrietland en de moerasheide kiemen, waardoor de kwaliteit afneemt. Kenmerkende soorten van bijvoorbeeld het veenmosrietland of vochtige laagveenheide kunnen daardoor verdwijnen en overgenomen worden door bijvoorbeeld appelbes, cranberry of andere snel groeiende struiken en grassen. De successie van waardevolle vegetaties van het laagveenmoeras verloopt door de stikstofdepositie versneld. De effecten van stikstofdepositie kunnen versterkt worden door andere factoren zoals verdroging.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn bronmaatregelen noodzakelijk om stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van vochtige laagveenheide optreedt door te hoge stikstofdepositie.

#### **Beheer**

Goed beheer is van essentieel belang voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Dit geldt voor alle instandhoudingsdoelen maar vooral voor het behoud van de habitattypen veenmosrietland en vochtige laagveenheide is intensief beheer zoals maaien en afvoeren, en het verwijderen van opslag en exoten als appelbes en cranberry. De hoge stikstofdepositie veroorzaakt een noodzaak tot intensivering van het beheer zoals bijvoorbeeld het verwijderen van opslag.

Het beheer in dit Natura 2000-gebied is extra uitdagend omdat percelen alleen varend te bereiken zijn. Dit bemoeilijkt de uitvoering van het beheer en de afvoer van groenmateriaal dat vrijkomt bij het beheer. De beheervergoeding is hierop onvoldoende afgestemd. Bovendien is het vergoedingensysteem onvoldoende afgestemd op kleine oppervlakten met veenmosrietland en moerasheide.

#### **Klimaatverandering**

Een veranderend klimaat zal naar verwachting in het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder onder meer leiden tot een toename van langere droge periodes in het voorjaar en zomer (een daling van de GVG en GLG), zoals zichtbaar was in de jaren 2018, 2019 en 2020 (van Dijk et al. 2020). Hierdoor zal de veenbodem sneller afbreken en dalen, waardoor er onherstelbare schade aan de natuur toegebracht zal worden. Dit proces kan nog verder versneld worden door de verwachte hogere temperaturen in de toekomst. Door de afbraak van veen zal meer CO<sub>2</sub> vrijkomen (Roos and Woudenberg 2004), maar zal het ook nog lastiger worden om het waterpeil op orde te houden om de verlandingsvegetaties van de laagveenmoerassen en de plas-drassituaties ten behoeve van leefgebieden van onder andere weidevogels in stand te houden. Verder worden de negatieve effecten van verzuring en vermisting veroorzaakt door stikstofdepositie en bemesting door droogte versneld. Dit betekent dat de droogte zal leiden tot een toename van verzuuring.

Naast een toename van droge periodes, voorspellen de KNMI-klimaatmodellen ook een toename van nattere periodes aan het eind van de winter en in het vroege voorjaar (KNMI 2015). Dit zou de ontwikkeling van vegetatie in het vroege voorjaar kunnen vertragen en ten goede kunnen komen aan de openheid van het gebied. De GHG zal in Laag Holland naar verwachting in de toekomst echter weinig veranderen (van Dijk et al. 2020).

In het licht van klimaatverandering is het daarom wenselijk, zo niet noodzakelijk, om maatregelen gericht op de waterhuishouding (voorraadvorming, grondwaterstanden) en het tegengaan van verzuuring te intensiveren.

#### **Exoten**

In het Oostzanerveld, IJperveld en Varkensland vormt de uitbreiding van de exoot cranberry een bedreiging voor de kwaliteit en het oppervlak van de vochtige laagveenheiden. Een te hoge voedselrijkdom, onder andere veroorzaakt door atmosferische stikstofdepositie, leidt tot een toename van deze exoot. Cranberry kan worden bestreden door plagen en nabehoor.

In jaarlijks gemaaide en verdroogde veenmosrietlanden vormt de exoot appelbes een probleem. Toename is met maaien en afvoeren vrijwel niet te voorkomen; handmatig verwijderen van opslag en met name het ca. 15-30 cm aflaggen van verdroogde en



soortenarme veenmosrietlanden vormen een effectieve maatregel om deze soort te bestrijden.

**Predatie**

Predatie door zoogdieren en vogels is aanwezig in het gehele Natura 2000-gebied en vormt met name voor weidevogels, maar ook voor roerdomp, een belangrijk knelpunt. Voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen in dit gebied heeft predatie naar verwachting echter geen significant effect, met uitzondering van de kempfaan wanneer anderszins voldoende geschikt leefgebied aanwezig zou zijn en deze soort terug zou keren in dit Natura 2000-gebied.

## 9 Analyse van de kernopgave

Voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is een vijftal kernopgaven geformuleerd, aan de hand waarvan de instandhoudingsdoelstellingen voor dit Natura 2000-gebied zijn geformuleerd (tabel 9.1). In dit hoofdstuk wordt de voortgang van het realiseren van deze kernopgaven kort en kwalitatief worden besproken.

### 9.1 Landschappelijke samenhang en interne compleetheid

Bij deze kernopgave is het concrete doel tweeledig. Ten eerste dient er een goede verbinding en ruimtelijke samenhang tussen de foerageergebieden en slaapplekken van meervleermuizen en grasetende watervogels zoals de smient te zijn. Ten tweede dient er een goed ontwikkelde mozaïek van de verschillende laagveenverlandingsstadia aanwezig te zijn, samen met een gradiënt aan verschillende watertypen (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Gezien het oppervlakte aan open water en de verschillende typen grasland die geschikt zijn voor weidevogels, en de goede ruimtelijke samenhang daartussen in het gebied, is het eerste doel van de kernopgave voor grasetende watervogels momenteel al gerealiseerd. Het open landschap, gecombineerd met de lijnvormige elementen in het gebied, vormt een zeer geschikt foerageergebied voor de meervleermuis. De kanalen en ringvaarten buiten het gebied worden gebruikt om te navigeren tussen dit foerageergebied en de verblijfplaatsen buiten het Natura 2000-gebied. Ook voor de meervleermuis is het eerste deel van deze kernopgave momenteel daarom al gerealiseerd.

Het tweede doel van de kernopgave is echter nog niet volledig gerealiseerd door het ontbreken van (perspectief voor) nieuwe jonge verlandingsstadia en de verschillende successiestadia door de gebrekkige waterkwaliteit in het gebied (zie ook de volgende paragraaf). In totaal is deze kernopgave momenteel dus slechts ten dele gerealiseerd.

### 9.1 Compleetheid in ruimte en tijd

Voor deze kernopgave is het van belang dat alle successiestadia van laagveenverlandingen binnen het gebied aanwezig zijn. Binnen het Oostzanerveld, IJperveld en Varkensland komen momenteel vrijwel alle verlandingsstadia van laagveengebieden voor, variërend van jonge stadia in de vorm van voedselrijke rietlanden van de rietklasse en bloemrijke rietlanden van het Dotterbloem-verbond, middenstadia als veenmosrietland tot latere stadia als moerasheiden en ruigtes tot het climaxstadium van hoogveenbossen. Verlanding in open water treedt echter nog maar op zeer beperkte schaal op door de slechte waterkwaliteit. Door het nagenoeg ontbreken van de vroegste verlandingsstadia is deze kernopgave momenteel dus slechts gedeeltelijk gerealiseerd. Kansen voor verlanding in open water liggen in dichtgegroeide kleine en geïsoleerde sloten en recent gegraven petgaten.

### 9.2 Plas-dras situaties

Voor deze kernopgave is het van belang dat er voldoende plas-dras graslanden aanwezig zijn in het gebied, die kunnen dienen als leefgebied voor kempfaan, smient en noordse woelmuis. Zowel voor de smient als de noordse woelmuis is momenteel voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig, waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Voor de kempfaan is dit echter nog niet het geval. Voor zover bekend zijn er in de eerste beheerplanperiode niet de noodzakelijke maatregelen genomen om voldoende plas-dras situaties voor kempfaan te realiseren (paragraaf 7.3). Evenmin is bekend of de gewenste drooglegging van 0-20 cm in maaiveld in de periode april tot juni wordt gerealiseerd. Deze kernopgave is momenteel dus slechts gedeeltelijk gerealiseerd.

### 9.3 Herstel grote oppervlakten/brede zones overjarig riet door herstel dynamiek en tegengaan verdroging

Voor deze kernopgave is het van belang dat er voldoende nat leefgebied voor noordse woelmuis aanwezig is. Het gaat daarbij niet alleen om natte rietlanden maar ook om natte ruigten, graslanden en veenmosrietlanden die allemaal zeer geschikt leefgebied vormen. In IJperveld, Oostzanerveld en Varkensland is voldoende nat leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit aanwezig waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Deze kernopgave is voor Noordse woelmuis momenteel dus voldoende gerealiseerd.

Voor roerdomp en snor is herstel van voldoende overjarig rietland van voldoende kwaliteit om zodoende voldoende broedbiotoop te realiseren van belang. Voor roerdomp is in het eerste beheerplan veroudering van bestaand rietland en het huidige beheer van rietland als knelpunten aangegeven. In de eerste beheerplanperiode zijn voor deze knelpunten geen maatregelen geformuleerd en uitgevoerd. Maatregelen die gericht zijn op het realiseren van natte, overjarige rietlanden en zeggenvegetaties als broedbiotoop van snor zijn evenmin uitgevoerd. Voor roerdomp en snor is deze kernopgave dus niet gerealiseerd.

### 9.4 Behoud en herstel van brakke variant van H6430B Ruigten en zomen

De huidige chloridegehalten zijn veel te laag voor duurzaam behoud en herstel van de brakke variant van H6430B Ruigten en zomen. Kenmerkende soorten voor brakke ruigten zijn in de eerste beheerplanperiode achteruitgegaan. Deze kernopgave wordt op dit moment dan ook niet gerealiseerd. Het duurzaam behoud van brakke ruigten is in dit gebied niet realiseerbaar door de voortgaande verzoeting (zie ook Provincie Noord-Holland, 2016b).

Er is voldoende leefgebied voor noordse woelmuis aanwezig. Het gaat daarbij niet alleen om natte ruigten maar ook om natte rietlanden, graslanden en veenmosrietlanden die allemaal zeer geschikt leefgebied vormen. In IJperveld, Oostzanerveld en Varkensland is voldoende nat leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit aanwezig waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Deze kernopgave is voor Noordse woelmuis momenteel dus voldoende gerealiseerd.

Tabel 9.1. Kernopgaven en de daaruit voortvloeiende instandhoudingsdoelstellingen. Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk

Kernopgave	Instandhoudingsdoelstelling
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)	Behoud en herstel van samenhang tussen slaappleatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en Meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de Meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000-gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschap Laagveen.
Compleetheid in ruimte en tijd (4.09)	Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd vertegenwoordigd: veenmosrietlanden H7140_B en vochtige heiden laagveengebied, H4010_B en hoogveenbossen *H91D0, in samenstelling met gemeenschappen van open water
Plas-dras situaties (4.11)	Plas-dras situaties voor Smienten A050, Kemphaan A151 en Noordse woelmuis *H1340.

Overjarig Riet (4.12)	Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig Riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging voor rietmoerasvogels, zoals Roerdomp A021, Snor A292 en voor de Noordse woelmuis *H1340.
Brakke ruigtes (4.13)	Behoud en herstel van brakke variant van ruigten en zomen (Harig wilgenroosje) in de laagveengebieden boven het IJ, mede als leefgebied voor de Noordse woelmuis.

## 10 Uitbreidingsdoelstelling

De habitattypen H3140, H4010B en H7140B hebben een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en de kempiaan en watersnip hebben een uitbreidingsdoelstelling voor de omvang en een verbeteringsdoelstelling voor de kwaliteit van het leefgebied.

### 10.1 Uitbreidingsdoelstelling H3140 Kranswierwateren

In zijn algemeenheid kan worden gezegd dat H3140 kranswierwateren in dit Natura 2000-gebied zijn beperkt tot heldere en afgesloten sloten of petgaten (Gebiedsanalyse, 2017). Ook kwam het habitatype voor in heldere sloten met een verlengde aanvoerweg, zoals de doodlopende ringvaart tussen de Wijde Wormer en het Oostzanerveld. Het gaat vooral om kleine oppervlakten met kranswervegetaties in heldere wateren met doorzicht tot de bodem en zonder of een beperkte hoeveelheid andere ondergedoken waterplanten dan kranswieren. De omvang en kwaliteit van dit habitatype kan van jaar tot jaar wisselen, afhankelijk van sloten die worden geschoond of het maken/ophalen van sloten of petgaten met helder water.

Er is weinig inzicht hoeveel hectare kranswierwateren op dit moment voorkomt. In het eerste beheerplan wordt uitgegaan van 7,6 ha goed ontwikkeld kranswierwater, op de T0-kaart staat nog maar 0,03 ha goed ontwikkeld kranswierwater. In de gebiedsanalyse uit 2017 wordt ingeschat dat in 2015 6,4 ha matig ontwikkelde kranswierwater voorkwam. In 2019 is het Ilperveld gekarteerd op de aanwezige flora (Non en Diemeer, 2020). Uit een vergelijking van deze kartering met voorgaande florakarteringen blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is. Er zijn dan ook aanzienlijke knelpunten voor watervegetaties door de slechte waterkwaliteit.

Kranswervegetaties zijn eigenlijk pioniervegetaties die zich cyclisch ontwikkelen door open plekken op de waterbodem te koloniseren. Na verloop van tijd groeit de waterbodem dicht met draadvormige groenwieren, smalbladige fonteinkruiden, groot nimfkruid of andere waterplanten (Gebiedsanalyse 2017). De kranswervegetaties nemen dan weer af. Dit is bijvoorbeeld duidelijk gebleken bij een aantal petgaten die in 1997 in het Ilperveld zijn gegraven. Aanvankelijk nam hier het oppervlak kranswierwateren sterk toe. Na 2011 is het oppervlak echter sterk afgenomen en in 2015 werd nagenoeg geen H3140 meer aangetroffen in het Ilperveld (Gebiedsanalyse 2017). Door de sloten en petgaten cyclisch te schonen kunnen kranswieren weer nieuwe plekken koloniseren, zoals in de periode 1997-2002 is gebeurd (Witteveld & Van 't Veer 2003). In Varkensland is ca. 0,1 ha nieuw oppervlak ontstaan door het graven van een scheidingssloot tussen grasland en veenmosrietland.

In 2020-2021 zijn er in het Ilperveld nieuwe petgaten gegraven over een oppervlakte van ongeveer 4,5 ha. Dit biedt mogelijkheden voor de uitbreiding van het habitatype kranswierwateren. Hiervan zijn echter nog geen gegevens beschikbaar. In het eerste beheerplan zijn zoekgebieden aangegeven in het Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland die kansrijk zijn voor waterkwaliteitsverbetering en jonge verlanding. Maatregelen als hydrologische isolatie, baggeren en het graven van petgaten zouden volgens het eerste beheerplan moet leiden tot kwaliteitsverbetering, kansen voor kranswervegetaties en jonge verlanding in deze zoekgebieden.

Uit het succes dat het graven van petgaten en nieuwe sloten in het verleden heeft gehad, blijkt dat uitbreiding van habitatype H3140 kranswierwateren snel kan plaatsvinden. Dit vraagt echter wel om maatregelen die leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit zoals hydrologische isolatie en baggeren en geen invloed van bemesting. Omdat

kranswierwateren in dit gebied vooral voorkomen als pioniersvegetatie moeten geschikte locaties voor kranswierwateren cyclisch worden gecreëerd. Op dit soort locaties ontstaan dan ook kansen voor jonge verlanding. Een totaal oppervlak H3140 dat varieert tussen de 5 en 10 ha zou in dit gebied realiseerbaar moeten zijn waarbij het oppervlak in de tijd kan variëren. Dit vergt echter een aanzienlijke inspanning en veel meer inzicht in waar en de wijze waarop herstel en uitbreiding kan worden gerealiseerd.

#### **10.2 Uitbreidingsdoelstelling Vochtige heide (laagveen gebied) H4010B**

De landelijke staat van instandhouding van het habitatype vochtige laagveenheiden H4010B is op de aspecten oppervlakte en kwaliteit beoordeeld als "matig ongunstig" (zie profieldocument voor H4010). De oppervlakte aan vochtige laagveenheide is sinds de jaren 50 min of meer stabiel, maar gering en mede hierdoor kwetsbaar. Met het oog op duurzaam behoud wordt de oppervlakte moerashaide als matig ongunstig beoordeeld. De landelijke doelstelling voor dit habitatype is uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. De uitbreiding oppervlakte vindt plaats met het oog op duurzaam behoud van vormen met een goede kwaliteit (verbetering van structuur & functie). Op basis van potenties is de landelijke doelstelling per gebied vertaald. In dit Natura 2000-gebied heeft dit geresulteerd in de doelstelling uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. Deze uitbreiding is niet gekwantificeerd.

#### **Hoe kan vochtige heide zich ontwikkelen?**

Vochtige heide ontwikkelt zich uit veenmosrietland. Het is een stadium in de successiereeks dat door een maaibeheer moet worden behouden omdat het anders overgaat in hoogveenbos. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks te behouden is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen.

Karakteristiek voor Laag Holland is verlanding vanuit de oever door riet, ruwe bies en kleine lisdodde. Het gaat om meso-eutrofe verlanding. Door de productie van organisch materiaal en de invang van slib in deze oevervegetatie, ontstaat vanuit verlanding vanuit de oever een kragge. Voor het ontstaan van veenmosrietland is het belangrijk dat er voldoende meso-eutroof verlandingsoppervlak aanwezig is. Dit kunnen jonge en initiële stadia van het veenmosrietland zijn, bestaande uit voedselrijke rietlanden van de rietklasse met beginnende veenmosgroei (*Phragmites/Caricion nigrae*), of rietverlanding met echte koekoeksbloem (*Lychnido-Hypericetum tetrapteri subass typicum*) en bloemrijke rietlanden van het dotterbloem-verbond. Hier en daar vindt nog verlanding vanuit de Ruwe bies-associatie (*Scirpetum tabernaemontani*) plaats en ook deze gemeenschap kan zich via maaien tot veenmosrietland ontwikkelen.

Vochtige heiden (H4010B) ontstaan door het regelmatig maaien van verlandingsvegetaties, waardoor aanvankelijk eerst habitatype H7140B veenmosrietland ontstaat (Gebiedsanalyse 2017). Als het maaibeheer wordt voortgezet ontstaat hieruit vervolgens vochtige laagveenheide H4010B. Wanneer het maaibeheer wordt gestaakt, ontstaat er successie richting hoogveenbos. Vochtige laagveenheiden beslaan doorgaans kleine oppervlakten en zijn daardoor gevoelig voor randinvloeden als verdroging, vermesting en versnippering. Bemesting, regelmatige beweiding en het achterblijven van het gewenste beheer hebben een negatieve invloed op het habitatype. Bij regulier beheer (maaien en afvoeren, boompjes trekken) kunnen verdroging en vermesting als de belangrijkste bedreigingen van vochtige laagveenheide worden gezien: beide processen versterken elkaar. De overbelasting door stikstofdepositie komt met name tot uiting in de opslag van houtige gewassen en uitbreiding van soorten als cranberry.

In dit Natura 2000-gebied komen vooral kleinschalige gradiënten voor die gerelateerd zijn aan zowel de invloed van ingelaten boezemwater en door af- en uitspoeling belast oppervlaktewater als de hydrologische gradiënt (dikkere en dunnere kraggen in verlandingsvegetaties). Veenmosrietlanden zijn daarbij aanwezig op de dunnere kraggen waar de invloed van het oppervlaktewater groter is, vochtige heiden op de dikkere kraggen waar de invloed van oppervlaktewater kleiner is en de invloed van neerslag groter. In gebiedsdelen die relatief geïsoleerd zijn van boezemwater en door uit- en afspoeling belast oppervlaktewater treedt eerder verlanding op dan in delen die meer onder invloed staan van deze watertypen. Voor het realiseren van de gewenste verlandingsreeks met een ontwikkeling tot vochtige laagveenheide, zijn in de kragge voedselarme, tot matig voedselrijke milieucondities nodig en een goede waterkwaliteit. De ontwikkeltijd van vochtige laagveenheiden via verlanding uit open water, wordt op minimaal 50 tot 100 jaar geschat (van 't Veer 2011).

Toename van het oppervlak vochtige laagveenheide vindt vooral plaats op reeds bestaande standplaatsen met heidesoorten. Vochtige laagveenheiden ontwikkelen zich uit oudere veenmosrietlanden, onder invloed van een maaibeheer in de nazomer en herfst. Daarnaast kan de heide zich ontwikkelen door het afplaggen van aangrenzende verdroogde veenmosrietlanden (van 't Veer 2011).

Voor nieuwvorming van heide is het belangrijk dat er in het veenmosrietland nieuwe vestigingen van heidesoorten ontstaan. Dit is het beste te realiseren door de aangrenzende veenmosrietlanden gefaseerd te maaien en jaarlijks de houtige opslag te verwijderen. Onder invloed van maaien en afvoeren van het aangrenzende veenmosrietland is in het Guisveld binnen 30 jaar een kraaiheideoppervlak van 200 m<sup>2</sup> ontstaan (van 't Veer, Kisjes, and Smynia 2012). In Waterland-Oost is na plaggen van het aangrenzende en verdroogde veenmosrietland, de dopheidevegetatie binnen 10 jaar met ongeveer 25 m<sup>2</sup> toegenomen (van 't Veer 2010).

#### **Het uitbreidingsdoelstelling voor vochtige laagveenheide**

In het eerste beheerplan zijn in de eerste beheerplanperiode geen maatregelen voor uitbreiding voorzien en is de uitbreidingsdoelstelling voor vochtige laagveenheide niet gekwantificeerd.

In het Ilperveld is ongeveer 0,6 ha vochtige laagveenheide aanwezig. Dit is veel minder dan bijvoorbeeld in een gebied als het Wormer- en Jisperveld waar 1 ha aanwezig is. Er is in het hele Natura 2000-gebied echter een aanzienlijk oppervlakte veenmosrietland aanwezig (52,8 ha) dat zich kan onder invloed van een maaibeheer in de nazomer en herfst tot vochtige laagveenheide kan ontwikkelen. Dit is het meest kansrijk in oudere veenmosrietlanden die al dan niet kwalificeren als H7140B. In het Oostzanerveld was rond 2009 naar schatting ongeveer 13,5 ha oud veenmosrietland aanwezig, in het Ilperveld ongeveer 16 ha en in Varkensland ongeveer 0,5 ha (van 't Veer et al. 2009). Naar schatting 13 ha van dit oppervlakte kwalificeerde als veenmosrietland. Dit is een aanzienlijk oppervlak dat potentieel kan worden omgevormd naar vochtige laagveenheide. Vanwege de geringe dispersiecapaciteit van inheemse heidesoorten wordt de uitbreiding het meest kansrijk geacht in het Ilperveld waar nu ook al kwalificerend H4010B aanwezig is. Vanwege het grote oppervlakte verouderd veenmosrietland dat aanwezig is, is naar schatting een uitbreiding van het oppervlak vochtige laagveenheide van ongeveer 1 ha op een termijn van 25 jaar mogelijk.

#### **10.3 Uitbreidingsdoelstelling Veenmosrietland H7140B**

De landelijke staat van instandhouding van het habitatype veenmosrietland H7140B is beoordeeld als "matig ongunstig" (zie profieldocument voor H7140B). De beoordeling voor

alle aspecten verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en toekomstperspectief) was daarbij matig ongunstig. De landelijke doelstelling voor dit habitattype is verbetering verspreiding, uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit. Op basis van potenties is de landelijke doelstelling per gebied vertaald. In dit Natura 2000-gebied heeft dit geresulteerd in de doelstelling uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. Deze uitbreiding is niet gekwantificeerd.

In het rapport 'Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitattypen in Nederland' is bepaald hoe groot het gewenste oppervlakte van het habitattype H7140 in Nederland zou moeten zijn om duurzaam behoud te garanderen (Bijlsma et al, 2014). Dit gewenste oppervlakte is gebaseerd op de afname van dit habitattype vanaf de jaren 50. Bepaald is dat het gewenste oppervlakte van dit habitattype 60% groter is dan het huidige oppervlakte. Wanneer dit als maatgevend wordt beschouwd voor de uitbreidingsopgave in de Natura 2000-gebieden waar dit habitattype voorkomt zou het oppervlakte veenmosrietland in dit gebied 31,7 ha groter moeten zijn (60% van het huidige oppervlakte van 51,8 ha). Dit is een forse uitbreiding maar gezien het grote oppervlak dat nu al aanwezig is in dit gebied, zijn er op een termijn van 25-30 jaar wel degelijk mogelijkheden voor een forse uitbreiding. In paragraaf 10.2 is beschreven op welke wijze veenmosrietland door verlanding uit open water kan ontstaan. Voor een betere inschatting over de haalbaarheid van deze uitbreiding is het wenselijk meer inzicht te krijgen in het oppervlak jonge verlanding dat nu aanwezig is. Voor uitbreiding van jonge verlanding op aanzienlijke schaal is een forse verbetering van de waterkwaliteit nodig (paragraaf 8.3). Deze kan volgens het eerste beheerplan mede worden gerealiseerd door baggeren, hydrologische isolatie en het graven van petgaten.

#### **10.4 Uitbreidingsdoelstelling kemphaan**

Voor de landelijke broedvogelpopulatie van de kemphaan wordt de staat van instandhouding als zeer ongunstig beoordeeld, omdat zowel de bezettingsgraad als de omvang van de populatie vanaf 1981 sterk achteruit is gegaan (zie profieldocument voor Kemphaan A151).

De landelijke instandhoudingsdoelstelling is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 39.500 vogels (seizoensmaximum). Vereist is een herstel van de populatiegrootte en het verspreidingsgebied waarbij de broedvogelpopulatie van de kemphaan ten minste 20 sleutelpopulaties omvat met ieder tenminste 50 hennen (> 1.000 paren). Gezien de manier van voortplanting zijn relatief grote sleutelpopulaties gewenst. Er dient voor de streefpopulatie voldoende aan geschikt, extensief beheerd, agrarisch leefgebied aanwezig te zijn. Dit moet zich vertalen in hoge grondwaterstanden en afwezigheid van bemesting. Daardoor ontstaat een afwisselende vegetatie met open stukken begaanbaar voor jonge kemphanen. Bijzonder belangrijk is ook een langer uitstel van de eerste maaidatum. Dit zou niet voor eind juli moeten zijn wanneer de meerderheid van de kuikens pas groot genoeg is (Howison et al. 2019). Het maaien gebeurt momenteel ook in weidevogelreservaten veelal voor de kemphaan te vroeg in het voorjaar. Een herstel van de kemphaanbroedpopulatie is moeilijk realiseerbaar omdat de achteruitgang ook op landelijk niveau onverminderd door lijkt te gaan. Naast de effecten van de intensieve landbouw (Howison et al. 2019) lijkt ook zowel het broedareaal als de doortrekkende populatie zich richting het oosten te verschuiven (Rakhimberdiev et al. 2011; Verkuil et al. 2012). Desalniettemin blijkt uit voorbeelden uit onder andere Duitsland en Denemarken dat gericht beheer kan leiden tot de terugkeer van de kemphaan of zelfs het creëren van nieuw broedgebied (Howison et al. 2019).



In het aanwijzingsbesluit is aangegeven dat gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding en de negatieve lokale trend een uitbreidingsdoel is geformuleerd voor omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied. Het gebied levert volgens het aanwijzingsbesluit onvoldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Zaanstreek ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

Het instandhoudingsdoel is een populatie van 20 hennen. Of dit aantal realistisch is zal samenhangen met de landelijke en internationale ontwikkelingen van de populatie, maar het realiseren van het gewenste lokale beheer kan zeker bijdragen aan de uitbreiding van de omvang en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.

In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. Het gaat om het realiseren van 100 ha broedgebied en 200 ha foerageergebied. Dit houdt volgens het beheerplan in een mozaïek van SNL-beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland. Dit leefgebied moet in het IJperveld worden gerealiseerd. Hoewel er geen specifieke gegevens beschikbaar zijn over de realisatie van deze nieuwe leefgebieden voor kempfaan en watersnip, is er volgens de beheertypenkaart momenteel 198 ha vochtig hooiland en 282 ha vochtig weidevogelgrasland aanwezig in het IJperveld (zie paragraaf 7.3). Het potentiële areaal leefgebied is daarom groot genoeg. Om als leefgebied te kunnen functioneren moet de kwaliteit van dit potentiële leefgebied worden vergroot door adequaat beheer voor wat betreft mestgift en maaidatum. Bovendien moet voldoende oppervlakte plas-dras aanwezig zijn in het voorjaar en een voldoende hoge voorjaarsgrondwaterstand. Voor zover bekend zijn al deze voorwaarden nog niet of nog niet in voldoende mate gerealiseerd (zie paragraaf 7.3 en 9.2). Dit is wél nodig om de uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied te realiseren.

#### **10.5 Uitbreidingsdoelstelling watersnip**

Voor de landelijke broedvogelpopulatie van de watersnip wordt de staat van instandhouding als zeer ongunstig beoordeeld (zie profieldocument voor watersnip A153).

De landelijke instandhoudingsdoelstelling is herstel van omvang en kwaliteit van het leefgebied gewenst met herstel van de oorspronkelijke broedgebieden van de watersnip tot een populatie van 4.000 paren verdeeld over ten minste 20 sleutelpopulaties. Vanuit populatie-ecologisch oogpunt wordt gesproken over minimaal 20 sleutelpopulaties met ieder ten minste 40 paren (>800 paren). Er dient voldoende geschikt leefgebied voor de streefpopulatie aanwezig te zijn, dat wil zeggen niet-verruigde moerassige gebieden en nat, schraal en extensief beheerd grasland. Het instandhoudingsdoel voor dit Natura 2000-gebied is een populatie van 60 broedparen.

In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. Aangegeven wordt dat er 150 ha extra leefgebied voor watersnip nodig is. In het beheerplan is verder aangegeven dat het leefgebied voor kempfaan ook geschikt is voor watersnip. Er is voldoende potentieel leefgebied voor watersnip aanwezig (zie ook paragraaf 10.4). Om als leefgebied te kunnen functioneren moet de kwaliteit van dit potentiële leefgebied worden vergroot (zie paragraaf 10.4). Voor zover bekend zijn al deze voorwaarden nog niet of nog niet in voldoende mate gerealiseerd (zie paragraaf 7.3 en 9.2). Dit is wél nodig om de uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied voor watersnip te realiseren.

## 11 Aanbevelingen

### 11.1 Monitoring

#### *Omvang en kwaliteit habitattypen*

Voor een evaluatie van de omvang en kwaliteit van de habitattypen in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is in voorliggende evaluatie gebruikgemaakt van de habitattypenkaart uit 2013. Om de ontwikkeling na de eerste beheerplanperiode goed in kaart te brengen en te kunnen evalueren, zouden de habitattypen in de tweede beheerplanperiode opnieuw gekarteerd moeten worden. Daarbij zou de kartering zich kunnen richten op locaties waar relatief veel typische soorten voorkomen, wat locaties zouden kunnen zijn waar zich mogelijk kwalificerend habitatype heeft ontwikkeld. Daarnaast is de kwaliteit van de H3140 Kranswierwateren onvoldoende bekend. Een kartering van de omvang én kwaliteit van specifiek dit habitatype is daarmee aan te bevelen.

Voor wat betreft de structuur en functie van de habitattypen blijkt uit de evaluatie dat er veelal te weinig en te kleine PQ's aanwezig zijn in de habitattypen, waarmee onvoldoende informatie beschikbaar is om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over de ontwikkelingstrends van de habitattypen. Idealiter zou er gebruikgemaakt moeten worden van meerdere PQ's van circa 20 m<sup>2</sup> op verschillende locaties binnen de begrenzing van de habitattypen, die eens per drie jaar worden opgenomen. Daarnaast zou voor een volgende evaluatie ook gebruikgemaakt kunnen worden van het vlakkenbestand uit 2009 (Tauw), welke als nulmeting zou kunnen fungeren voor de habitattypen H4010B Vochtige heiden en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (voor H6430B Ruigten en zomen ontbreekt deze monitoring nog). Een T1-meting ten opzichte van deze T0 uit 2009 zou goed inzicht kunnen geven in de ontwikkeling van de habitattypen sinds het begin van de eerste beheerplanperiode met betrekking tot de kwaliteit en aanwezigheid van typische soorten.

#### *Typische soorten*

De monitoring van typische soorten zou op verschillende manieren moeten worden verbeterd om de ontwikkeling daarvan beter in te kunnen schatten. Ten eerste kan het aantal gemonitorde en geëvalueerde soorten worden vergroot. In het algemeen geldt dat de monitoring zich ook zou kunnen richten op karakteristieke soorten, waaronder SNL kwaliteitssoorten, die nu nog niet in het gebied voorkomen, maar al wel in de omgeving. Soorten als wateraardbei, poelruit, krabbenscheer of moerasspirea komen al elders in Noord-Holland en in de omgeving van het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor en zijn goede indicatoren van ruigtes of verlandingsvegetaties. Voor H4010B Vochtige heide is nu alleen, als enige typische soort voor dit (sub)habitatype, de ronde zonnedauw beoordeeld. Op basis van één soort is het echter lastig om iets over de ontwikkeling van de kwaliteit van het habitatype te kunnen zeggen. Er zouden daarom meer karakteristieke soorten van de vochtige heide aan kunnen worden toegevoegd om de ontwikkeling beter te kunnen monitoren, zoals gewone dophei, wateraardbei, graspieper en/of moerassprinkhaan. Ook opnames van negatieve soorten, als bramen, brandnetels, cranberry, houtige gewassen of pijpenstrootje, zullen waardevolle informatie over de kwaliteitsontwikkeling kunnen verschaffen.

Paddenstoelen kunnen ook waardevolle typische soorten zijn. De veenmosgrauwkop, bijvoorbeeld, is een waardevolle typische soort voor H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). De trefkans van paddenstoelen is echter laag. Zo kan de veenmosgrauwkop in natte jaren vrij algemeen zijn in voldoende vochtige tot natte veenmosrietlanden, maar kunnen de aantallen jaarlijks aanzienlijk fluctueren, afhankelijk van de hoeveelheid neerslag die er tijdens de zomer en herfst valt. Hoewel de trend in het

gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske waarschijnlijk stabiel is, is het lastig om goede uitspraken over de trend te doen. Het uitvoeren van monitoring met voldoende frequente opnames op vaste meetpunten is voor paddenstoelen dus van belang.

Voor habitattype H3140 geldt dat er veel brakke kranswieren zijn benoemd als typische soorten voor H3140. Veel van deze brakke kranswieren komen vanwege de voortgaande verzoeting niet of nauwelijks meer voor. Behoud van het brakke karakter van H3140 is gezien de voortgaande verzoeting niet realistisch. Daarom zijn brakke kranswiersoorten geen goede typische soorten voor H3140 in dit gebied.

Tot slot is het belangrijk de typische soorten voor de habitattypen zoals vermeld in de Natura 2000-profieldocumenten zorgvuldig te beoordelen. Soorten als kamvaren en bosrietzanger zijn weliswaar karakteristiek voor het habitattype H7140B veenmosrietlanden, maar beide kunnen ook duiden op verzuuring. De bosrietzanger heeft zelfs een voorkeur voor ruigtevegetaties met enkele bosjes en komt ook vrij wijdverspreid voor buiten de kwalificerende habitattypen. Bij de beoordeling van typische soorten is daarom ook het voorkomen van de bosrietzanger in dit gebied buiten beschouwing gelaten. Kamvaren neemt toe bij verzuuring van veenmosrietland, ook als de oppervlakten minder frequent worden gemaaid. Alleen wanneer er sprake is van een toename van kamvaren in combinatie met een toename van ronde zonnedaauw én het aandeel aan haarmossen in de veenmosrietlanden is niet toegenomen, duidt een toename van kamvaren op een positieve ontwikkeling. Om dezelfde reden hoeft een afname van kamvaren als typische soort geen indicatie te zijn voor kwaliteitsverlies. Een toename van ronde zonnedaauw wordt niet geconstateerd; de ontwikkeling van haarmos is niet bekend. Daarom is de typische soort kamvaren in dit gebied buiten beschouwing gelaten.

#### *Habitatrichtlijnsoorten*

Voor alle vijf habitatrichtlijnsoorten waarvoor het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is aangewezen geldt dat er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn over de aantallen en verspreiding van de soorten in het gebied. De evaluatie is daarom gebaseerd op beperkte waarnemingen, regionale trends en inschattingen van de kwaliteit en de omvang van het leefgebied. Om de ontwikkeling van de habitatrichtlijnsoorten in het gebied beter te kunnen evalueren en informatie over de aantalstrend te kunnen verzamelen is meer gerichte monitoring volgens een monitoringsplan noodzakelijk. Hiervoor zullen er een aantal vaste meetpunten verspreid door het gebied moeten worden aangewezen waarvoor volgens protocol de methode en frequentie van monitoren is vastgelegd. In het IJperveld, bijvoorbeeld, is voor de bittervoorn onderzoek uitgevoerd in kader van het herstelplan Roerdomp (Straaten van, Sluis, and Nederpel 2006). Daaruit bleek dat de bittervoorn in Laag Holland in verschillende typen wateren voorkomt. In kleine aantallen komt de soort voor langs de oevers van plassen en brede wateren, daar waar in het water staand riet (zelden) of kleine lisdodde (regelmatig) aanwezig is. Het meest optimale habitat vormen kleine, heldere sloten waar helofyten en/of ondergedoken waterplanten aanwezig zijn. In heldere sloten die geïsoleerd of ondiep (<0.5 m) zijn, komt de soort niet of maar weinig voor. Het is voor monitoring van de bittervoorn van belang om gericht dit soort sloten mee te nemen, waarbij een aantal geschikte oevers van brede wateren en plassen, en een aantal smalle heldere sloten met waterplanten consequent wordt geïnventariseerd op bittervoorn. Daarbij worden ook gegevens over de waterdiepte, de troebelheid, het aandeel aan helofyten en de aanwezigheid van drijvende en ondergedoken waterplanten genoteerd, zodat er ook lokale en gestandaardiseerde informatie over de kwaliteit van het leefgebied wordt verzameld.

Vergelijkbare aanbevelingen voor monitoring gelden ook voor de kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Voor de meervleermuis kan gericht gezocht worden naar en gemonitord worden op de locaties en het gebruik van verblijfplaatsen in de omgeving en van vliegroutes langs rietzomen in het gebied. Voor de noordse woelmuis kan protocollair onderzoek worden uitgevoerd met behulp van inloopvallen op vaste locaties in natte rietlanden, strooiselruigten, graslanden en veenmosrietlanden verspreid door het gebied.

### **11.2 Doelenevaluatie soorten**

Voor de mobiele habitat- en vogelrichtlijnsoorten geldt dat, naast een evaluatie op gebiedsniveau, de aantalstrends beoordeeld zouden moeten worden op het niveau van het veenweidegebied in Laag Holland. Daarbij zouden verschillen tussen de gebieden, ook buiten de Natura 2000-begrenzing, aanknopingspunten kunnen bieden voor de verklaring waarom de trends in de verschillende gebieden soms van elkaar afwijken. Ook zou op deze manier beoordeeld kunnen worden wat de aantalstrend van de (meta)populatie in het veenweidegebied van Laag Holland als geheel is.

Een voorbeeld zijn de aantallen slobeenden in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, sinds circa 2010 een positieve aantalstrend vertonen, terwijl deze toename in het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder niet zichtbaar is en het aantal daar aanzienlijk onder de instandhoudingsdoelstelling blijft. Onderzocht zou moeten worden waar deze verschillen tussen de gebieden door veroorzaakt worden.

De kernopgave behoud en herstel van brakke variant van H6430B Ruigten en zomen is in dit gebied vanwege de voortgaande verzoeting niet haalbaar en komt ook niet terug in het instandhoudingsdoel voor dit habitatype. Het is wenselijk deze kernopgave te laten vervallen.

### **11.3 Uitbreidingsopgave**

Om de mogelijke uitbreiding van H4010B Vochtige heide (laagveengebied) beter in beeld te krijgen, bevelen we aan, te karteren waar vegetaties aanwezig zijn die omgevormd kunnen worden tot vochtige laagveenheiden. Het betreft bijvoorbeeld verdroogde veenmosrietlanden, 'verouderde' veenmosrietlanden die al lang worden gemaaid, en daarom in de successie opschuiven naar vochtige laagveenheiden. Om het behoud van vochtige laagveenheide en veenmosrietland op de lange termijn in te schatten en de uitbreidingsdoelstelling beter te kwantificeren moet het areaal jonge en initiële verlandingsstadia eveneens worden gekarteerd.

Voor het realiseren van de uitbreidingsdoelstelling voor H3140 kranwierwateren is een waterkwaliteitsverbetering noodzakelijk. Daarnaast is het onduidelijk waar en op welke wijze de uitbreidingsdoelstelling voor kranwierwateren kan worden gerealiseerd. Om goede maatregelen te kunnen formuleren is het wenselijk hier meer inzicht in te hebben.

In het beheerplan is tevens het uitbreidingsdoel voor de kempfaan en watersnip uitgewerkt. Met name de beheermaatregelen zijn in de eerste beheerplanperiode niet uitgevoerd. Vanwege de urgentie van de opgave bevelen we aan deze maatregelen in of voorgaand aan het tweede beheerplan uit te werken. Deze maatregelen zullen niet alleen op de kempfaan en watersnip, maar ook op andere kritische weidevogels een positief effect hebben.

### **11.4 Beheerplan verlengen of een tweede beheerplan?**

Uit de beoordeling van de instandhoudingsdoelen blijkt dat de doelen voor zowel habitattypen, habitatsoorten als vogelrichtlijnsoorten vaak niet worden gehaald. Vooral met

het oog op de stikstofaanpak is het wenselijk dat de kwaliteit van habitattypen behouden blijft of liefs zelfs verbetert. In een tweede beheerplanperiode moeten bovendien de uitbreidingsdoelen (deels) worden gerealiseerd. Gezien het matige tot slechte doelbereik in de eerste beheerplanperiode, de opgave om in de tweede beheerplan de uitbreidingsopgave (deels) te realiseren en de ambitie om vanuit de stikstofaanpak het doelbereik in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te verbeteren, kan met een verlenging van het tweede beheerplan waarschijnlijk niet worden volstaan.

Verder wordt in deze evaluatie geconstateerd dat de waterkwaliteit niet voldoende is om een aantal doelen te bereiken. Het betreft de doelen voor habitatsorten als bittervoorn en kleine modderkruiper en de habitattypen kranswierwateren, vochtige laagveenheide, veenmosrietland en hoogveenbossen. Daarnaast treedt onder invloed van de slechte waterkwaliteit nieuwe verlanding in open water bijna niet meer op; voor het duurzaam instandhouden van met name vochtige laagveenheide en veenmosrietland is dit wél noodzakelijk. Een goede (ecologische) waterkwaliteit moet in het kader van de Kaderrichtlijn Water uiterlijk in 2027 zijn bereikt. Vanwege de synergie van Kaderrichtlijn Water en Natura 2000 in dit gebied is het een groot voordeel wanneer in het tweede Natura 2000-beheerplan de Kaderrichtlijn Waterdoelen worden opgenomen en uitgewerkt en de KRW maatregelen zodoende optimaal worden afgestemd op de Natura 2000-doelen. Dit vraagt om een nauwe samenwerking met het Hoogheemraadschap.

Verder is het de planning om het NNN in dit gebied uiterlijk in 2027 te realiseren. Vanwege de overlap in doelen voor het NNN, Natura 2000 én Kaderrichtlijn Water is het logisch de planvorming en uitvoering gelijk op te laten lopen. Ook dit pleit voor een tweede beheerplan in plaats van een verlenging.

In de evaluatie wordt daarnaast aangegeven dat het huidige gebruik (met name recreatie) en handhaving mogelijk een knelpunt vormen voor het realiseren van diverse doelen. Vanuit dit oogpunt is een actualisatie en herbeoordeling van het huidige gebruik gewenst.

#### **11.5 Procesevaluatie**

Aanbevolen wordt om naast een inhoudelijke evaluatie ook een procesevaluatie uit te voeren. De terreinbeheerders hebben aangegeven hiervan de meerwaarde in te zien. Deze procesevaluatie gaat bijvoorbeeld over de vraag op welke wijze de verschillende gebiedspartijen bij de uitvoering van het beheerplan betrokken zijn, wat hierbij goed is gegaan en wat hierbij beter kan. Een van de vragen die hierbij relevant is, is de betrokkenheid van de particuliere eigenaren in het gebied en partijen als het waterschap. Daarnaast zijn aspecten als communicatie, coördinatie en samenwerking van belang. In de procesevaluatie kan tevens de inrichting van het tweede beheerplanproces worden meegenomen. Dit komt de kwaliteit van en het draagvlak voor het tweede beheerplan ten goede.

## **12 Referenties**

- CBS. 2019. Meetprogramma's flora & fauna - kwaliteitsrapportage NEM.
- Evans, D., and M. Arvela. 2011. *Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory notes & guidelines for the period 2007-2012*. European Topic Centre on Biological Diversity.
- Hoogbeem, D.C., and C. van den Tempel. 2012. *Typische soorten in Natura 2000-gebieden van Noord-Holland*. Landschap Noord-Holland (Heiloo).

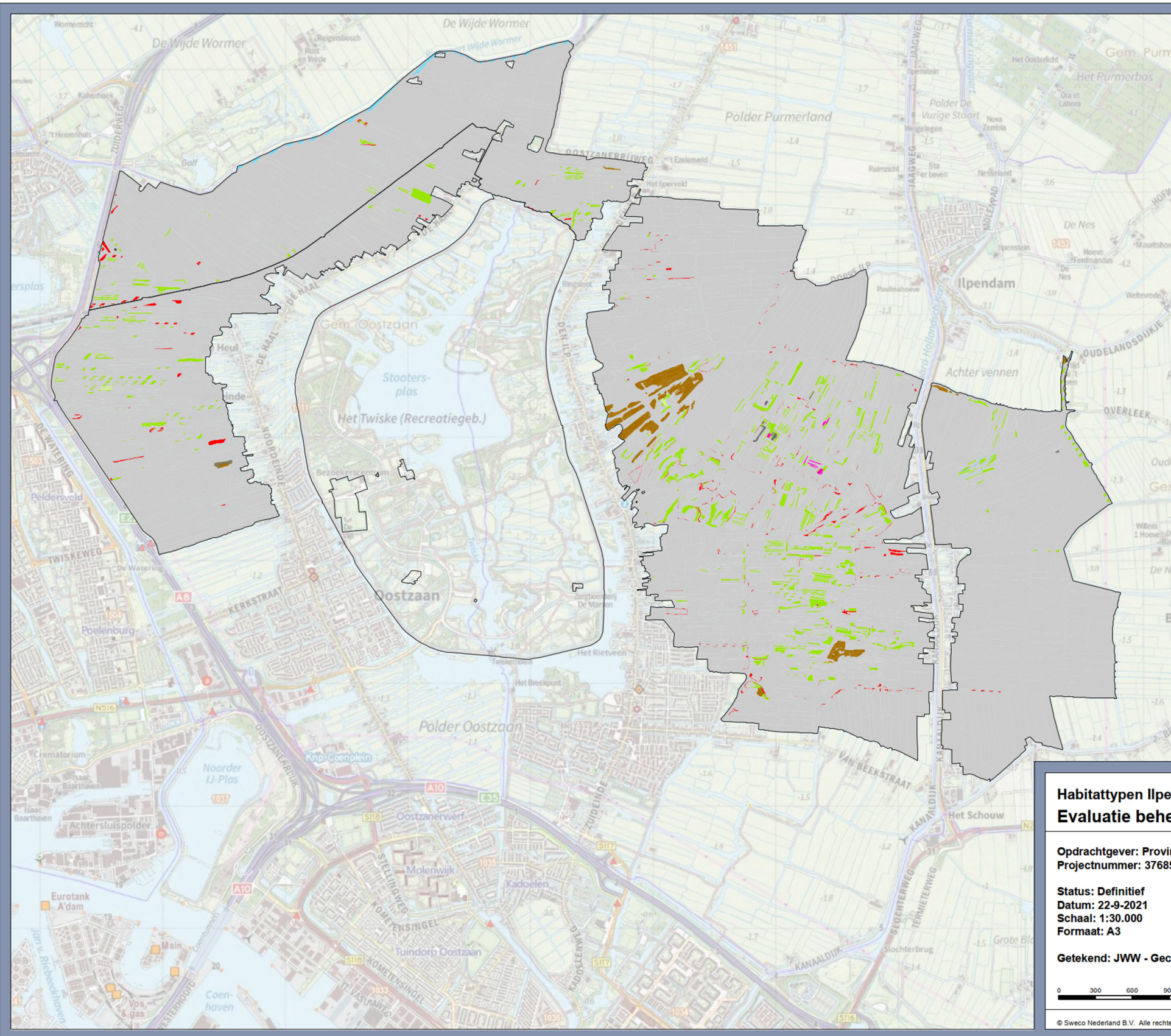
- Howison, R.A., H. Belting, J. Smart, M. Smart, R. Schukard, O. Thorup, T. Piersma, and International Wader Study Group. 2019. *Meadowbirds on the horizon of southwest Friesland*. International Wader Study Group (Easterein).
- Kapteyn, K. 1995. *Vleermuizen in het landschap: over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Noordhollands Landschap, provincie Noord-Holland.
- Kuijper, D.P.J., J. Schut, D. van Dulleman, H. Toorman, N. Goossens, J. Ouweland, and H.J.G.A. Limpens. 2008. "Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*)." *Lutra* 51 (1): 37-49.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert, and W. Bongers. 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*. KNNV.
- Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske. 2016-2022.
- Non, W.C., and J. Diemeer. 2020. *SNL-monitoring IJperveld - Kartering flora 2019. Inclusief 64 verspreidingskaarten*. Natuurlijke zaken (Heiloo).
- Programmadirectie Natura 2000. 2014. *Leeswijzer Natura 2000 profielen - Geheel herziene versie september 2014, ten behoeve van de profielen behorende bij de aanwijzing van de Natura 2000-gebieden in de EEZ*. Ministerie van Economische Zaken (Den Haag).
- Provincie Noord-Holland. *Natura 2000 beheerplan Eilandspolder 2016-2022*.
- . 2015. *Handhavingplan Natura 2000 gebieden Laag Holland 2015-2020*.
- . 2016a. *Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske 2016-2022*.
- . 2016b. *Natura 2000 beheerplan Polder Westzaan 2016-2022*. Haarlem.
- . 2016c. *Natura 2000 beheerplan Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder 2016-2022*.
- Raam, J.C. van, E. Maier, J. Bruinsma, J. Simons, and H. Stegenga. 1998. "Handboek kraanvogels." *Chara boek, Hilversum 200*.
- Rakhimberdiev, Eldar, Yvonne I. Verkuil, Anatoly A. Saveliev, Risto A. Väisänen, Julia Karagicheva, Mikhail Y. Soloviev, Pavel S. Tomkovich, and Theunis Piersma. 2011. "A global population redistribution in a migrant shorebird detected with continent-wide qualitative breeding survey data." *Diversity and Distributions* 17 (1): 144-151. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1472-4642.2010.00715.x>. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1472-4642.2010.00715.x>.
- Schmidt, A. M., A. van Kleunen, L. Kuiters, J. A. M. Janssen, R. J. Bijlsma, M. van Roomen, and T. van Vreeswijk. 2017. *Advies over de Natura 2000-doelensystematiek en Natura 2000-doelen : Een oriënterende studie ter onderbouwing van de evaluatie van de Natura 2000-doelensystematiek en Natura 2000-doelen*. Wageningen Environmental Research (Wageningen). <https://edepot.wur.nl/404086>.
- Schotman, A.G.M., and R.G.M. Kwak. 2003. *Moerasvogels op peil Deelrapport 2. Successie versus succes van moerasvogels. Aanbevelingen voor beheerders op basis van de relatie tussen moerasvogels en vegetatiesuccessie*. Alterra (Wageningen).
- Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2021. *Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering*. Zesde druk ed. Utrecht/Antwerpen: Kosmos Uitgevers.
- Straaten van, M., D. Sluis, and V. Nederpel. 2006. *Visstandonderzoek in relatie tot bittervoorn in het IJperveld. Monitoring Plan Roerdamp IJperveld 2003-2006*.
- Van 't Veer, R., and N. Dekker. 2015. *Florakartering IJperveld 2013-2014*. Jisp: Van 't Veer & De Boer, Ecologisch adviesbureau.
- van 't Veer, R. 2010. *Kartering veenmosrijke rietlanden in SBB-terreinen Waterland Oost (2010)*. van 't Veer & de Boer, Ecologisch advies- en onderzoeksbureau, Jisp, Staatsbosbeheer regio West, Amsterdam.
- . 2011. *Veenmosrijke rietlanden en brakke zomen in het Wormer- en Jisperveld. Ecologie, beheer en monitoring*. van 't Veer & De Boer/De Poelboerderij (Wormer).

- 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 't Veer, R., T. Kisjes, and N. Smynia. 2012. *Natuuratlas Zaanstad*. (Wormerveer: Stichting Uitgeverij Noord-Holland).
- van 't Veer, R., J. van der Geld, and K. Scharringa. 2009. *Kernkwaliteiten Laagholland: Weidevogels en Moerasvogels*. van 't Veer & De Boer Advies, Jisp & Landschap Noord-Holland, Heiloo.
- van Dam, H., and N.G. Jaarsma. 2020. *Doelen op maat 4.1 - Systeemanalyse (hoofdrapport). Rapport in opdracht van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier*.
- van der Geld, J., and R. Leguijt. 1996. "De kemmaan terug in de Nederlandse graslanden." *De Levende Natuur* 97: 134-138.
- van der Hut, R.M.G. 2001. *Terreinkeus van de roerdomp in Nederlandse moerasgebieden*. Bureau Waardenburg bv (Bureau Waardenburg bv).
- Verkuil, Y.I., N. Karlionova, E.N. Rakhimberdiev, J. Jukema, J.J. Wijmenga, J.C.E.W. Hooijmeijer, P.I. Pinchuk, E. Wymenga, A.J. Baker, and T. Piersma. 2012. "Losing a staging area: Eastward redistribution of Afro-Eurasian ruffs is associated with deteriorating fuelling conditions along the western flyway." *Biological Conservation* 149 (1): 51-59.
- Wymenga, E., Y. van der Heide, and M. Koopmans. 2013. "Steltlopers op slaappleatsen in Fryslân in 2011." *Twirre* 23: 3-9.
- Bijlsma R.J., J.A.M. Janssen, E.J. Weeda en J.H.J. Schaminée, 2014. Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitattypen in Nederland. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WO-rapport 125.



Bijlage 1 Habitattypenkaart IJperveld, Varkensland,  
Oostzanerveld & Twiske





### Legenda

- Natura 2000 grens
- Habitattypen**
- H0000
- H0000 & H4010B
- H0000, H4010B & H7140B
- H0000 & H6430B
- H0000, H6430B & H7140B
- H0000 & H7140B
- H0000 & H91D0
- H0000 & ZGH3140
- H3140
- H4010B
- H4010B & H7140B
- H6430B
- H7140B
- H91D0
- ZGH3140
- ZGH6430B
- ZGH7140B

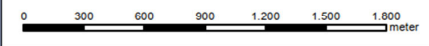
### Habitattypen IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske Evaluatie beheerplannen Laag Holland

Opdrachtgever: Provincie Noord-Holland  
Projectnummer: 376853



Status: Definitief  
Datum: 22-9-2021  
Schaal: 1:30.000  
Formaat: A3

Getekend: JWW - Gecontroleerd: Eds



© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

P:\110376853\_Evaluatie beheerplannen\_LIJ2\_Do Wok\Werkmap\_jan\_Willem\DOT\_bijlagen\map.mxd 22-9-2021 16:45:53





Bijlage 2

## 5.1.2e

**Van:** 5.1.2e  
**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 12:32  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: evaluaties N2000  
**Bijlagen:** Rapport Evaluatie beheerplannen Laag Holland\_IVOT\_eindconcept - opm. 5.1.2e.docx

Ha 5.1.2e

Excuses, ik had wel opmerkingen in het rapport aangebracht, maar ik geloof dat ik dat inderdaad niet naar jou had gestuurd. Dus bij dezen alsnog.

Wacht de commentaren voor IVOT maar af. Wij gaan door met de besluitvorming.

Groeten,

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>

**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 12:11

**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl>

**Onderwerp:** evaluaties N2000

Hallo 5.1.2e

Even een update: het rapport voor Westzaan ligt sinds vrijdag al bij het secretariaat. Of liever gezegd is blijven liggen bij het secretariaat. Maar komt er hopelijk vandaag aan (ik kan hem zelf niet zonder tussenkomst van het secretariaat versturen...).

En dan IVOT: hoe wil je daar mee verder gaan? Had ik al opmerkingen van jou ontvangen? Ik kan namelijk geen document vinden. Verder heb ik 5.1.2e, maar verder nog niets. 5.1.2e heeft gisteren opnieuw de link opgevraagd en van SBB heb ik ook nog niets ontvangen.

Een week na aanlevering van de laatste commentaren is mijn streven voor oplevering.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Senior adviseur ecologie

Sweco Nederland B.V. | De Bilt

M +31 6 5.1.2e

5.1.2e @sweco.nl

www.sweco.nl



Facebook | LinkedIn | Instagram | Twitter

Handelsregister: 30129769 | Statutair gevestigd te: De Bilt

Lees hier voor meer informatie over hoe Sweco uw persoonsgegevens verwerkt.

## Rapport

---

Projectnummer: 376853

Referentienummer: Rapport Evaluatie beheerplannen Laag Holland\_IVOT\_eindconcept

Datum: 15-10-2021

---

### Evaluatie Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Evaluatie van de eerste beheerplanperiode 2016-2022



Definitief concept

Opdrachtgever:  
Provincie Noord-Holland  
Dreef 3  
2012 HR HAARLEM

## Verantwoording

Titel	<u>Evaluatie Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld &amp; Twiske</u> <u>Evaluatie Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld &amp; Twiske</u>	heeft opmaak toegepast: Lettertype: 10 pt heeft opmaak toegepast: Lettertype: 10 pt heeft opmaak toegepast: Lettertype: 10 pt
Subtitel	<u>Evaluatie van de eerste beheerplanperiode 2016-2022</u> <u>Evaluatie van de eerste beheerplanperiode 2016-2022</u>	
Projectnummer	<u>376853</u> <u>376853</u>	heeft opmaak toegepast: Lettertype: Vet
Referentienummer	Rapport Evaluatie beheerplannen Laag Holland_IVOT_eindconcept	heeft opmaak toegepast: Lettertype: Vet
Revisie	Definitief concept	
Datum	15-10-2021	
Auteur	5.1.2e [redacted]	
E-mailadres	5.1.2e [redacted]@sweco.nl	
Gecontroleerd door	5.1.2e [redacted]	
Paraaf gecontroleerd		
Goedgekeurd door	5.1.2e [redacted]	
Paraaf goedgekeurd		

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b><u>56</u></b>
1.1	Kader .....	<u>56</u>
1.2	Doelstelling van de evaluatie .....	<u>56</u>
1.3	Gebiedsbeschrijving .....	<u>67</u>
1.4	Leeswijzer .....	<u>79</u>
<b>2</b>	<b>Methode evaluatie</b> .....	<b><u>1044</u></b>
2.1	Habitattypen .....	<u>1044</u>
2.1.1	Omvang en kwaliteit .....	<u>1044</u>
2.1.2	Structuur en functie .....	<u>1044</u>
2.1.3	Abiotiek .....	<u>1044</u>
2.1.4	Typische soorten .....	<u>1142</u>
2.2	Habitatrichtlijnsoorten .....	<u>1344</u>
2.3	Vogelrichtlijnsoorten .....	<u>1344</u>
<b>3</b>	<b>Natura 2000-doelen</b> .....	<b><u>1445</u></b>
<b>4</b>	<b>Habitattypen</b> .....	<b><u>1648</u></b>
4.1	H3140 Kranswierwateren .....	<u>1648</u>
4.1.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	<u>1648</u>
4.1.2	Structuur en functie .....	<u>1749</u>
4.1.3	Abiotiek .....	<u>1820</u>
4.1.4	Typische soorten .....	<u>1820</u>
4.1.5	Conclusie .....	<u>2022</u>
4.2	H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden) .....	<u>2122</u>
4.2.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	<u>2122</u>
4.2.2	Structuur en functie .....	<u>2223</u>
4.2.3	Abiotiek .....	<u>2324</u>
4.2.4	Typische soorten .....	27
4.2.5	Conclusie .....	27
4.3	H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) .....	<u>2728</u>
4.3.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	<u>2728</u>
4.3.2	Structuur en functie .....	<u>2829</u>
4.3.3	Abiotiek .....	<u>2930</u>
4.3.4	Typische soorten .....	30
4.3.5	Conclusie .....	<u>3132</u>
4.4	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) .....	<u>3132</u>
4.4.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	<u>3132</u>
4.4.2	Structuur en functie .....	<u>3233</u>

4.4.3	Abiotiek .....	<del>3334</del>
4.4.4	Typische soorten.....	<del>3435</del>
4.4.5	Conclusie H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).....	<del>3738</del>
4.5	H91D0 Hoogveenbossen .....	<del>3738</del>
4.5.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	<del>3738</del>
4.5.2	Structuur en functie.....	<del>3840</del>
4.5.3	Abiotiek .....	<del>3840</del>
4.5.4	Typische soorten.....	<del>3940</del>
4.5.5	Conclusie H91D0 Hoogveenbossen .....	<del>4042</del>
4.6	Samenvatting.....	<del>4042</del>
<b>5</b>	<b>Habitatrichtlijnsoorten .....</b>	<b><del>4243</del></b>
5.1	Bittervoorn .....	<del>4243</del>
5.2	Kleine modderkruiper .....	<del>4445</del>
5.3	Rivieronderpad .....	<del>4546</del>
5.4	Meervleermuis .....	<del>4647</del>
5.5	Noordse woelmuis .....	<del>4849</del>
5.6	Samenvatting.....	<del>4950</del>
<b>6</b>	<b>Vogelrichtlijnsoorten.....</b>	<b><del>5152</del></b>
6.1	Doelsoorten Vogelrichtlijn.....	<del>5152</del>
6.2	Broedvogels.....	<del>5153</del>
6.3	Niet-broedvogels.....	<del>6264</del>
<b>7</b>	<b>Evaluatie uitgevoerde maatregelen .....</b>	<b><del>7273</del></b>
7.1	H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden).....	<del>7273</del>
7.1.1	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) .....	<del>7273</del>
7.2	Maatregelen Vogelrichtlijnsoorten .....	<del>7677</del>
<b>8</b>	<b>Relevante ontwikkelingen en knelpunten voor de instandhoudingsdoelen .....</b>	<b><del>7778</del></b>
8.1	Verleende vergunningen .....	<del>7778</del>
8.2	Handhaving.....	<del>7879</del>
8.3	Knelpunten.....	<del>7880</del>
8.4	Overige relevante ontwikkelingen.....	<del>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.80</del>
<b>9</b>	<b>Aanbevelingen .....</b>	<b><del>8284</del></b>
<b>10</b>	<b>Referenties .....</b>	<b><del>9482</del></b>

## 1 Inleiding

### 1.1 Kader

De Europese Vogel- (1979) en Habitatrichtlijn (1992) (Richtlijn 79/409/EEG; Richtlijn 92/43/EEG) zijn door de Europese Unie opgesteld met als doel de biodiversiteit in stand te houden en duurzaam gebruik van de natuur te waarborgen. De Europese lidstaten zijn daarom volgens de richtlijnen verplicht om natuurgebieden aan te wijzen en maatregelen te nemen om de habitattypen en soorten vermeld in de richtlijnen te beschermen. De aangewezen gebieden vormen samen een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, het Natura 2000-netwerk. Voor elk Natura 2000-gebied moet een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan geeft een uitwerking van de Natura 2000-doelen in omvang, ruimte en tijd, geeft een overzicht van de activiteiten in en om het gebied en vormt daarnaast het kader voor vergunningverlening en handhaving. De beheerplannen zijn geldig voor een periode van 6 jaar waarna ze herzien of verlengd kunnen worden.

In mei 2013 is het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. In het aanwijzingsbesluit PDN/2013-092 zijn de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied vastgesteld. De eerste aanmelding dateert uit 2000 voor het Vogelrichtlijngebied en 2004 voor het Habitatrichtlijngebied. De conceptdoelen zijn in 2008 in het ontwerpbesluit vastgesteld en in 2013 definitief gemaakt in het aanwijzingsbesluit. De begrenzing van het Natura 2000-gebied is weergegeven in figuur 1.1. Het eerste beheerplan voor het gebied is door de Gedeputeerde Staten vastgesteld met een looptijd van 29 december 2016 tot en met 28 december 2022. Voor het besluit het beheerplan te verlengen én voor het opstellen van een beheerplan voor de tweede beheerplanperiode is een evaluatie nodig van de eerste beheerplanperiode. Deze evaluatie is in dit rapport uitgewerkt.

### 1.2 Doelstelling van de evaluatie

Het hoofddoel van de evaluatie is om inzichtelijk te maken en te bepalen of de behoudsdoelstellingen voor IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn gerealiseerd. Het gaat hierbij zowel om de kernopgave op systeemniveau als de opgave op habitatype- en doelsoortniveau. Verder wordt richting gegeven aan de uitbreidingsdoelstelling. Daarnaast geeft de evaluatie inzicht in hoeverre maatregelen uit het eerste beheerplan zijn uitgevoerd. Tot slot geeft de evaluatie op hoofdlijnen aan welke relevante ontwikkelingen in de eerste beheerplanperiode hebben plaatsgevonden die mogelijk invloed hebben op de instandhoudingsdoelen. Het gaat om ontwikkelingen in het menselijk gebruik (verleende vergunningen, handhaving) en drukfactoren en knelpunten. De evaluatie vormt daarmee het eindpunt van de eerste beheerplanperiode en de brug naar de tweede beheerplanperiode.

Bij de evaluatie van de instandhoudingsdoelen is veel belang gehecht aan navolbaarheid en reproduceerbaarheid. Dat wil zeggen dat in de analyses steeds duidelijk is aangegeven welke data zijn gebruikt en wat de conclusies op basis van de data zijn. Wanneer aanvullende bronnen of veldwaarnemingen of wanneer er een extra interpretatieslag of expertbeoordeling heeft plaatsgevonden, is dit steeds duidelijk aangegeven. Deze werkwijze biedt een heldere en transparante lijn om de evaluatie van Natura 2000-doelen vorm te geven. Bovendien vormt deze werkwijze een goede basis voor het vervolgtraject zijnde een tweede beheerplan of een verlenging van het tweede beheerplan met bijvoorbeeld een focus op de nadere uitwerking van maatregelen.



### 1.3 Gebiedsbeschrijving

Het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske vormen tezamen het grootste uitgeveende laagveencomplex ten noorden van Amsterdam. Een deel van het Oostzanerveld, het IJperveld en Varkensland ~~is zjn~~ zowel Vogelrichtlijn- als Habitatrichtlijngebied, het Twiske is Vogelrichtlijngebied en een deel van het Oostzanerveld is alleen aangewezen als Habitatrichtlijngebied (Figuur 1.1).

Net als veel andere laagveengebieden in Laag Holland is ook dit gebied ontstaan uit de ontginning van het oorspronkelijke uitgestrekte hoogveengebied in Noord-Holland. Door de ontginning en de ontwatering, door middel van de honderden slootjes in het gebied, van het oorspronkelijke hoogveen, daalde de bodem van het gebied tot onder zeenniveau. Hierdoor kwam het gebied onder de zoute invloed van de voormalige Zuiderzee te staan en werd het ook vatbaarder voor overstromingen. Na het afsluiten van de Zuiderzee in 1932 viel deze verziltende invloed weg en verzoette het gebied geleidelijk. Wel is er momenteel nog steeds sprake van een lichte brakke invloed in het gebied, door infiltratie van zwak brak water uit het Noordzeekanaal en het Noordhollands Kanaal.

Het grootste deel van het gebied bestaat uit extensief gebruikte vochtige graslanden, die van belang zijn voor soorten als grutto, tureluur, zomertaling, krakeend en slobbeend. Andere bijzondere weidevogels zijn visdiefje en wulp, waarvan in de winter soms groepen van meer dan 1.000 individuen aanwezig zijn. De extensieve graslanden zijn niet alleen voor weidevogels van belang maar ook voor de noordse woelmuis, die vooral voorkomt in de meest vochtige graslanden met een ietwat pollige vegetatiestructuur. Ook in de aangrenzende veenmosbegroeiingen, die zich vooral in de voormalige petgaten hebben ontwikkeld, voelt de soort zich thuis. Het optimale biotoop voor deze soort wordt in dit Natura 2000-gebied gevormd door rietlanden, biezenlanden en begroeiingen met oeverzegge.

Behalve extensief grasland bevat het gebied rietland, vochtige ruigten en verschillende stadia van verlandingsvegetaties, zoals veenmosrietlanden en vochtige heide. In het IJperveld komen in opnieuw open gegraven petgaten en in geïsoleerde sloten kranwiervegetaties voor- met Stekelharig kransblad en Gebogen kransblad. De rietlanden en moerassen in het gebied zijn van betekenis voor moerasvogels als rietzanger, bruine kiekendief, snor en de grote populatie roerdomp. Waar vochtige graslanden worden afgewisseld met moerassen broedt plaatselijk watersnip, die een grote populatie in het gebied heeft. Daarnaast is het Natura 2000-gebied van belang voor de soorten bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en meervleermuis.

In figuur 1.2 is de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske weergegeven. Uit deze kaart blijkt dat niet het gehele Natura 2000-gebied als NNN is begrensd. Verder blijkt uit deze figuur dat nog niet het gehele NNN in het Natura 2000-gebied is gerealiseerd. Het Twiske is naast NNN ook een drukbezocht recreatiegebied.

IJperveld is grotendeels in bezit en beheer bij Landschap Noord-Holland, Varkensland, Oostzanerveld. In deze gebieden zijn ook particuliere gronden aanwezig. Het recreatiegebied het Twiske is circa 650 hectare groot en in eigendom bij Staatsbosbeheer en in erfpacht uitgegeven aan recreatieschap Twiske-Waterland. Het beheer wordt uitgevoerd door Recreatie Noord-Holland. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is waterkwaliteit- en waterkwantiteitbeheerder.

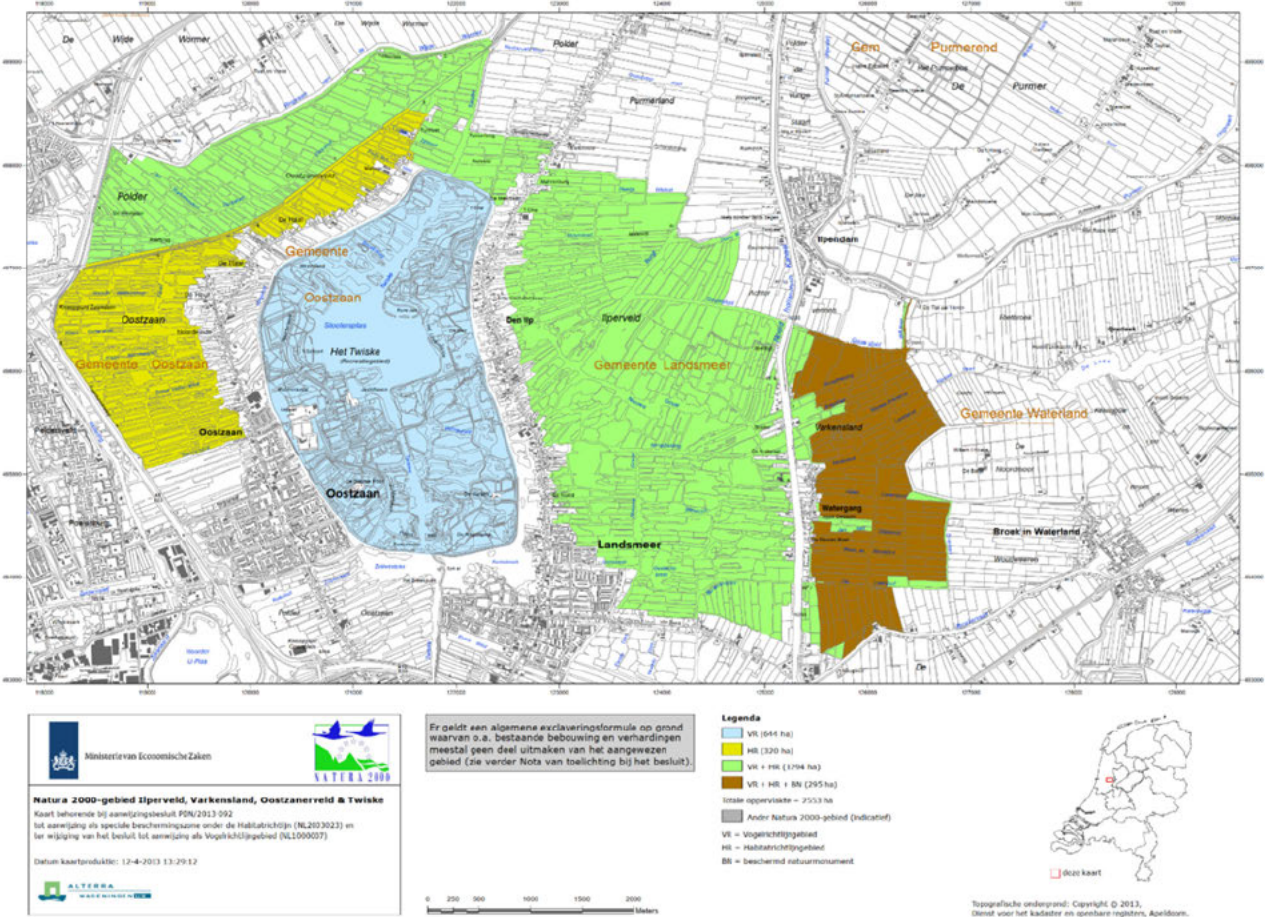
Met opmerkingen <sup>5.1.28</sup>]: Deze zin loopt niet.

#### 1.4 Leeswijzer

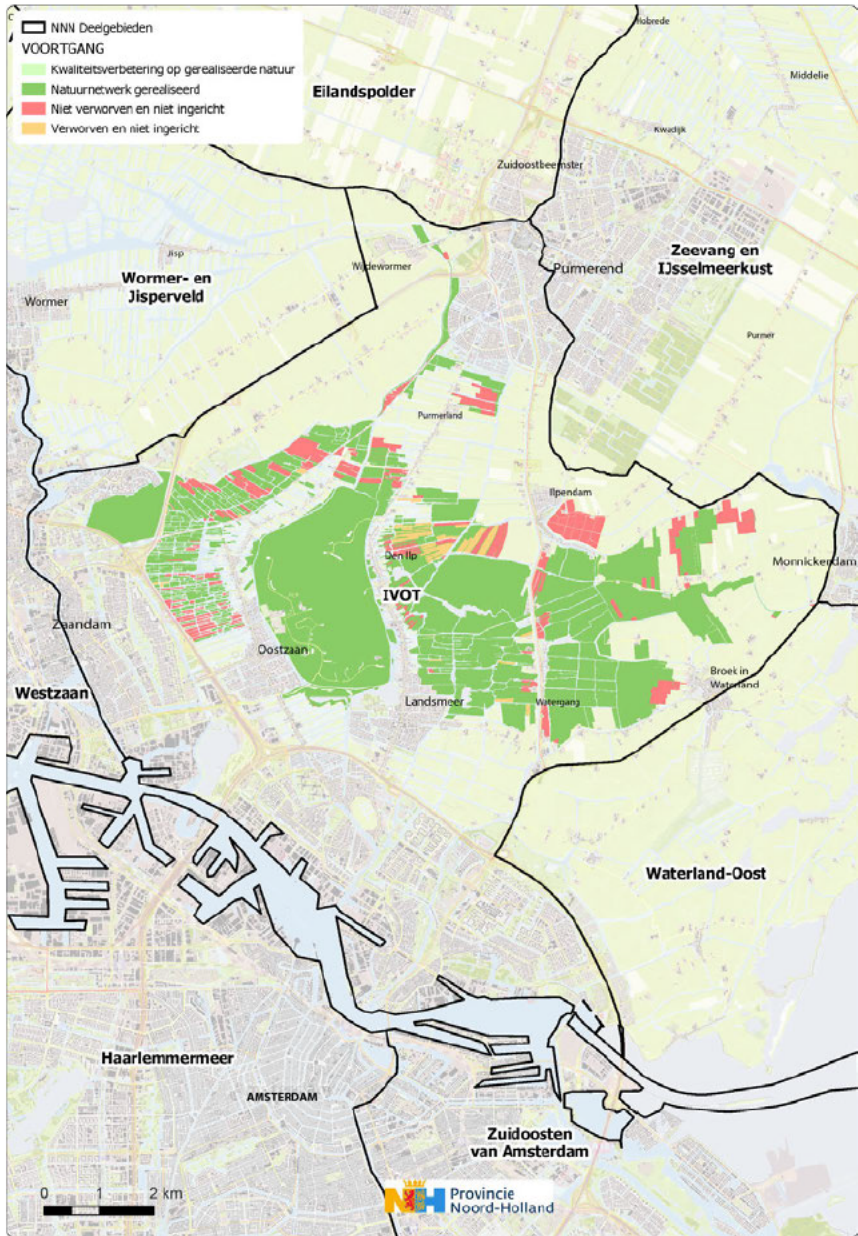
Hoofdstuk 1 bestaat uit de inleiding. In hoofdstuk 2 beschrijven we de methode die voor de evaluatie is gebruikt. De doelen voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske zijn opgenomen in hoofdstuk 3. In de daaropvolgende hoofdstukken (4,5 en 6) is geëvalueerd in hoeverre de doelstellingen uit het eerste beheerplan zijn gerealiseerd. Hoofdstuk 7 bevat een evaluatie van de uitgevoerde maatregelen in de eerste beheerplanperiode. In hoofdstuk 8 wordt op hoofdlijnen geschetst welke relevante ontwikkelingen hebben plaatsgevonden die mogelijk van invloed zijn geweest op de instandhoudingsdoelen van IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske. Hoofdstuk 9 bestaat uit de analyse van de kernopgave. In hoofdstuk 10 wordt de uitbreidingsdoelstelling voor dit gebied beschreven. Deze evaluatie wordt afgesloten met een evaluatie (hoofdstuk 11).

Met opmerkingen <sup>5.1.2e</sup>: Komt niet voor in inhoudsopgave. Dit is niet up-to-date.

Natura 2000-gebied #92  
Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske



Figuur 1.1. Begrenzing van het Natura 2000 gebied Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske. De status Beschermd Natuurmonument is met de invoering van de Wet Natuurbescherming in 2017 vervallen. De status van Varkensland als Beschermd Natuurmonument geldt dus niet meer. Blauw: Vogelrichtlijngebied (644 ha); Geel: Habitatrichtlijngebied (320 ha); Groen en bruin: Vogelen- en Habitatrichtlijngebied (1589 ha)



Figuur 1 2 Begrenzing van het NNN IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske (bron: provincie Noord-Holland). Groen: NNN gerealiseerd; Rood: NNN niet gerealiseerd; Oranje: verworven, niet ingericht

## 2 Methode evaluatie

Voor elk onderdeel van de evaluatie van de beheerplannen, namelijk habitattypen, habitatrictlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten, geven we aan het begin van ieder hoofdstuk of paragraaf aan of er voldoende gegevens beschikbaar zijn voor een kwantitatieve beoordeling:

<b>Voldoende</b>	Voldoende gegevens voor een kwantitatieve analyse met beperkte onzekerheid rondom de beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen
<b>Matig</b>	Er zijn kwantitatieve gegevens beschikbaar, maar onvoldoende voor een volledige, nauwkeurige en gebiedspecifieke analyse. Er moet daarom rekening gehouden worden met enige onzekerheid rondom de beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen
<b>Beperkt</b>	Er zijn weinig tot geen kwantitatieve gegevens beschikbaar. De beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen is voornamelijk kwalitatief en/of weinig gebiedspecifiek. Er moet daarom rekening gehouden worden met een aanzienlijke onzekerheid

### 2.1 Habitattypen

De kwaliteit van de habitattypen wordt beoordeeld aan de hand van vegetatietypen, abiotische randvoorwaarden, kenmerken van een goede structuur en functie en typische soorten.

#### 2.1.1 Omvang en kwaliteit

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). In het eerste beheerplan is dezelfde situatie beschreven (Provincie Noord-Holland 2016c).

Kwaliteit en oppervlak van kwalificerend habitat hangen samen. Wanneer de kwaliteit verslechtert kan dat leiden tot een afname van het oppervlak kwalificerend habitat. Anderszjds kan een kwaliteitsverbetering leiden tot een toename van het oppervlak kwalificerend habitat. Dit kan bijvoorbeeld optreden in terreindelen waar in de referentiesituatie nog geen kwalificerende vegetatie aanwezig was maar waar bijvoorbeeld is geplagd of waar intensief beheer heeft plaatsgevonden. Op dit soort plekken kan door kwaliteitsstijging een uitbreiding van het oppervlak kwalificerend habitat plaatsvinden. Dit blijkt nog niet uit de habitattypenkaart maar is dan in de conclusies per habitattypen als mogelijke ontwikkelingsrichting beschreven.

#### 2.1.2 Structuur en functie

Voor de habitattypen zijn kenmerken voor een goede structuur en functie opgesteld in de Natura 2000-profieldocumenten (<https://www.natura2000.nl/profielen/habitattypen>). De toetsing aan deze kenmerken is gedaan aan de hand van PQ (permanente kwadraten) opnamen (LMF plots/PAS PQ's) binnen de begrenzing van de kwalificerende Natura 2000-habitattypen.

#### 2.1.3 Abiotiek

De huidige situatie en ontwikkeling van de abiotische randvoorwaarden voor de habitattypen zijn ten eerste beoordeeld aan de hand van waterkwaliteitsgegevens van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (<http://hnk-water.nl/>). Hiervoor is de

ontwikkeling van de voedselrijkdom weergegeven in de concentraties totaal stikstof, totaal fosfaat, orthofosfaat en sulfaat. Stikstof en fosfaat zijn directe indicatoren van voedselrijkdom. Sulfaat is de belangrijkste sturende factor bij interne eutrofiëring. Interne eutrofiëring wordt veroorzaakt door een versnelde mineralisatie van organisch stof (waaronder veen) en de mobilisatie van fosfaat. De gemeten concentraties zijn vergeleken met de gewenste concentraties voor het habitatype zoals beschreven in het beheerplan en de Natura 2000-profieldocumenten van de habitattypen.

Voor stikstofgevoelige habitattypen is de huidige stikstofdepositie en de ontwikkeling in stikstofdepositie beschreven evenals de overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) voor een specifiek habitatype. Hiervoor zijn gegevens uit de AERIUS Monitor gebruikt (RIVM, <https://monitor.aerius.nl/gebieden.html>). Daarnaast is voor de ontwikkeling in ammoniakdepositie, op gebiedsniveau, het Meetnet Ammoniak in Natuurgebieden (MAN, RIVM) geraadpleegd (<https://man.rivm.nl>). Bij de beoordeling van de effecten van stikstofdepositie is gebruik gemaakt van informatie in het eerste Natura 2000 beheerplan en de PAS gebiedsanalyse.

#### 2.1.4 Typische soorten

Typische soorten zijn dier- en plantensoorten die kenmerkend zijn voor een bepaald habitatype. Typische soorten zijn op zichzelf niet aangewezen als doel voor een gebied en kennen dus ook geen zelfstandige instandhoudingsdoelstelling. De staat van instandhouding van een habitatype omvat volgens artikel 1 van de Habitatrichtlijn mede het voortbestaan op lange termijn van de betrokken typische soorten. Typische soorten mogen niet uit het betreffende habitatype verdwijnen op het niveau van de biogeografische regio in de betreffende Lidstaat (Evans and Arvela 2011). Op gebiedsniveau mogen typische soorten elkaar echter wel vervangen, bijvoorbeeld wanneer één soort verdwijnt en er een andere soort voor in de plaats komt. Op gebiedsniveau gaat het namelijk om het totaal aantal typische soorten ofwel de soortenrijkdom. Bij een verandering in de samenstelling van typische soorten is er geen sprake van een verslechtering van de kwaliteit van het habitatype (op basis van typische soorten).

De aanwezigheid van typische soorten is een graadmeter voor de kwaliteit van een habitatype. Voor de behoudsdoelstelling qua kwaliteit geldt dat het aantal typische soorten (soortenrijkdom) dat op het moment van aanwijzen aanwezig was gemiddeld gelijk moet blijven per (deel)gebied. Het gaat daarbij om een langjarig gemiddelde (beheerplanperiode). In de evaluatie wordt vastgesteld of het aantal typische soorten voor een specifiek habitatype is toe- of afgenomen of behouden is gebleven ten opzichte van het langjarig gemiddelde bij de aanwijzing (Programmadirectie Natura 2000 2014).

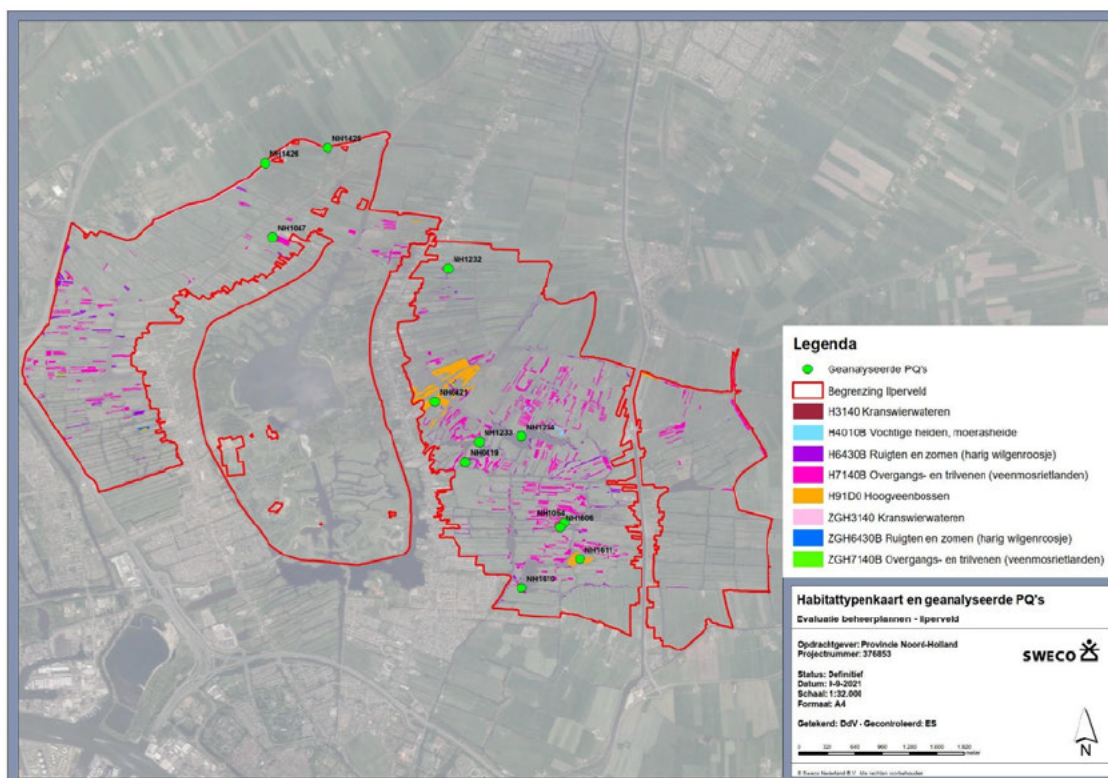
Het aantal typische soorten is vastgesteld waarbij is gekeken naar de aanwezigheid binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied én in kwalificerend habitat. Waar recente monitoring en florakaracteringen zijn uitgevoerd, zijn deze gegevens gebruikt. Waar dergelijke gegevens ontbreken is gebruik gemaakt van informatie in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Daarbij zijn de aantallen waarnemingen, en waar mogelijk het jaarlijks gemiddelde, over de periode vijf jaar voorafgaand aan de beheerplanperiode (2011 – 2016) en gedurende de eerste beheerplanperiode (2016 – 2021) vergeleken. Omdat het bij de beoordeling van typische soorten om een indicatie van de kwaliteit van het habitatype gaat, is deze analyse uitgevoerd voor de delen van het Natura 2000-gebied die zijn aangewezen vanuit de Habitatrichtlijn (zie [Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. Figuur 4.4](#)).

De relevante typische soorten voor de habitattypen in het gebied Iperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske die in dit rapport worden beoordeeld, zijn geselecteerd op basis van mogelijk voorkomen (Hoogeboom and van den Tempel 2012).

De ontwikkeling van het voorkomen van de typische soorten in de eerste beheerplanperiode wordt per habitatype in hoofdstuk 4 beschreven en samengevat als in **Tabel 2.1**-**Tabel 2.1**. De kwaliteit van de gegevens over typische soorten is veelal matig, doordat de soorten beperkt voorkomen of beperkt zijn geïnventariseerd, hetgeen leidt tot onzekerheid in de beoordeling.

**Tabel 2.1** Beoordeling van typische soorten

0	(vrijwel) afwezig
= / 0	gelijk gebleven / (vrijwel) afwezig
n	nieuw verschenen
>	toegenomen
< / 0	afgenomen / (vrijwel) afwezig
<	afgenomen



Figuur 2.1. Ligging PQ's

## 2.2 Habitatrichtlijnsoorten

Voor informatie over de voor het gebied aangewezen habitatrichtlijnsoorten (zie hoofdstuk 3) is een combinatie van gegevens gebruikt. Achtergrondinformatie van soorten, zoals een beschrijving van het leefgebied, is gebaseerd op informatie van Natura 2000-profieldocumenten, de Zoogdierverseniging en Ravon. De huidige aantallen en trends zijn gebaseerd op provinciale en landelijke NEM data met aantal- en verspreidingstrend (CBS). Voor vissoorten is tevens gebruik gemaakt van KRW visstandonderzoeken. Voor de noordse woelmuis zijn bovendien data gebruikt vanuit (nog lopend) onderzoek naar de verspreiding van noordse woelmuis in Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Verspreidingsgegevens zijn gebaseerd op de beheerplannen en, waar voldoende beschikbaar, gegevens uit de NDFF. Gegevens over het leefgebied zijn gebaseerd op de beheerplannen en de aanwezigheid van habitattypen waar mogelijk. Voor vissoorten en de meervleermuis is daarnaast gebruik gemaakt van gegevens over de waterkwaliteit middels KRW Factsheets van de waterlichamen. Waar er gebruik gemaakt is van andere informatiebronnen of literatuur, wordt de referentie gegeven.

Voor alle soorten geldt dat een beoordeling van de realisatie van de doelstelling met betrekking tot het leefgebied kwalitatief wordt beschreven op basis van informatie in de beheerplannen, veldbezoeken, mondelinge informatie van beheerders en resultaten van de analyses van habitattypen.

## 2.3 Vogelrichtlijnsoorten

Voor informatie over aantallen en trends van de voor het gebied aangewezen vogelrichtlijnsoorten hebben we gegevens van Sovon Vogelonderzoek Nederland gebruikt, beschikbaar op [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl). Daarnaast hebben we ook de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd om volgens protocol vastgestelde aantallen en verspreiding van broedvogels en niet-broedvogels in het gebied te beoordelen. Voor achtergrondinformatie over soorten, zoals een beschrijving en eisen van het leefgebied of de periode waarin de soorten in Nederland aanwezig zijn, hebben we gebruik gemaakt van informatie van Sovon, Vogelbescherming Nederland ([www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)) en informatie in de Natura 2000-profielendocumenten (<https://www.natura2000.nl/profielen/vogelrichtlijnsoorten>). Waar er gebruik gemaakt is van andere informatiebronnen of literatuur, wordt de referentie gegeven.

Voor alle soorten geldt dat een beoordeling van de realisatie van de doelstelling met betrekking tot het leefgebied kwalitatief wordt beschreven op basis van informatie in de beheerplannen, veldbezoeken, mondelinge informatie van beheerders en resultaten van de analyses van habitattypen. Per soort wordt aangegeven of er momenteel voldoende leefgebied aanwezig is binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.



### 3 Natura 2000-doelen

Voor ieder Natura 2000 gebied in Nederland is een aantal kernopgaven opgesteld, op basis waarvan de doelstellingen voor de verschillende habitattypen en soorten worden geformuleerd (Schmidt et al. 2017). In Tabel 3.1 zijn de vijf kernopgaven voor het Natura 2000 gebied IJperveld, Varkensland, Oostzaanerveld & Twiske opgesomd, samen met de daaruit voortvloeiende instandhoudingsdoelstellingen (Provincie Noord-Holland 2016a).

Tabel 3.1. Kernopgaven en de daaruit voortvloeiende instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000 gebied IJperveld, Varkensland, Oostzaanerveld & Twiske.

Kernopgave	Instandhoudingsdoelstelling
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)	Behoud en herstel van samenhang tussen slaappleatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en Meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de Meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000-gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschap Laagveen.
Compleetheid in ruimte en tijd (4.09)	Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd vertegenwoordigd: overgangs- en trilvenen, veenmosrietlanden H7140_B en vochtige heiden laagveengebied, H4010_B en veenbossen, hoogveenbossen *H91D0, in samenstelling met gemeenschappen van open water
Plas-dras situaties (4.11)	Plas-dras situaties voor Smienten A050, Kempphaan A151 en Noordse woelmuis *H1340.
Overjarig Riet (4.12)	Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig Riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging voor rietmoerasvogels, zoals Roerdomp A021, Snor A292 en voor de Noordse woelmuis *H1340.
Brakke ruigtes (4.13)	Behoud en herstel van brakke variant van ruigten en zomen (Harig wilgenroosje) in de laagveengebieden boven het IJ, mede als leefgebied voor de Noordse woelmuis.

Voor habitattypen, habitatrictlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels zijn de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit (PDN/2013-092) weergegeven in [Tabel 3.2](#) ~~Tabel 3.2~~. Het gaat voor de meeste habitattypen en soorten om een behoudsdoelstelling. De habitattypen H3140, H4010B en H7140B hebben een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en de kempphaan en watersnip hebben een uitbreidingsdoelstelling voor de omvang en een verbeteringsdoelstelling voor de kwaliteit van het leefgebied.

Maatregelen die betrekking hebben op de uitbreidingsdoelstellingen worden doorgeschoven naar de tweede beheerplanperiode, zodat de eerste beheerplanperiode zich richt op voorkomen van verdere verslechtering en het realiseren van de behoudsdoelstelling voor de aangewezen habitattypen en soorten (Provincie Noord-Holland 2016c).

Tabel 3.2 Overzichtstabel van de Natura 2000-doelstellingen voor (a) habitattypen, (b) habitatrictlijnsorten, (c) broedvogels en (d) niet-broedvogels.

(a) Habitattypen

code	habitattype	oppervlakte	kwaliteit	knelpunt
H3140	Kranswierwateren	>	=	nee
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	>	=	ja
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=	=	nee
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland)	>	=	ja
H91D0	Hoogveen- en laagveenbossen	=	=	nee

(b) Habitatrictlijnsorten

code	soort	populatie	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	knelpunt
H1134	Bittervoorn	=	=	=	nee
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=	nee
H1163	Rivierdonderpad	=	=	=	nee
H1318	Meervleermuis	=	=	=	nee
H1340	Noordse woelmuis	=	=	=	nee

(c) Broedvogels

code	soort	aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	knelpunt
A021	Roerdomp	17	=	=	nee
A081	Bruine kiekendief	15	=	=	nee
A151	Kemphaan	20	>	>	ja
A153	Watersnip	60	>	>	ja
A193	Visdief	180	=	=	nee
A292	Snor	50	=	=	nee
A295	Rietzanger	800	=	=	nee

(d) Niet-broedvogels

code	soort	populatie	doelstelling	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	knelpunt
A043	Grauwe gans	90	Foerageergebied	=	=	nee
A050	Smient	6400	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	nee
A051	Krakeend	200	Foerageergebied	=	=	nee
A056	Slobeend	50	Foerageergebied	=	=	nee
A125	Meerkoet	710	Foerageergebied	=	=	nee
A156	Grutto	behoud	Slaap- en rustplaats	=	=	nee

## 4 Habitattypen

### 4.1 H3140 Kranswierwateren

#### 4.1.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

**Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

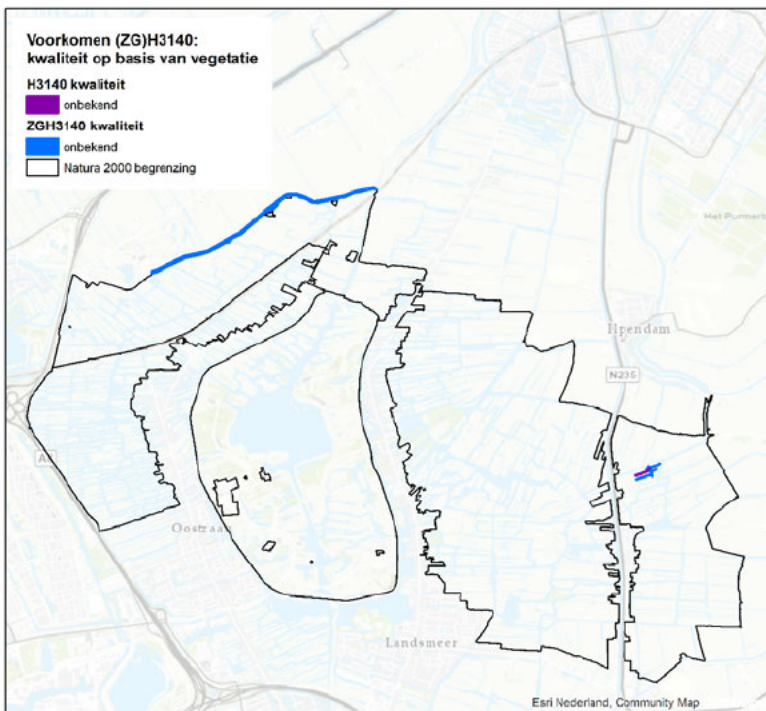
De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk.

Er is in het gebied op basis van de T0-kaart slechts een klein oppervlak H3140 Kranswierwateren aanwezig in het deelgebied Varkensland. Zoekgebied is voornamelijk aanwezig langs de rand van het Oostzanerveld ([Figuur 4.1](#) ~~Figuur 4-4~~). Deze zoekgebieden zijn in 2019 bezocht. Er is toen geen kwalificerend H3140 Kranswierwateren aangetroffen (W. Non, pers. comm.). Door het uitgraven van petgaten in het Ilperveld wordt er een toename in areaal van het habitatype verwacht (Provincie Noord-Holland 2016a). Of zich op deze locatie reeds kranwierwateren hebben ontwikkeld is op basis van de T0-kaart niet vast te stellen.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlak kranwierwateren 7,6 ha. Dat is aanzienlijk meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. **De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.**

**Tabel 4.1 Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H3140 en zoekgebied (ZG) op basis van de T0-kaart**

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal T0
H3140	0,0 ha	0 %	0,0 ha	0 %	0,03 ha	100 %	0,03 ha
ZGH3140	0,0 ha	0 %	0,0 ha	0 %	0,2 ha	100 %	0,2 ha



Figuur 4.1 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H3140 in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske op basis van T0-kaart.

#### 4.1.2 Structuur en functie

**Beschikbaarheid van gegevens: Matig**

Voor dit habitatype zijn vier structuur en functie kenmerken opgesteld (**Fout!** **Verwijzingsbron niet gevonden. Tabel 4.2**). Binnen het habitatype H3140 Kranswierwateren zijn geen PQ's aanwezig, er zijn wel 2 PQ's met 2 meetjaren aanwezig in zoekgebied (ZG)H3140. De resultaten van deze toetsing staan beschreven in tabel 4.2. Slecht één kenmerk kan met PQ data getoetst worden. Aan dit kenmerk wordt voldaan. Op basis van waterkwaliteitsgegevens blijkt dat aan de kenmerken helder water en goede waterkwaliteit niet wordt voldaan.

**Tabel 4.2 Toetsing kenmerken structuur en functie voor H3140**

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend (aantal PQ's)
Dominantie ondergedoken waterplanten met fijne bladeren	Ja (2)	1 PQ toename in tijd, 1 PQ afname

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend (aantal PQ's)
Helder water (doorzicht tenminste helft van diepte)	H	Op basis van waterkwaliteitsgegevens wordt niet aan dit kenmerk voldaan
Goede waterkwaliteit (onvervuild, niet te hoog fosfaatgehalte)	H	Op basis van waterkwaliteitsgegevens wordt niet aan dit kenmerk voldaan
pH>6.0	H	Op basis van waterkwaliteitsgegevens is de pH geen knelpunt

Met opmerkingen 5.1.2e: Waarom staat hier geen "nee"?

Met opmerkingen 5.1.2e: Waarom staat hier geen "nee"?

Met opmerkingen 5.1.2e: Waarom staat hier geen "ja"?

#### 4.1.3 Abiotiek

##### **Beschikbaarheid van gegevens: voldoende**

Het habitatype H3140 Kranswierwateren komt volgens het profielfocument voor H3140 vooral voor onder licht tot matig voedselrijke omstandigheden. Optimale waarden voor het habitatype in gebufferde meren en petgaten liggen tussen de 0,04 en 0,1 mg P-totaal per liter water. Uitzondering vormen brakke wateren met Brakwater kransblad. Hier bepalen andere factoren dan fosfaat de helderheid van het water en kan het fosfaatgehalte veel hoger zijn.

Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn onderdeel van het Kaderrichtlijn Water (KRW) waterlichaam Waterland. In dit waterlichaam zijn de fosfaatgehalten te hoog (gemiddeld 0,85 mg P/l) en is de fosfaatbelasting te hoog (Van Dam en Jaarsma, 2020). Dit vormt een knelpunt voor dit habitatype. Plaatselijk kunnen de fosfaatconcentraties en -belasting lager zijn, bijvoorbeeld in geïsoleerde wateren waarin weinig bagger aanwezig is. Gegevens over de waterkwaliteit in dit soort wateren ontbreken echter.

Volgens het profielfocument komen kranswierwateren voor in een brede range van zeer zoet tot matig brak (concentratie chloride < 150 tot 10.000 mg Cl/l). De huidige chlorideconcentraties variëren tussen de 250-750 mg Cl/l. Bij deze chloridegehalten kunnen kranswervegetaties die kenmerkend zijn voor zwak brakke omstandigheden zich handhaven. Voor kranswervegetaties die van oorsprong voorkomen in Laag Holland zoals vegetaties die behoren tot de Associatie van Brakwaterkransblad is de voortgaande verzoeting een knelpunt.

#### 4.1.4 Typische soorten

##### **Beschikbaarheid van gegevens: voldoende**

Tabel 4.3 Selectie van typische soorten voor het habitatype H3140 Kranswierwateren in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Brakwaterkransblad	<i>Chara canescens</i>	Kranswieren	</0
Breekbaar kransblad	<i>Chara globularis</i>	Kranswieren	0
Brokkelig kransblad	<i>Chara contraria</i>	Kranswieren	0
Buigzaam glanswier	<i>Nitella flexilis</i>	Kranswieren	0
Gebogen kransblad	<i>Chara connivens</i>	Kranswieren	</0
Kustkransblad	<i>Chara baltica</i>	Kranswieren	0
Stekelharig kransblad	<i>Chara major</i>	Kranswieren	=

Sterkranwier	<i>Nitellopsis obtusa</i>	Kranswieren	0
--------------	---------------------------	-------------	---

#### *Brakwaterkransblad*

Brakwaterkransblad is een soort van brakwatergebieden en kustregio's. Daarnaast kunnen relictpopulaties van deze soort standhouden in verzoetende poldersloten, waarbij minimum chloridewaardes van 150 mg/l zijn waargenomen (Raam et al. 1998). In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt brakwaterkransblad op enkele locaties voor (provincie Noord-Holland, 2016b). Aangezien deze soort in de NDFF data niet is waargenomen is er waarschijnlijk sprake van een afname van deze soort en een afname van kwaliteit.

#### *Breekbaar kransblad*

Breekbaar kransblad is een van de algemenere kranswiersoorten in Nederland en vertoont van alle soorten kranswieren de grootste variatie aan standplaatsen. Deze soort komt algemeen voor in sloten, poelen en meren, en is zelfs in zachtere en zuurdere vennen en beken waargenomen. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

#### *Brokkelig kransblad*

Brokkelig kransblad is een vrij zeldzame soort die in Nederland het zwaartepunt heeft in de duinen, het laagveengebied, de Randmeren en langs de grote rivieren. Deze soort is een pionier van nieuw gegraven of geschoonde poelen, plassen en sloten waar hij soms massaal voor kan komen. Daarnaast wordt hij ook in hoge dichtheden in heldere en kalkrijke plassen en meren waargenomen. Ook deze soort is in beide periodes niet in de NDFF geregistreerd of in PQ's van het LMF opgenomen.

#### *Buigzaam glanswier*

Net als Breekbaar kransblad is Buigzaam glanswier een algemene en qua standplaatsen redelijk indifferente soort. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

#### *Gebogen kransblad*

Gebogen kransblad is een zeldzame soort die vooral in de Randmeren en in (voormalig) brakke laagveenpolders voorkomt. Deze soort wordt ook in brakke milieus aangetroffen maar is daar minder op aangepast dan Brakwaterkransblad en Kustkransblad. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt gebogen kransblad regelmatig voor (provincie Noord-Holland, 2016b). Aangezien deze soort in de NDFF data niet is waargenomen is er waarschijnlijk sprake van een afname van deze soort en voor deze typische soort een afname van kwaliteit.

#### *Kustkransblad*

Kustkransblad is in Nederland een zeer zeldzame soort van brakke en heldere wateren. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt kustkransblad regelmatig voor (provincie Noord-Holland, 2016b). Aangezien deze soort in de NDFF data niet is waargenomen is er waarschijnlijk sprake van een afname van deze soort en een afname van kwaliteit.

#### *Stekelharig kransblad*

Stekelharig kransblad is een redelijk zeldzame kranswiersoort die in Nederland vooral in de duinen en, in mindere mate, de veenplassen in Noordwest-Overijssel en het Hollands-Utrechtse plasseengebied wordt waargenomen. Deze soort is vooral aan kalkrijk water gebonden. In beide periodes is Stekelharig kransblad lokaal talrijk aanwezig in de vegetatie die kwalificeert als H3140 in Varkensland (NDFF data). Omdat er in beide periodes veel individuen zijn aangetroffen en omdat er geen toename of afname in verspreiding is waargenomen, is het waarschijnlijk dat deze soort stabiel aanwezig is.

#### *Sterkranswier*

Sterkranswier is een redelijk zeldzame kranswiersoort die vooral voorkomt in grotere plassen en meren. Daar kan de soort op vrij grote diepte nog worden aangetroffen. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt sterkransblad voor in de zuidelijke ringvaart van de Wj de Wormer (provincie Noord-Holland, 2016b). Dit is buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Daarom worden deze waarnemingen niet meegenomen in de analyse van de kwaliteitsontwikkeling voor deze soort.

#### 4.1.5 Conclusie

Voor het habitatype H3140 Kranswierwateren geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en een behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Volgens de habitatypenkaart komt kwalificerend H3140 alleen voor in Varkensland. Er is onduidelijkheid over de habitatypenkaart. Volgens het eerste beheerplan komt het habitatype kranswierwateren over een oppervlak van 7,6 ha voor, op de T0 habitatypenkaart is dit nog maar 0,03 ha.

Gezien de afname van een aantal typische soorten die kenmerkend zijn voor brakke omstandigheden, is er sprake van een afname van de kwaliteit van het habitatype kranswierwateren. De toenemende verzoeting vormt dan ook een knelpunt voor de kwaliteit van kranswiervegetaties die van oorsprong in het gebied voorkomen en die behoren tot de Associatie van brakwaterkransblad. Bij de huidige chlorideconcentraties kunnen kranswiervegetaties die kenmerkend zijn voor zwak brakke omstandigheden zich wél handhaven. De fosfaatconcentraties en de fosfaatbelasting in het Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn echter te hoog en het doorzicht is beperkt. Dit vormt een knelpunt voor de ontwikkeling van kranswierwateren.

In 2019 is het Ilperveld volledig en vlakdekkend gekarteerd op de aanwezige flora (Non en Diemeer, 2020). Uit een vergelijking van deze kartering met voorgaande florakarteringen blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is. Soorten die kenmerkend zijn voor brak water als snavelruppia en zannichelia zijn verdwenen, maar ook een soort als krabbenscheer die kenmerkend is voor laagveenwater is verdwenen. Hoewel dit geen soorten zijn van kranswierwateren, geeft dit wel aan dat er sprake is van aanzienlijke knelpunten voor watervegetaties waaronder kranswierwateren.

In 2020-2021 zijn er in het Ilperveld nieuwe petgaten gegraven. Dit biedt mogelijkheden voor de uitbreiding van het habitatype kranswierwateren. Hiervan zijn echter nog geen gegevens beschikbaar.

## 4.2 H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden)

### 4.2.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

#### **Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR; [Figuur 4.2](#)~~Figuur 4-2~~). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk. Kwalificerende vochtige laagveenheide H4010B (dat voldoet aan de standaard minimum oppervlakte van 100 m<sup>2</sup>) komt alleen voor in het IJperveld. In het Oostzanerveld is volgens de habitattypenkaart geen kwalificerende laagveenheide meer aanwezig.

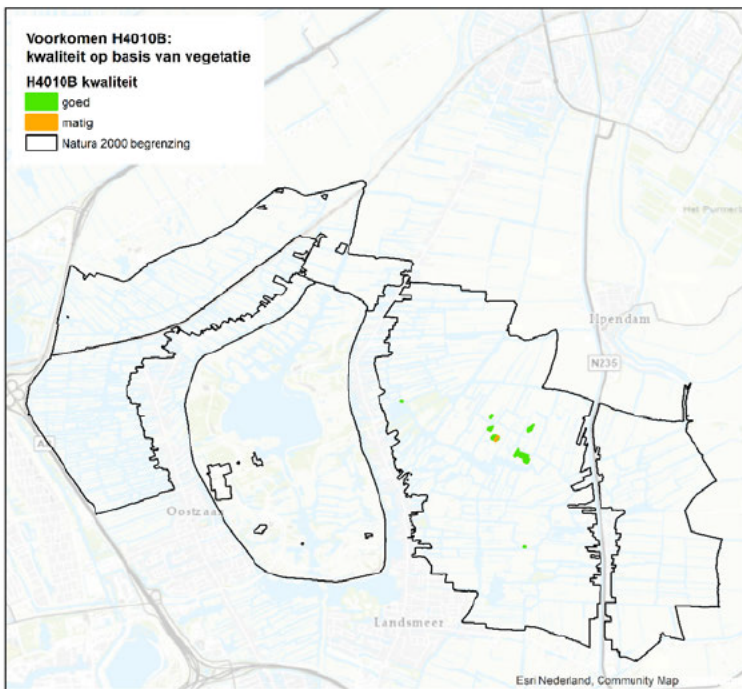
In een recente SNL-florakartering van het IJperveld is vastgesteld dat de heidesoorten dopheide, kraaiheide en stru kheide achteruit zijn gegaan (Non and Diemeer 2020). Dit duidt op een negatieve trend voor de kwaliteit van dit habitattype. In de gebiedsanalyse (2017) is eveneens een kwaliteitsafname gesignaleerd die samenhangt met de uitbreiding van Cranberry.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H4010B 1,2 ha. Dat is meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.

**Tabel 4-4** *Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H4010B op basis van de T0-kaart*

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage	
H4010B	0,57 ha	98 %	0,01 ha	2 %	0,0 ha	0 %	0,58 ha





Figuur 4 2 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van H4010B

#### 4.2.2 Structuur en functie

**Beschikbaarheid van gegevens: Onvoldoende**

Voor dit habitatype zijn vijf kenmerken voor structuur en functie opgesteld (**Fout!** **Verwijzingsbron niet gevonden.** Tabel 4.5). De toetsing aan deze kenmerken heeft plaatsgevonden op 1 PQ met 1 meetjaar (NH1606, 2018). Omdat er gegevens van 1 meetjaar beschikbaar zijn, kan er geen trend worden bepaald.

Uit tabel 4.5 blijkt dat er ter plekke van het PQ aan drie van de vijf kenmerken voor structuur en functie wordt voldaan. Uit de opname blijkt dat er sprake is van vergrassing en een beperkte soortenrijkdom van de mossen en korstmossen. Dit wordt bevestigd door veldwaarnemingen waaruit naar voren komt dat de kwaliteit van een groot deel van het areaal H4010B onder druk staat door vergrassing met pijpenstrootje en door een beperkte soortenrijkdom aan mossen (W. Non, pers. comm.).

**Tabel 4.5 Toetsing kenmerken structuur en functie voor H4010B Vochtige heiden.**

Structuur en functie kenmerk	Voldoet aan kenmerk?
Dominantie dwergstruiken (>50%)	Ja (1 pq)
Bedekking struiken en bomen beperkt (<10%)	Ja (1 pq)

Structuur en functie kenmerk	Voldoet aan kenmerk?
Bedekking van grassen beperkt (<25%)	Nee (1 pq)
Hoge bedekking van veenmossen	Ja (1 pq)
Hoge soortenrijkdom van mossen en korstmossen	Nee (1 pq)

#### 4.2.3 Abiotiek

##### Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

Voor het habitatype H4010B Vochtige heiden geldt dat er een knelpunt speelt met betrekking tot de waterkwaliteit en stikstofdepositie (Provincie Noord-Holland 2016a).

##### Waterkwaliteit

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is voor vochtige laagveenheide van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks waaronder vochtige laagveenheide te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen. Kleine oppervlakte veenheide als in het IJperveld zijn bovendien gevoelig voor randinvloeden: aanvoer van stikstof via het oppervlaktewater en hoge fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater kunnen de kwaliteit van veenheiden plaatselijk aantasten.

De gemiddelde concentraties fosfor en (ortho)fosfaat nemen heel beperkt af, waarbij de concentratie (ortho)fosfaat tussen 2015 en 2020 op 0,35 mg/l ligt (Figuur 4.3). Dat is ruim boven de randvoorwaarde voor nieuwe verlandingen in zoete omstandigheden van maximaal 0,06 mg/l (Provincie Noord-Holland 2016b). Ook is de gemiddelde concentratie nitraat in de afgelopen 5 jaar afgenomen en ligt deze in de periode 2015 – 2020 met gemiddeld 0,3 mg/l onder de gewenste waarde van maximaal 0,35 mg/l (Figuur 4.4). De concentraties totaal-fosfaat en totaal-stikstof liggen boven de (KRW) normen voor een goede (ecologische) waterkwaliteit (van Dam and Jaarsma 2020), voor totaal-fosfaat is de overschrijding zeer fors. De concentratie sulfaat is over de afgelopen 5 jaar niet bekend. Sulfaat ligt met gemiddeld 126 mg/l bijvoorbeeld nog ruim boven de randvoorwaarde van maximaal 19 mg/l (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** Figuur 4.3).

Naast de nutriëntenconcentraties is ook de nutriëntenbelasting van belang voor de oppervlaktewaterkwaliteit. De huidige fosfaatbelasting is 1,2 maal hoger dan de kritische belasting en de huidige stikstofbelasting is lager dan de kritische belasting (van Dam and Jaarsma 2020). Het doorzicht in het gebied is onvoldoende en het chlorofyl-a gehalte is te hoog. Andere knelpunten voor de waterkwaliteit zijn de potentiële nalevering vanuit de fosfaatrijke waterbodem en de habitatgeschiktheid van het watersysteem.

##### Overschrijding van de KDW

Naast een slechte waterkwaliteit, vormt stikstofdepositie een knelpunt voor de instandhoudingsdoelstelling voor het habitatype H4010B Vochtige heiden (laagveengebied). Een te hoge stikstofdepositie draagt bij aan een versnelde successie en daarmee tot bosvorming.

De kritische depositiewaarde (KDW) voor het habitatype bedraagt 786 mol N/ha/jaar. De KDW werd in 2018 overschreden met 247 mol N/ha/jaar. De gemiddelde stikstofdepositie in 2018 bedroeg voor dit habitatype namelijk 1033 mol N/ha/jaar (AERIUS monitor). In 2017

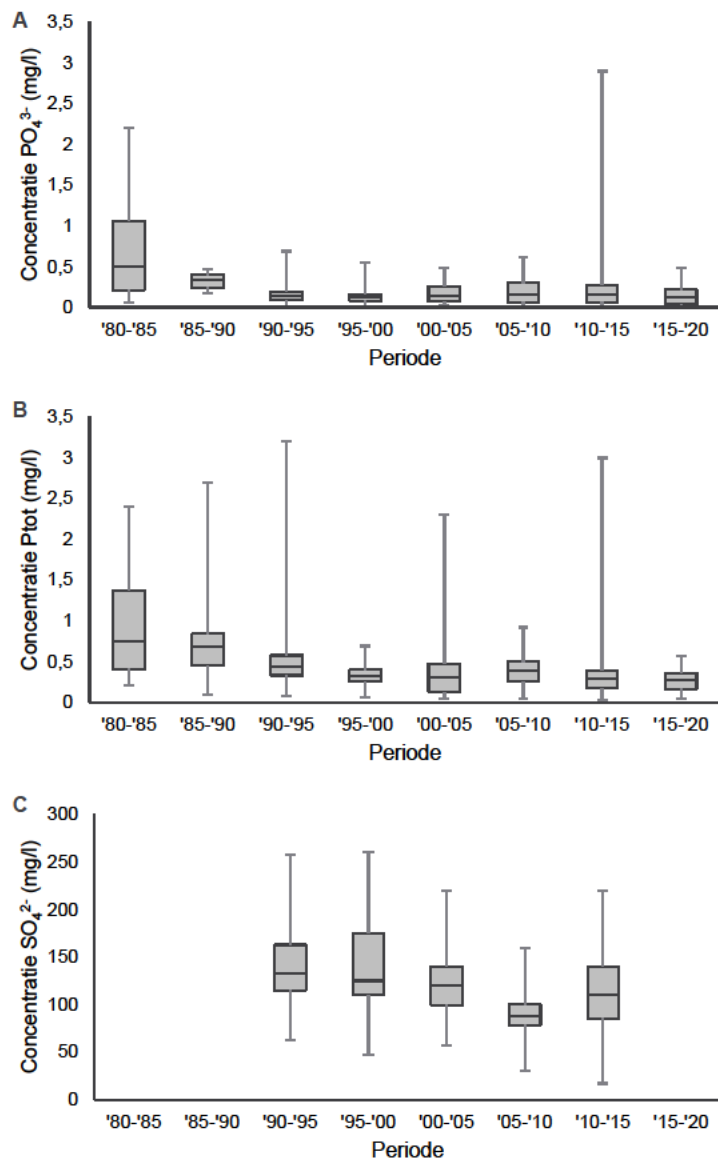
**Met opmerkingen** 5.1.2e Een paar alinea's verder staat dat de stikstofbelasting groter is dan de KDW. Ik begrijp dit niet. Dit geldt dan alleen voor het water?

**Met opmerkingen** Kan dit uitgelegd worden? Waarom is de habitatgeschiktheid een knelpunt?

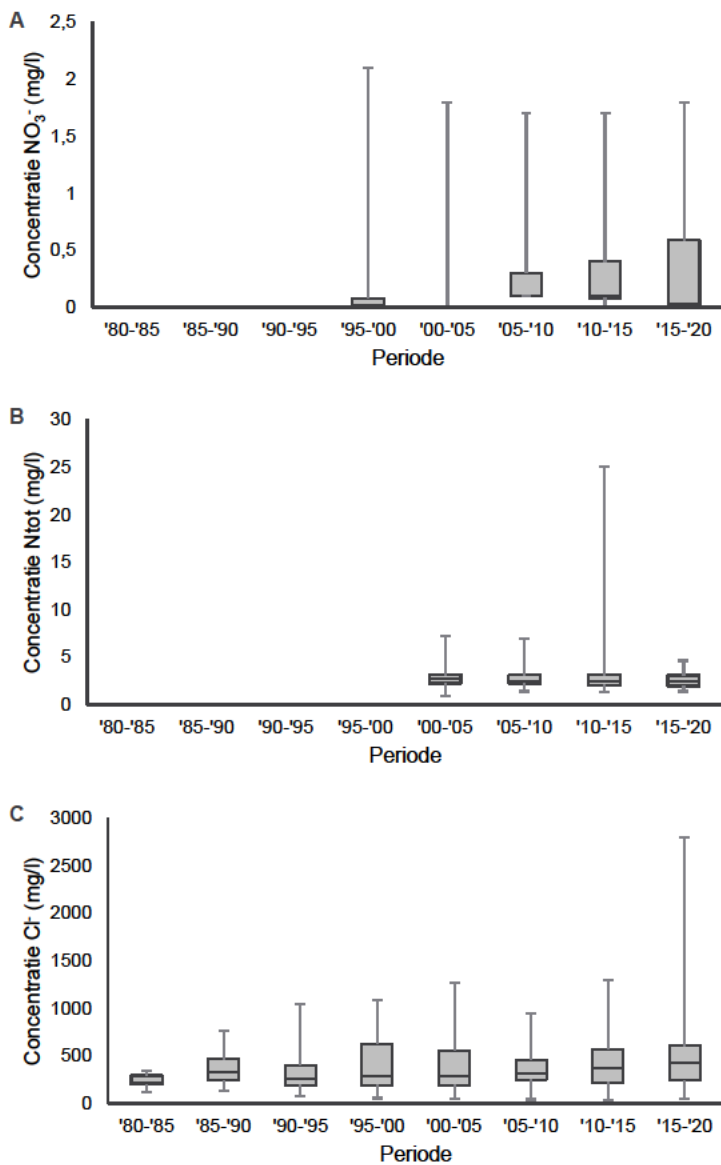
was de stikstofdepositie 1037 mol N/ha/jaar. Dit is een afname ten opzichte van 2016 toen de gemiddelde stikstofdepositie 1555 mol N/ha/jaar was (Provincie Noord-Holland, 2016b).

Een te hoge stikstofdepositie kan leiden tot een afname van de biodiversiteit van vochtige heide en een toename van opslag en van de exoot cranberry (Gebiedsanalyse IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, 2017). Cranberry blijkt zich bij een hogere stikstofdepositie veel sneller uit te breiden dan de inheemse heidesoorten. Op groeiplaatsen van dopheide, struikheide en kraaiheide kan cranberry op termijn deze inheemse heidesoorten zelfs verdringen (waarnemingen Oostzanerveld). Ook opslag van andere soorten als appesbes, braam en zachte berk zorgt ervoor dat de genoemde inheemse heidesoorten afnemen waardoor de vegetatie uiteindelijk niet meer kwalificeert als vochtige heide. Daarnaast kan verzuring door ammoniakdepositie hoger dan 1100 mol N/ha/jaar leiden tot een toename in haarmos ook met het gevolg dat de mosflora van de vochtige heiden armer wordt (Paulissen et al. 2004). De ontwikkeling van de ammoniakconcentratie in dit gebied is niet bekend, maar aangezien deze in vergelijkbare, nabijgelegen gebieden is toegenomen, zal dat in dit gebied naar verwachting ook het geval zijn.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn er bronmaatregelen noodzakelijk om stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van vochtige laagveenheide optreedt door te hoge stikstofdepositie.



Figuur 4.3. De concentraties (a) orthofosfaat, (b) totaal fosfor en (c) sulfaat (mg/l) in het IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld (Waterland+). De grijze kaders met de horizontale lijn laten respectievelijk het eerste-derde kwartielbereik en de mediaan van de data zien, terwijl de foutbalken de minimum en maximum waarden aangeven. Bron: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, [live.aquadesk.nl/viewer](https://live.aquadesk.nl/viewer)



Figuur 4.4. De concentraties (a) nitraat, (b) totaal stikstof en (c) chloride (mg/l) in het IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld (Waterland+). De grijze kaders met de horizontale lijn laten respectievelijk het eerste-derde kwartielbereik en de mediaan van de data zien, terwijl de foutbalken de minimum en maximum waarden aangeven. Bron: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, [live.aquadesk.nl/viewer](http://live.aquadesk.nl/viewer)

#### 4.2.4 Typische soorten

**Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

**Tabel 4.6 Typische soort voor het habitatype H4010B Moerasheide**

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Ronde zonnedauw	<i>Drosera rotundifolia</i>	Vaatplanten	=

##### *Ronde zonnedauw*

In het Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld komt ronde zonnedauw wijdverspreid voor en is in de perioden 2011-2015 en 2016-2020 in 281 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Ook binnen het habitatype H4010B is het voorkomen van deze soort stabiel. Op basis van deze typische soort wordt daarom aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit van het habitatype H4010B voldaan.

#### 4.2.5 Conclusie

Voor het habitatype H4010B Vochtige heiden (laagveengebied) geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Er zijn in het beheerplan knelpunten voor het habitatype aangegeven met betrekking tot waterkwantiteit en -kwaliteit en stikstofdepositie. Deze knelpunten zijn in de eerste beheerplan (nagenoeg) gelijk gebleven en dragen bij aan het uitbljven van nieuwe verlanding, een afname van de kwaliteit en soortenrijkdom en een versnelde successie. Een toename van cranberry heeft in met name het Oostzanerveld bijgedragen aan kwaliteitsverlies voorafgaand aan de eerste beheerplanperiode. Door dit kwaliteitsverlies komt kwalificerende vochtige laagveenheide in het Oostzanerveld niet meer voor.

In de eerste beheerplanperiode is er sprake van kwaliteitsverlies van het habitatype vochtige laagveenheide. Dit komt tot uitdrukking in een afname van heidesoorten als dopheide, kraaiheide en struikheide (Non en Diemeer, 2020), vergrassing en een beperkte soortenrijkdom van de mossen en korstmossen. Kwaliteitsverlies kan ook hebben geleid tot een afname in het oppervlakte vochtige laagveenheide doordat als gevolg van kwaliteitsverlies vegetaties niet langer kwalificeren als vochtige laagveenheide.

In het najaar en de winter van 2020 is opslag verwijderd in vochtige laagveenheide in het Ilperveld (paragraaf 7.). Deze maatregel is uitgevoerd op een oppervlakte van 2,5 ha. Dat is een-dus een veel groter oppervlakte dan het oppervlakte kwalificerend oppervlakte in de T0-situatie (0,58 ha). In 2021 heeft bovendien herfstmaaien plaatsgevonden. Deze maatregelen leiden waarschijnlijk op korte termijn tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlakte H4010B. Voortzetting van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk.

### 4.3 H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)

#### 4.3.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

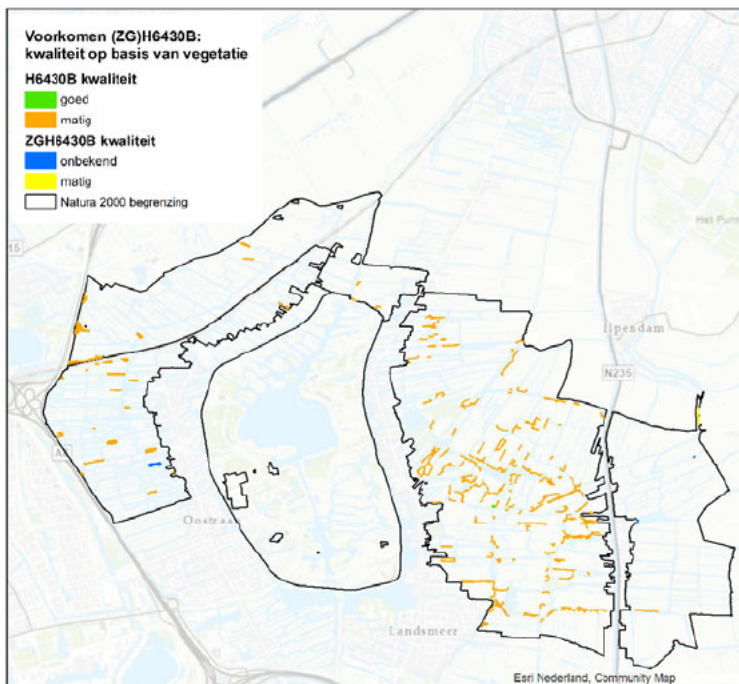
**Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitatypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes op basis van de habitatypenkaart is daarom niet mogelijk.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlak ruigten en zomen 17,5 ha. Dat is aanzienlijk meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.

Tabel 4.7 Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H6430B op basis van de T0 kaart.

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H6430B	< 0,01	0,0 %	100%	0,0 %	0,0 ha	0 %	9,5 ha
ZGH6430B	0,0	0 %	0,2 ha	30 %	0,4 ha	70 %	0,5 ha



Figuur 4.4 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H6430B op basis van de T0 kaart.

#### 4.3.2 Structuur en functie

Beschikbaarheid van gegevens: **Matig**

Voor dit habitatype is één structuur en functie kenmerk opgesteld: dominantie van ruigtekruiden. Binnen het habitatype liggen 3 PQ's met 2 meetjaren (NH1232, NH1233 en NH1234, 2016-2019) (tabel 4.8). Aan het kenmerk structuur en functie wordt voldaan hoewel er wel sprake is van een afname van de bedekking met ruigtekruiden.

Bij de toetsing is gekeken naar ruigtekruiden uit de klasse der natte strooiselruigten (Convolvulo-Filipenduletea) en rietklasse (Phragmitetea) die kenmerkend zijn voor een hoge soortenrijkdom en vermatting. Ruigtesoorten die wijzen op accumulatie van strooisel, verbraming en opslag van struweel en bos zijn buiten beschouwing gelaten.

**Tabel 4.8**    *Structuur en functie kenmerk voor H6430B.*

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend
Dominantie van ruigtekruiden	Ja (6)	Over tijd afname in bedekking (3 van 3 pqr-reeksen)

#### 4.3.3    Abiotiek

##### **Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Voor H6430B Ruigten en zomen van goede kwaliteit vormt verzoeting het grootste knelpunt (Provincie Noord-Holland 2016c). Door de verzoeting verdwijnen de brakke soorten en gaat daarmee de kwaliteit van het habitatype achteruit. Het nastreven van brakke omstandigheden is echter niet realistisch en vormt vanuit Natura 2000 geen doel voor dit gebied.

De huidige lage chlorideconcentraties (250-750 mg Cl/l) zijn onvoldoende voor de instandhouding van zomen met echt lepelblad. Deze kortlevende soort moet jaarlijks kunnen ontkiemen op standplaatsen met een voldoende hoge chlorideconcentratie (minimaal > 1000 mg Cl/l, optimaal > 2500 mg Cl/l). Voor de langlevende soort heemst is de situatie minder ongunstig. Eenmaal gevestigd, blijft de soort nog decennialang in het gebied aanwezig, ondanks dat het oppervlaktewater tussentijds is verzoet. Wel is het belangrijk dat via beheer de standplaatsen worden gevrijwaard van opslag (met name braam en wilg, thans ook els) en dat het maaisel wordt verwijderd; begrazing dient te worden voorkomen.

Voor H6430B Ruigten en zomen van matige kwaliteit, zonder de brakke soorten, worden in het beheerplan geen knelpunten met betrekking tot de abiotiek genoemd (Provincie Noord-Holland 2016c). Wel was de voedselrijkdom van het water ten tijde van het opstellen van het beheerplan mogelijk aan de hoge kant (namelijk voedselrijk ten opzichte van een gewenste situatie van matig voedselrijk – voedselrijk). In **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden, figuur 4-3** is te zien dat de concentraties stikstof, ortho-fosfaat, totaal fosfaat en sulfaat in het water iets zijn gedaald of gelijk zijn gebleven. De voedselrijkdom van het water lijkt daarmee niet wezenlijk veranderd te zijn in recente jaren en de abiotische omstandigheden blijven geschikt voor de zoete soortenarme natte ruigten. Voor rietzomen met heemst en/of moerasmelkdistel vormt voedselrijkdom van het oppervlaktewater geen groot probleem, tenzij er veel droog strooisel ophoopt en/of de rietzomen ernstig verdrogen. Beide effecten leiden tot toename van ruigtesoorten als grote brandnetel, kleeftuig en braam.

Door de ontstane verzoeting zullen er op termijn ook rietzomen ontstaan met echte valeriana en moeraspirea. Beide soorten komen al in het gebied voor en kunnen zich op de lange termijn (>25 jaar) ontwikkelen tot zoete vormen van het habitatype Ruigten en zomen (subtype H6430A).



#### 4.3.4 Typische soorten

**Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Tabel 4.9 Selectie van typische soorten voor het habitatype H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Echt lepelblad	<i>Cochlearia officinalis ssp. officinalis</i>	Vaatplanten	0
Heemst	<i>Althaea officinalis</i>	Vaatplanten	0
Moerasmelkdistel	<i>Sonchus palustris</i>	Vaatplanten	<
Selderij	<i>Apium graveolens</i>	Vaatplanten	<
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Zoogdieren	= / 0

##### *Echt lepelblad*

Echt lepelblad is een kenmerkende soort voor goed ontwikkelde brakke zomen. In het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komt deze soort zowel voor aan de Dorre Lip aan de noordkant van het Ilperveld als op een paar eilandjes in het westen van het Ilperveld. De locatie aan de Dorre Lip valt eigenlijk net buiten het gebied en is daarom buiten beschouwing gelaten. Daarnaast werd echt lepelblad in 2013 waargenomen op één klein eilandje in het westen van het Ilperveld, waarbij deze soort in 2019 ook op de oevers van twee andere eilanden werd waargenomen. Het gaat hier dus om een reële toename (Non and Diemeer 2020). Al deze waarnemingen zijn echter gedaan buiten locaties die als H6430B classificeren, waardoor deze soort voor zowel de periode 2011-2015 als voor de periode 2016-2020 ontbreekt voor dit habitatype

##### *Heemst*

Heemst is net als echt lepe blad een kenmerkende soort voor goed ontwikkelde brakke zomen (Provincie Noord-Holland 2016a). Van deze soort zijn slechts twee waarnemingen uit 2014 net ten westen en ten oosten van het Ilperveld bekend (Non and Diemeer 2020). Over zowel de periode 2011-2015 als de periode 2016-2020 ontbreekt deze soort dus voor het habitatype H6430B.

##### *Moerasmelkdistel*

De moerasmelkdistel is een algemene soort. Wanneer deze soort samen met niet-algemene soorten als heemst, echt lepe blad en/of selderij voorkomt is er sprake van een goede kwaliteit van het habitatype (Provincie Noord-Holland 2016a). Als alleen moerasme kdistel aanwezig is, samen met ruigtekruiden als harig wilgenroosje en koninginnekruid, dan is er sprake van een matige kwaliteit.

Deze soort komt wijdverspreid voor zowel binnen als buiten kwalificerend H6430B. Er is sprake van een afname in het aantal waarnemingen van deze soort zowel binnen als buiten kwalificerend H6430B (NDFP-data; Non en Diemeer, 2020). Op basis van deze soort is er dus sprake van een afname in kwaliteit van H6430B.

##### *Selderij*

Ook selderij is net als echt lepelblad en heemst een zoutindicerende plant, voorkomend in natte ruigten en zomen. In 2014 is er één waarneming van deze plant bekend uit een locatie H6430B in het oostelijke Ilperveld, wat tevens de laatste waarneming van deze soort is in het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (Non and Diemeer 2020). Binnen het habitatype is deze typische soort dus verdwenen, waardoor er op basis van deze soort niet voldaan wordt voldaan aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit van H6430B.

#### Dwergmuis

In de NDFF zijn er voor de periode 2011 – 2015 in totaal 17 waarnemingen van de dwergmuis geregistreerd binnen de begrenzing van het Habitatrichtlijngebied waarvan 7 in inloopvallen in kwalificerend H6430B. Voor de periode 2016 – 2020 zijn er elf waarnemingen van de soort geregistreerd, waarvan in 2018 en 2019 acht losse waarnemingen en in 2020 drie middels braakbalonderzoek. De locaties van de losse waarnemingen komen overeen met de locaties van kwalificerend H6430B.

De soort is niet specifiek kenmerkend voor het habitatype H6430B Ruigten en zomen en kan in allerlei rietvegetaties worden aangetroffen, met name in eutrafent rietland. Aangezien in het gebied voor zover bekend geen afname heeft plaatsgevonden van het oppervlak aan riet, is het waarschijnlijk dat de populatie dwergmuis stabiel is. Daarmee voldoet deze typische soort aan de behoudsdoelstelling voor kwaliteit van H6430B.

#### 4.3.5 Conclusie

Voor het habitatype H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) geldt een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit. Uit het voorkomen van typische soorten blijkt dat de kwaliteit van dit habitatype plaatselijk is afgenomen. Het gaat dan niet alleen om een brakke soort als selderij maar ook om de algemene soort moerasmelkdistel. De afname van de bedekking met ruigtekruiden in PQ-opnamen wijst eveneens op een mogelijke afname van de kwaliteit van habitatype H6430B Ruigte en zomen. Het is niet bekend of de afname in kwaliteit ook heeft geleid tot een afname in het oppervlakte. Knelpunten in de abiotische condities voor dit habitatype zijn niet bekend.

### 4.4 H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

#### 4.4.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

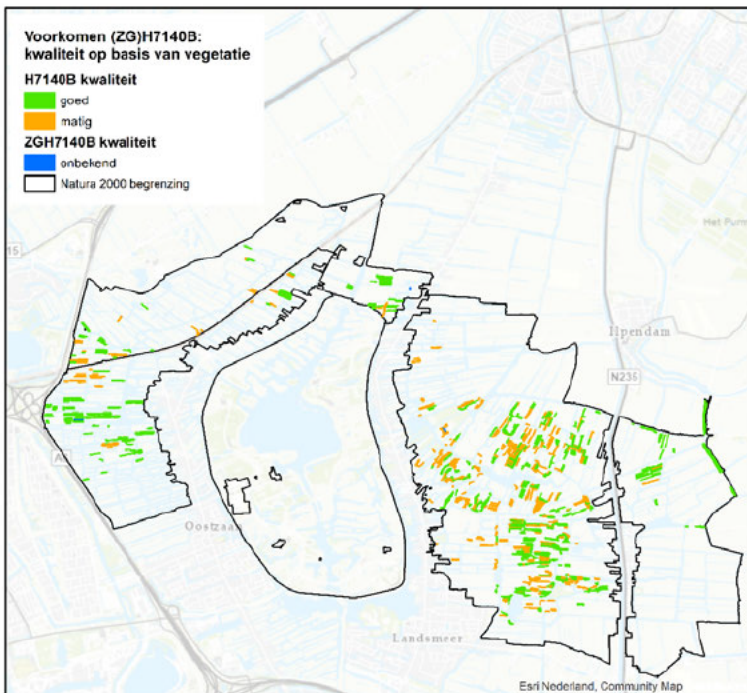
##### **Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitatypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk. Kwalificerend veenmosrietland H7140B komt voor in het Oostzanerveld, IJperveld en Varkensland.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H7140B 43,3 ha. Dat is meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.

**Tabel 4.10 Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland) op basis van de T0-kaart.**

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H7140B	31,8 ha	60 %	20,9 ha	40 %	0,0 ha	0 %	52,8 ha
ZGH7140B	0,0	0 %	0,0 ha	0 %	0,4 ha	100 %	0,4 ha



Figuur 4.5 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H7140B op basis van de T0 kaart.

#### 4.4.2 Structuur en functie

**Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Voor dit habitatype zijn vier structuur en functie kenmerken opgesteld. Binnen het habitatype liggen 3 PQ's, 1 met 6 meetjaren (NH0419, 2001/2019), de anderen met 5 meetjaren (NH1047 en NH1054, 2001/2019).

Aan drie van de vier kenmerken voor structuur en functie wordt voldaan. De soortenrijkdom is echter te laag. Dit was eerder echter ook al zo. Hoewel wel aan de criteria wordt voldaan is er in PQ-opnamen een toename te zien in de opslag van struweel en een verslechtering voor wat betreft de vegetatiestructuur en ontwikkeling van de moslaag. Desondanks wordt voor wat betreft structuur en functie aan de behoudsdoelstelling voldaan.

**Tabel 4.11 Toetsing kenmerken voor structuur en functie voor H7140B.**

Structuur en functie kenmerk	Voldaan	Trend
	aan	
	kenmerk?	
	(aantal	
	opnames)	
Geen/weinig opslag struweel (<10%)	Ja (9)	Over tijd toename (2 van 3 pq-reeksen)

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend
Gelaagde vegetatiestructuur met een goed ontwikkelde moslaag (> 30%)	Ja (16)	Over tijd voor 2 pq-reeksen vrij gelijk gebleven, 1 pq-reeks laatste jaar sterk afgenomen
Hoge soortenrijkdom (> 20 plantensoorten/m <sup>2</sup> )	Nee (13)	Vrij gelijk over tijd
Jaarlijks gemaaid	Ja	Wordt consequent uitgevoerd

#### 4.4.3 Abiotiek

##### **Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

Knelpunten in de abiotiek voor H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) zijn volgens het beheerplan gelegen in een combinatie van een slechte waterkwaliteit en een te hoge stikstofdepositie (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarnaast is goed beheer een belangrijke voorwaarde voor de instandhouding van dit habitattype.

##### *Waterkwaliteit*

Door te hoge fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater kunnen in de kraggen dikke en soortenarme pakketten met gewoon veenmos ontstaan. Ook ontstaan effecten van eutrofiëring eerder bij een lokaal slechte waterkwaliteit. Dit uit zich in een toename of plaatselijke dominantie van ruigtekruiden uit de klasse der Natte strooiselruigten (Convolvulo-Filipenduletea), met name langs de oevers van de verschillende geplagde veenmosrietlanden. Vooral haagwinde kan snel de geplagde oppervlakten domineren, waardoor er matige vormen van het habitattype H7140B ontstaan. Het succes van maatregelen als plaggen hangt (mede daardoor) af van de oppervlaktewaterkwaliteit.

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is verder voor veenmosrietland van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks waaronder veenmosrietland te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen.

Voor een beschrijving van de huidige oppervlaktewaterkwaliteit wordt verwezen naar paragraaf 4.2.3. Samenvattend is het huidige oppervlaktewater te voedselrijk en te sulfaatrijk. Met name de hoge fosfaatconcentratie en -belasting vormt daarbij een knelpunt.

##### *Overschrijding van de KDW*

Naast een slechte kwaliteit van het oppervlaktewater, vormt ook stikstofdepositie een knelpunt voor de instandhoudingsdoelstelling voor het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).

De KDW van het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen is 714 mol N/ha/jaar. De gemiddelde stikstofdepositie in 2018 voor het habitattype veenmosrietland in dit gebied bedroeg 1072 mol N/ha/jaar (AERIUS monitor). In 2017 was de gemiddelde stikstofdepositie 1077 mol N/ha/jaar. De KDW in dit habitattype werd in 2018 dus nog ruim overschreden met 358 mol N/ha/jaar. De ontwikkeling van de ammoniakconcentratie in dit gebied is niet bekend, maar aangezien deze in vergelijkbare, nabijgelegen gebieden is toegenomen, zal dat in dit gebied naar verwachting ook het geval zijn.

#### Tekstkader 4.1 Effecten van stikstofdepositie voor veenmosrietland H7410B

De oudere stadia van het habitatype zijn vanwege een dikkere kragge meer geïsoleerd van het bufferende oppervlaktewater en daardoor relatief vatbaar voor verzuring. Als gevolg hiervan ontstaan toenemende oppervlakten haarmos en een afname van typische soorten, zoals glanzend veenmos en elzenmos. Ook leidt stikstofdepositie door toenemende eutrofiëring tot vegetatieverdichting, zoals een toename van grassen en een snellere kieming van houtige gewassen zoals berk, appelbes, lijsterbes, krentenboompje en bramen (Gebiedsanalyse 2017). De effecten van verzuring en eutrofiëring worden versterkt door verdroging. Verder nemen onder invloed van zure stikstofdepositie (ammoniak) veenmossen sneller toe. De jonge, gebufferde stadia gaan hierdoor sneller over in oude, verzuurde stadia dan via natuurlijke successie het geval zou zijn geweest.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn bronmaatregelen noodzakelijk om stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van veenmosrietland optreedt door te hoge stikstofdepositie.

#### 4.4.4 Typische soorten

Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

Tabel 4.12 Selectie van typische soorten voor het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Elzenmos	<i>Pallavicinia lyellii</i>	Mossen	?
Glanzend veenmos	<i>Sphagnum subnitens</i>	Mossen	?
Broos vuurzwammetje	<i>Hygrocybe helobia</i>	Paddenstoelen	0
Veenmosgrauwkop	<i>Tephrocybe palustris</i>	Paddenstoelen	=
Ronde zonnedaauw	<i>Drosera rotundifolia</i>	Vaatplanten	=
Veenmosorchis	<i>Hammarbya paludosa</i>	Vaatplanten	<
Watersnip	<i>Gallinago gallinago ssp. gallinago</i>	Vogels	<

#### Deelgebied: Ilperveld (Non & Diemeer 2020)

Soort	2009-2018 <sup>1</sup>	2019 <sup>1</sup>	trend	verspreiding	opmerking
Ronde zonnedaauw	212	218	stabiel	wijdverspreid in het gebied op locatie van voorkomen H7140B	
Veenmosorchis	12	6	negatief		Verspreiding lijkt flink afgenomen. Het aantal exemplaren op de vindplaatsen is in 2019 groter dan in de eerdere kartering
Elzenmos	7	0 <sup>3</sup>	Niet goed bekend		
Glanzend veenmos	17 <sup>2</sup>	0	Niet goed bekend		

<sup>1</sup> aantal betreft het aantal 0.25ha hokken waarin de soort is aangetroffen

<sup>2</sup> waarnemingen niet betrouwbaar (Van 't Veer and Dekker 2015)

<sup>3</sup> in 2019 niet volledig geïnventariseerd

#### *Elzenmos*

Elzenmos komt vooral voor in soortenrijk veenmosrietland (Provincie Noord-Holland 2016a). In de periode 2011-2015 en 2016-2020 zijn er van deze soort incidentele waarnemingen verspreid over het gehele gebied bekend uit het NDFF en andere karteringen (Non and Diemeer 2020). De soort is in 2019 niet volledig geïnventariseerd. De beschikbare gegevens zijn niet voldoende om een trend te bepalen.

#### *Glanzend veenmos*

Glanzend veenmos is een vaak bont gekleurde typische soort in veenmosrietlanden (Provincie Noord-Holland 2016a). Van deze soort zijn uit de periode 2011-2015 meerdere waarnemingen bekend uit een aantal noordelijke en westelijke locaties van het IJperveld, waarvan het grootste deel ook uit kwalificerend H71440B. In de periode 2016-2020 zijn er voor dit gebied echter geen enkele waarnemingen van deze soort bekend uit het NDFF en uit andere karteringen (Non and Diemeer 2020), waardoor deze soort als verdwenen kan worden gesteld voor het gebied. Omdat er echter twijfels zijn over de betrouwbaarheid van de eerdere waarnemingen van Glanzend veenmos in het gebied, is het niet geheel duidelijk of dit mos wel daadwerkelijk in het gebied voorkwam. Om deze reden is het niet mogelijk om betrouwbare uitspraken te doen over de trend van deze soort in het gebied.

#### *Broos vuurzwammetje*

De paddenstoel broos vuurzwammetje is een kleurige bewoner van veenmosrietland. In zowel de periode 2011-2015 als in de periode 2016-2020 zijn van deze soort geen waarnemingen bekend uit de NDFF of andere karteringen.

#### *Veenmosgrauwkop*

De paddenstoel veenmosvuurzwammetje is een redelijk zeldzame wasplaat en komt voor tussen veenmossen in veenmosrietlanden. In de periode 2011-2015 zijn er van deze soort 2 losse waarnemingen bekend uit de NDFF; één aan de oostkant van het IJperveld en één in het noorden van het IJperveld in kwalificerend H7140B. In de buurt van deze laatste locatie is ook één waarneming uit de periode 2016-2020 bekend uit kwalificerend H7140B.

Op basis van de twee bekende waarnemingen uit kwalificerend H7140B lijkt deze soort redelijk constant aanwezig te zijn en wordt voor deze typische soort aan de behoudsdoelstellingen voor kwaliteit van H7140B voldaan.

#### *Ronde zonnedauw*

Ronde zonnedauw komt wijdverspreid voor en is in de periode 2011-2015 in 281 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Van 2016 tot 2020 gaat het ook om exact 281 0,25 ha hokken in het hele gebied. Binnen het habitatype H7140B gaat het om 248 hokken van 0,25 ha in de periode 2011-2015 en om 250 hokken in de periode 2016-2020.

Binnen dit habitatype is ronde zonnedauw dus stabiel aanwezig, waardoor er voor deze typische soort aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit voor H7140B wordt voldaan.

#### *Veenmosorchis*

De veenmosorchis is een kieskeurige soort die voorkomt in vochtige veengebieden. Deze soort komt op enkele locaties in het IJperveld en Varkensland voor en is in de periode 2011-2015 in 17 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Van 2016 tot 2020 gaat het om 9 0,25 ha hokken in

het hele gebied. Binnen het habitattype H7140B gaat het om 16 hokken in de periode 2011-2015 en om 9 hokken in de periode 2016-2020.

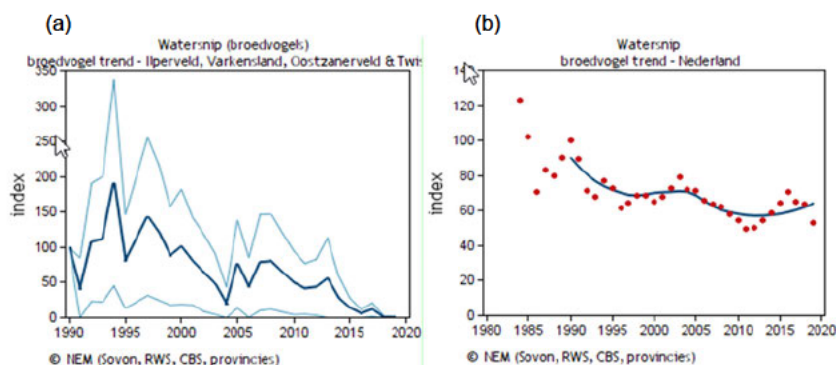
De verspreiding van veenmosorchis neemt dus af en op basis van deze soort is er sprake van een afname van de kwaliteit van H74140B.

Op bestaande groeiplaatsen is het aantal individuen tijdens de kartering in 2019 overigens groter dan tijdens de kartering uit 2015 (Non and Diemeer 2020).

*Watersnip*

Volgens het beheerplan komt de watersnip als typische soort voor de veenmosrietlanden met > 20 paar voor in het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske en geldt er een licht negatieve trend. In 2006 broedden er ongeveer 22 paar watersnippen en in 2011 waren dat er 11 (Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld en Twiske 2016-2022). Over de afgelopen 12 jaar geldt er echter een sterk negatieve trend voor de watersnip in het gebied met een afname van >5% per jaar (Figuur 4.6Figuur 4.6a). Middels SNL monitoring in 2013 zijn er nog 10 territoria van de watersnip vastgesteld. Deze bevonden zich allen in het Oostzanerveld, inclusief binnen de begrenzing van het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). In de afgelopen vijf jaar, sinds het begin van de eerste beheerplanperiode in 2015, komt de soort niet of nauwelijks meer als broedvogel voor in het gebied. In 2016 zijn er slechts twee territoria van de watersnip geregistreerd in de NDFF en in 2019 vier (SNL monitoring). Deze bevonden zich in het noorden van het Oostzanerveld op locaties waar zich geen kwalificerende veenmosrietlanden voorkomen.

De afname van de aantallen broedende watersnippen speelt echter al van voor de eerste aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000. Deze aantalsontwikkeling in het gebied is negatief ten opzichte van de landelijke aantallen en ook ten opzichte van de provinciale aantallen waarvoor er voor de afgelopen 12 jaar geen significante aantalsontwikkeling zichtbaar is (Figuur 4.6Figuur 4.6b). Laag Holland vormt op provinciaal niveau een belangrijk deel van het verspreidingsgebied van de watersnip. De trend voor de soort in het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske is daarmee ook ten opzichte van de regionale aantallen negatief.



Figuur 4.6 De geïndexeerde aantalstrend voor de watersnip als broedvogel in (a) het IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld en Twiske en (b) Nederland (1990 ~ 100%).

De trend in kwaliteit van het habitatype op basis van de watersnip als typische soort kan daarmee als negatief beoordeeld worden en voldoet daarmee niet aan de behoudsdoelstelling voor de kwaliteit van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).

#### 4.4.5 Conclusie H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Voor het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) geldt een uitbreidingsdoelstelling oppervlakte en een behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Knelpunten voor het habitatype bestaan onder andere uit een slechte waterkwaliteit en een te hoge stikstofdepositie. Deze knelpunten [zjn](#) in de eerste beheerplan (nagenoeg) gelijk gebleven.

In de eerste beheerplanperiode is er sprake van kwaliteitsverlies van het habitatype veenmosrietland. Hoewel wat betreft structuur en functie wel aan de behoudsdoelstelling voor kwaliteit wordt voldaan is er plaatselijk sprake van een toename in de opslag van struweel en een verslechtering voor wat betreft de vegetatiestructuur en ontwikkeling van de moslaag. Typische soorten als veenmosorchis en watersnip nemen af. Op de overgang van land naar water l jkt de kwaliteit te worden behouden of zelfs te verbeteren, mede als gevolg van goed beheer (afvoeren van maaisel, laat in het jaar maaien en afvoeren)\_(Non en Diemeer, 2020).

Recent (2020/2021) zijn er maatregelen uitgevoerd als plaggen en het verwijderen van opslag (zie figuur 7.1.2). Deze maatregel leidt waarschijnlijk op korte [termijn](#) tot verbetering van de kwaliteit en uitbreiding van het oppervlak H7140B.

## 4.5 H91D0 Hoogveenbossen

### 4.5.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitatypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er zijn geen actuelere gegevens beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk.

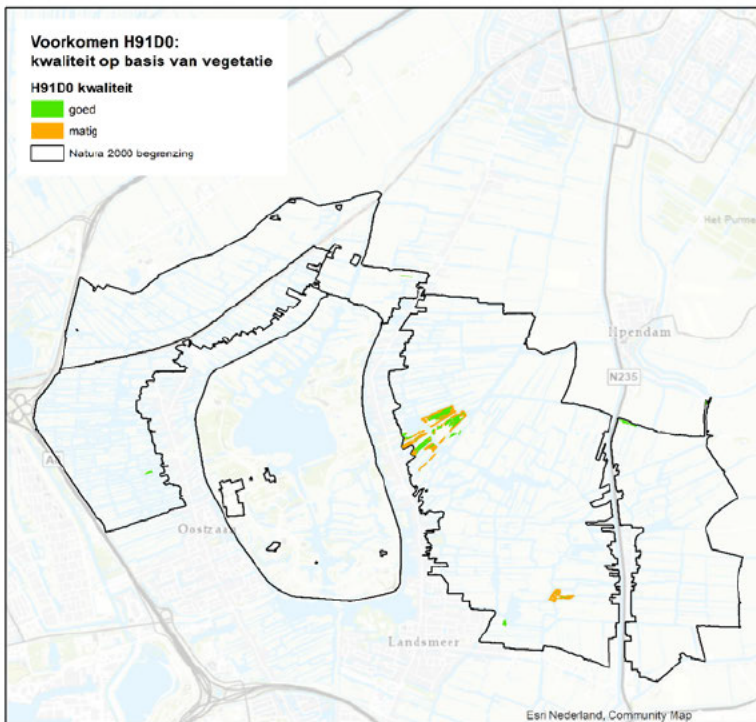
Hoogveenbossen zijn vrijwel beperkt tot het IIPerveld (Gebiedsanalyse 2017). In het noordwesten van Varkensland komt daarnaast op een beperkt oppervlak goed ontwikkeld H91D0 voor. In het IIPerveld kwamen in de referentiesituatie in het noordwestel jk gedeelte verschillende grote percelen met goed ontwikkeld hoogveenbos voor. Het betreft zowel vegetaties van Veenmos-berkenbroek als Braam-berkenbroek. Een aantal veenmosr jke berkenboeklocaties was in de referentiesituatie zeer goed ontwikkeld en rijk aan paddenstoelen.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H91D0 13,9 ha. Dat is minder dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afw jking is waarschijnlijk een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en niet een daadwerkelijke vegetatieverandering.

**Tabel 4.13 Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H91D0 Hoogveenbossen op basis van de T0 kaart.**

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H91D0	6,8 ha	38 %	10,9 ha	62 %	0,0 ha	0 %	17,8





Figuur 4.7 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van H91D0 Hoogveenbossen op basis van de TO kaart.

#### 4.5.2 Structuur en functie

Voor dit habitatype zijn twee structuur en functie kenmerken opgesteld ('optreden van veenvorming' en 'aanwezigheid oude levende of dode dikke bomen en/of oude hakhoutstoven'). Hoewel er binnen het habitatype 5 PQ's met 2 meetjaren (2017/2020) liggen, is er op basis van PQ-gegevens geen uitspraak te doen over de ontwikkeling van deze structuur en functiekenmerken. Uit recente veldwaarnemingen blijkt echter dat veenvorming op dit moment nagenoeg ontbreekt en dat veel veenbossen verdroogd zijn en goed ontwikkelde veenbossen met veenmos zeldzaam zijn (pers. med. W. Non).

#### 4.5.3 Abiotiek

**Beschikbaarheid van gegevens: Voldoende**

De KDW voor het habitatype H91D0 Hoogveenbossen wordt niet overschreden.

Onder invloed van voedselrijk oppervlaktewater kunnen storingssoorten als appe bes, brandnetel en braam zich in de ondergroei vestigen en gaan woekeren (Gebiedsanalyse 2017). De ervaring in het IJperveld is echter dat weinig randinvloed optreedt, omdat de hoogveenbossen een oppervlakte beslaan van meer dan 1 ha. Woekering door appe bes of braam treedt daardoor minder op (Provincie Noord-Holland, 2016b). Daarnaast worden de

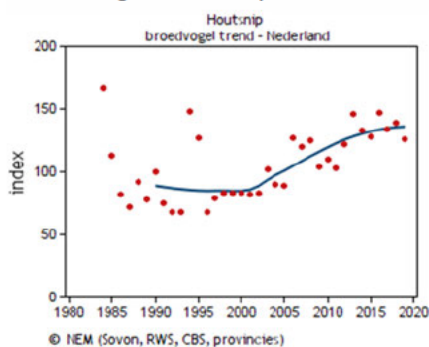
bossen eens in de 3 jaar gecontroleerd op toename van appelbes en braam. Bij overmatige toename worden deze soorten uit het bos verwijderd zodat er geen kwaliteitsverlies optreedt.

Met opmerkingen 5.1.2e Klopt dit inderdaad nog steeds?

#### 4.5.4 Typische soorten

##### *Houtsnip*

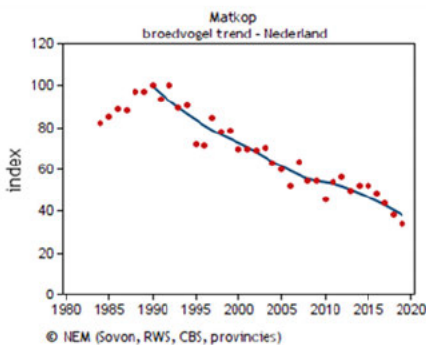
Voor de houtsnip bestaan er onvoldoende gegevens om een trend in de lokale (gebied) of provinciale aantalsontwikkeling vast te stellen. Landelijk is er sprake van een significante toename van de houtsnip als broedvogel van <5% per jaar over zowel de afgelopen 12 jaar als over de periode sinds 2000 (Figuur 4.8 Figuur 4.8). In de deelgebieden Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld wordt de soort als typische soort voor de hoogveenbossen in lage aantallen waargenomen in het Ilperveld en Oostzanerveld. Het betreft daarbij losse waarnemingen. De locaties van deze waarnemingen komen echter niet overeen met het voorkomen van kwalificerend H91D0 Hoogveenbossen. Volgens protocol vastgestelde waarnemingen van territoria van de houtsnip zijn voor de periodes 2011 – 2015, voor aanvang van de eerste beheerplanperiode, of 2016 – 2020 niet beschikbaar. Er kunnen daarmee geen uitspraken gedaan worden over de kwaliteitsontwikkeling van het habitattype H91D0 Hoogveenbossen op basis van de houtsnip als typische soort.



Figuur 4.8 De geïndexeerde aantaltrend voor de houtsnip als broedvogel in Nederland (1990 ~ 100%).

##### *Matkop*

Voor de matkop geldt er op provinciaal niveau een matige afname sinds 1990, terwijl de trend over de afgelopen 12 jaar onzeker is (NEM Sovon, CBS, 2021). Ook landelijk is er sprake van een significante afname van de matkop als broedvogel van <5% per jaar over zowel de afgelopen 12 jaar als over de periode sinds 1990 (Figuur 4.9 Figuur 4.9). Volgens het beheerplan gold er in 2011 een positieve trend voor de matkop als typische soort voor H91D0 Hoogveenbossen in het gebied (Provincie Noord-Holland 2016a). In de deelgebieden Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn in de NDFF echter geen waarnemingen bekend van de matkop sinds 2011. Er kunnen daarmee geen uitspraken gedaan worden over de kwaliteitsontwikkeling van het habitattype H91D0 Hoogveenbossen op basis van de matkop als typische soort. Waarschijnlijk is de typische soort als broedvogel afwezig of slechts sporadisch aanwezig in het gebied en kwalificeert het habitattype dus niet op basis van deze soort. Gezien de beperkte aantallen in Noord-Holland en de negatieve provinciale en nationale aantaltrend is de afwezigheid van de matkop echter waarschijnlijk niet toe te schrijven aan onvoldoende kwaliteit van het leefgebied voor de soort in het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske.



Figuur 4.9 De geïndexeerde aantaltrend voor de matkop als broedvogel in Nederland (1990 ~ 100%).

#### 4.5.5 Conclusie H91D0 Hoogveenbossen

Voor het habitattype H91D0 Hoogveenbossen geldt een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit. In de referentiesituatie was er een aanzienlijk oppervlak hoogveenbos van goede kwaliteit, met name in het IJperveld. Uit recente veldwaarnemingen blijkt echter dat veenvorming op dit moment nagenoeg ontbreekt, dat veel veenbossen verdroogd zijn en goed ontwikkelde veenbossen met veenmos zeldzaam zijn (pers. med. W. Non). Dit wijst op een afname van de kwaliteit van hoogveenbossen. Het is niet bekend wat de schaal is van het kwaliteitsverlies.

#### 4.6 Samenvatting

**Tabel 4.34 Realisatie: groen: doel gerealiseerd, oranje: doel mogelijk niet gerealiseerd, rood: doel niet gerealiseerd, grijs: onbekend (niet voldoende data voor beoordeling).  
Veg.: vegetatietypen, S&F: structuur en functie, AC: abiotische condities, TS: typische soorten, Tot.: totaal**

Habitattype	Doel oppervlak bhp 1/ishd	Realisatie oppervlakte t.o.v. doel bhp1	Doel kwaliteit bhp 1/ishd	Realisatie kwaliteit t.o.v. doel bhp 1				
				Veg.	S&F	AC	TS	Tot.
H3140 Kranswierwateren	>=							
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>=		=/=					
H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=/=		=/=					
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>=		=/=					
H91D0 Hoogveenbossen	=/=		=/=					

Er is geen recente vegetatiekartering beschikbaar, zodat het huidige areaal van de habitattypen niet beoordeeld kan worden. Voor wat betreft de kwaliteit van habitattypen lijkt er voor alle habitattypen -al dan niet plaatselijk- een afname van kwaliteit te hebben plaatsgevonden. Dit hangt onder andere samen met een te slechte waterkwaliteit en stikstofdepositie. In hoogveenbossen is er daarnaast sprake van verdroging. Het is niet bekend in hoeverre kwaliteitsverlies ook heeft geleid tot oppervlakteverlies.



Waarschijnlijk zal er als gevolg van de recent genomen maatregelen in de habitattypen vochtige heide en veenmosrietland de komende jaren een kwaliteitsverbetering optreden en mogelijk ook een uitbreiding van het oppervlakte.

## 5 Habitatrichtlijnsoorten

**Beschikbaarheid van gegevens: Beperkt**

De evaluatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitatrichtlijnsoorten is grotendeels gebaseerd op provinciale gegevens. Voldoende data voor een kwantitatieve analyse op gebiedsniveau ontbreken.

### 5.1 Bittervoorn

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De bittervoorn komt voor in helder, stilstaand of langzaam stromend water in beken, rivieren en natuurvriendelijke oevers van kanalen en wetingen. Ze stellen een aantal eisen aan hun habitat waaronder de aanwezigheid van sub- en emerse waterflora, rijk begroeide oevers, een minimale aanwas van slib en de aanwezigheid van structuren (waarop mosselen zich ook kunnen vestigen). Ze leven in kleine groepen en kunnen al in zeer kleine poldergebieden een duurzame populatie opbouwen. Voor hun voortplanting hebben ze grote zoetwatermossels nodig. In de veengebieden van Laag Holland komt bittervoorn vooral voor in smalle sloten met in het water staande helofyten (riet, lisdodde) of met ondergedoken waterplanten (fonteynkruiden, smalle waterpest, aarvederkruid). Langs bredere wateren komt de soort vooral voor op plekken waar riet of kleine lisdodde in het water staan, veelal in lagere dichtheden dan in smalle sloten met waterplanten.

*Aantal en trends*

De landelijke verspreiding van de soort is niet volledig bekend. Op landelijk niveau werd in 2019 de verspreidingstrend als “goed” beoordeeld (CBS 2019). Op provinciaal niveau is een matige afname waargenomen voor de periode van 2008 tot 2019. Het is echter niet duidelijk of die afname voornamelijk vóór of na de ingang van de eerste beheerplanperiodes plaatsvond.













Voor het bepalen van de lokale trend in aantallen zijn geen data beschikbaar. Er zijn geen onderzoeken bekend in het kader van de KRW en er zijn onvoldoende data beschikbaar vanuit de NDFF. Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de matige dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, Ilperveld & Varkensland.

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*






















In het beheerplan staat beschreven dat de bittervoorn een ruime verspreiding heeft in het Ilperveld en talrijk voorkomt in heldere, deels geïsoleerde wateren met een verlengde aanvoerweg. In het Oostzanerveld komt de soort ook regelmatig voor en in het Varkensland is de soort lokaal bekend. Er zijn geen data beschikbaar om huidige lokale verspreiding in beeld te brengen.

Belangrijke kwaliteitseisen voor water van de bittervoorn is de helderheid, de aanwezigheid van zoetwatermossels en voldoende watervegetatie. In figuur 5.1 is te zien dat het doorzicht/de helderheid van het water slecht is en niet wezenlijk is veranderd over de afgelopen jaren. De kwaliteit van de water- en oevervegetatie in het KRW waterlichaam is onveranderd en matig evenals de kwaliteit van de visgemeenschap, de kwaliteit van de macrofaunagemeenschap is verbeterd en fytoplankton is verslechterd.

Uit een florakaractering in het Ilperveld uit 2019 blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is geworden (Non en Diemeer, 2020). In het Ilperveld is de kwaliteit van het leefgebied dus verslechterd, het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				onzeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,30				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,40				onzeker

**Algemeen fysische chemie**

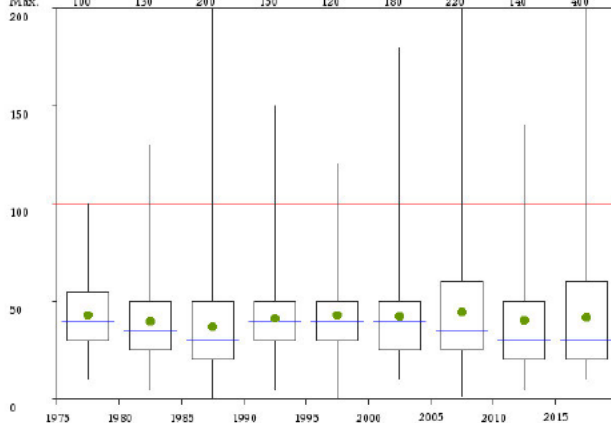
Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,47				redelijk zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				onzeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				redelijk zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,0				redelijk zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				onzeker

Figuur 5.1 Aspecten waterkwaliteit waterrijk Waterland. Groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht. Bron: Factsheet KRW – stroomgebiedbeheerplan SGBP 2022-2027. GEP = Goed Ecologisch Potentieel, EKR= ecologische kwaliteitsratio, dat is de ecologische score op de maatlat. Een goede kwaliteit wordt gehaald als de EKR-score gelijk is of groter is dan de GEP-waarde, zgm is zomergemiddelde

Doorzicht in cm, in: Waterland +

Code gebied: NL\NWE12\_NZK\_2\_01, gegevens uit alle maanden

Aant.w.	99	856	1057	1729	962	641	981	1121	627
Aant.uitb.	0	0	22	4	19	4	11	18	1
Aant.tek.	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Gemid.	42	39	37	41	43	42	44	40	42
Max.	100	130	200	150	120	180	220	140	40



Figuur 5.2 Doorzicht in het gebied Waterland van 1975 tot 2015. Bron: hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

### *Conclusie*

Er vindt een matige afname van bittervoorn plaats op provinciaal niveau. De aantalstrend van bittervoorn in het gebied is daardoor waarschijnlijk ook matig dalend. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het IJperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de bittervoorn in het gebied slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek. Ook is het van belang de aanwezigheid en verspreiding van de zoetwatermossel in kaart te brengen omdat deze van groot belang is voor de bittervoorn.

## **5.2 Kleine modderkruiper**

### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De kleine modderkruiper vereist helder, zoet, ondiep water met waterplanten. De soort komt vooral voor in brede watergangen met een niet te dikke baggerlaag in combinatie met oever- en watervegetatie en is gespecialiseerd in het leven op de bodem.

### *Aantal en trends*

Op landelijk niveau werd in 2019 de verspreiding als "goed" beoordeeld door het CBS. Op provinciaal niveau is gedurende de periode 2008 tot 2019 op basis van NEM data een matige afname te zien van de soort.

Op lokaal niveau is in de KRW visstandonderzoeken in 2011 en 2019 de kleine modderkruiper niet aangetoond waardoor ook op basis van deze data geen trend bepaald kan worden. Ook in de NDFF ontbreekt data over de kleine modderkruiper. Het is daarom niet mogelijk voor deze soort een trend te bepalen. Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de matige dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, IJperveld & Varkensland.

### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

Kleine modderkruiper komt vooral voor in brede watergangen met een niet te dikke baggerlaag in combinatie met oever- en watervegetatie. Omdat monitoringsgegevens ontbreken kan er niks gezegd worden over de verspreiding van de soort in het gebied ten opzicht van het begin van de beheerplanperiode.

Een van de belangrijkste kwaliteitseisen voor de kleine modderkruiper is ~~de~~ helder, plantenrijk water en de afwezigheid van een dikke baggerlaag. In figuur 5.1 en 5.2 is te zien dat het doorzicht/de helderheid van het water slecht is en niet wezenlijk is veranderd over de afgelopen jaren. De kwaliteit van de water- en oevervegetatie in het KRW waterlichaam Waterrijk Waterland is onveranderd en matig evenals de kwaliteit van de visgemeenschap, de kwaliteit van de macrofaunagemeenschap is verbeterd en fytoplankton is verslechterd.

Uit een florakartering in het IJperveld uit 2019 blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is geworden (Non en Diemeer, 2020). In het IJperveld is de kwaliteit van het leefgebied dus verslechterd, het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

#### *Conclusie*

Er vindt een matige afname van kleine modderkruiper plaats op provinciaal niveau. De aantalstrend van kleine modderkruiper in het gebied is daardoor waarschijnlijk eveneens matig dalend. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het IJperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de kleine modderkruiper slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek.

### **5.3 Rivierdonderpad**

#### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De rivierdonderpad komt onder andere voor in kanalen, meren en sloten. De soort houdt voornamelijk van koele locaties met hoge zuurstofgehalten en voldoende schuilplaatsen (boomwortels, oeverbeschoeiing, stenen). De soort is nachtactief en zoekt dan op de bodem naar kleine prooien zoals muggenlarven, visseneieren, waterpissebedden. In de paartijd worden beschutten plekken als nestholte gebruikt. Hier legt het vrouwtje haar eitjes in de periode maart-april.

#### *Aantal en trends*

Op landelijk niveau is de verspreiding van de rivierdonderpad in 2019 aangemerkt als "goed" (CBS 2019). Op provinciaal niveau heeft er echter een sterke afname plaatsgevonden in de periode van 2008 tot 2019. Op lokaal niveau is er door afwezigheid van voldoende data geen trend te bepalen. Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, IJperveld & Varkensland.

#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

Er is weinig bekend over de verspreiding van de rivierdonderpad in het gebied. Slechts van Oostzanerveld is bekend dat de soort voorkomt langs plassen bij stenige oevers en in brede sloten met stevige bodems. Ook in IJperveld komt de soort lokaal voor. In Varkensland zijn geen waarnemingen bekend. Omdat monitoringsgegevens ontbreken kan er niets gezegd worden over de verspreiding van de soort in het gebied ten opzichte van het begin van de beheerplanperiode.

De kwaliteit van het leefgebied is voornamelijk afhankelijk van waterkwaliteit (helderheid en zuurstofrijkdom) en de aanwezigheid van schuilmogelijkheden. Het doorzicht van het water is onveranderd gebleven in de afgelopen periode. Het zuurstofgehalte van het water is goed (Figuur 5.1). In het IJperveld zijn waterplanten sterk zijn afgenomen en zijn wateren op veel plaatsen vegetatieloos geworden (Non en Diemeer, 2020). Dit kan een negatieve invloed hebben op de zuurstofcondities in deze wateren en kan hebben geleid tot een verslechtering van de kwaliteit van het leefgebied van rivierdonderpad. Het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

#### *Conclusie*

Er heeft een sterke afname van rivierdonderpad plaatsgevonden op provinciaal niveau. De aantalstrend van rivierdonderpad kleine modderkruiper in het gebied is daardoor waarschijnlijk eveneens negatief. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het IJperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.



Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de rivieronderpad slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek.

#### 5.4 Meervleermuis

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De meervleermuis is een gebouw-bewonende soort. De soort is bijvoorbeeld te vinden in kerkzolders, spouwmuren en onder dakpannen. Jaaggebied kan tot zo'n 20 km van de verblijfplaatsen liggen en bestaat uit groot open water en oevers van plassen, meren, kanalen en vaarten. Om deze gebieden te bereiken worden kanalen, vaarten en brede sloten gevolgd. Over land maakt de soort gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen, houtwallen en dijken.

Kraamverblijven zijn voornamelijk gevonden in het westen en noorden van het land, evenals in de veenweidegebieden van Oost-Nederland. Vleermuiskasten, woonhuizen en winterverblijfsplaatsen worden gebruikt als paarverblijven. Er zijn concrete aanwijzingen dat het aantal kraamverblijven in de regio Laag Holland is afgenomen (R. van 't Veer, pers. med.). De belangrijkste overwinterplaatsen voor de soort zijn de bunkers in de duinen van Zuid- en Noord-Holland en de mergelgroeven in Limburg.

Het gebied Oostzanerveld, Ilperveld & Varkensland dient vooral als foerageergebied voor de meervleermuis. Om routes naar dit gebied te waarborgen is het daarom van belang om bij wegen die waterwegen en bomenrijen doorsnijden doorgangen onder wegen te behouden. Ook is het behoud van onverlichte gebieden in en naar het Natura-2000 gebied van belang omdat meervleermuizen versturende effecten ervaren van licht (Kuijper et al. 2008). Uit onderzoek in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck door de Zoogdiervereniging (2018) is gebleken dat de soort vooral jaagt in de luwte van de oever<sup>1</sup>. Vanwege het belang van rietzomen als aanliegroute voor meervleermuizen is het dan ook van belang in en in de omgeving van het Natura 2000-gebied voldoende lengte aan rietzone te realiseren en te behouden.

##### *Aantal en trends*

Op landelijk niveau wordt de trend van de meervleermuis aangeduid als matig toenemend<sup>2</sup>. Op provinciaal niveau is op basis van NEM data over de periode 1995 tot 2019 eveneens een matige toename zichtbaar. De trend van 2008-2019 is aangegeven als "onzeker", maar op basis van de landelijke trend is de verwachting dat ook in deze periode een matige toename heeft plaatsgevonden.

In de periode van 2011-2015 zijn er ongeveer 34 losse waarnemingen van de meervleermuis bekend in de NDFF. In de periode van 2016-2020 is slechts 1 losse waarneming bekend van de meervleermuis in het Natura 2000-gebied. Op basis van deze losse waarnemingen kan geen trend bepaald worden voor de meervleermuis binnen dit gebied. Er zijn ook geen andere gegevens bekend op basis waarvan een trend bepaald kan worden. Wel zijn er concrete aanwijzingen dat het aantal kraamverblijven in de regio Laag Holland is afgenomen (R. van 't Veer, pers. med.).

<sup>1</sup> <https://www.zoogdiervereniging.nl/nieuws/2018/meervleermuizen-waaien-liever-niet-weg-op-de-nieuwkoopse-plassen>

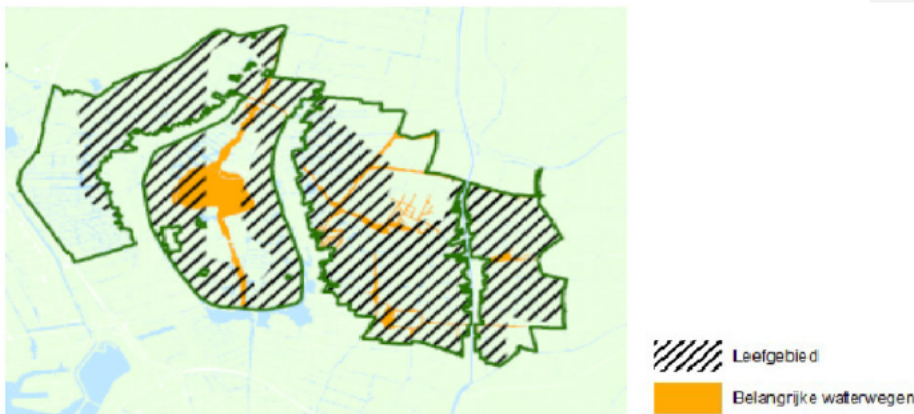
<sup>2</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/53/verwijfoudiging-vleermuizen-sinds-1986>

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De soort is alleen in de zomer en na zonsondergang aanwezig binnen het gebied. Het gebied wordt gebruikt als foerageergebied door de meervleermuis. De verspreiding van de meervleermuis in 2016 is weergegeven in figuur 6.3.

Vanwege het open landschap en de lijnvormige elementen in het gebied, vormt het zeer geschikt foerageergebied voor de meervleermuis (Kapteyn 1995; Limpens, Mostert, and Bongers 1997). Kanalen en ringvaarten buiten het gebied worden gebruikt om te navigeren tussen het foerageergebied en verblijfplaatsen. Omdat er weinig waarnemingen van de meervleermuis bekend zijn in het gebied in de afgelopen vijf jaar, kunnen er geen conclusies worden getrokken over de huidige verspreiding van de soort. Het gebied is tevens moeilijk toegankelijk, waardoor er weinig geïnventariseerd is.

Omdat het gebied zeer geschikt foerageergebied vormt voor de meervleermuis en significante barrières en significante lichtverstoring afwezig zijn, is de verwachting dat de kwaliteit en omvang van het leefgebied redelijk stabiel zijn gebleven gedurende de eerste beheerplanperiode. Een afname van de ecologische waterkwaliteit in het Ilperveld heeft mogelijk gevolgen ~~heeft~~ voor de prooibeschikbaarheid voor de meervleermuis. Verbetering van de waterkwaliteit is daarom gewenst. Tevens is het belangrijk om voldoende oevers met windluwe rietzomen te behouden omdat de soort deze locaties waarschijnlijk prefereert voor het foerageren.



Figuur 5.3 Verspreiding meervleermuis (Atlas 2016).

*Conclusie*

Er zijn onvoldoende data voor een lokale trendanalyse van zowel de populatie als het leefgebied. Op basis van de provinciale data is het de verwachting dat ook in Ilperveld, Varkensland en het Oostzanerveld de populatie niet achteruit is gegaan. Er zijn echter aanwijzingen dat er minder kraamkolonies in de directe omgeving zijn; dat kan van invloed zijn op de populatie die in het gebied aanwezig is.

Het eventueel niet behalen van de doelstelling zou kunnen komen door vernietiging van kraamkolonies of vliegroutes buiten het gebied, maar door de Wet natuurbescherming zou dit voorkomen moeten worden. Omdat lokale gegevens ontbreken is nader onderzoek naar

kraamkolonies, de lokale aantallen foeragerende meervleermuis en kwaliteit van het leefgebied nodig.

## 5.5 Noordse woelmuis

### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De noordse woelmuis heeft als belangrijkste vereiste voor zijn leefgebied een combinatie van natte en droge omstandigheden, zoals moeras, veenmosrietland of vochtig weidevogelgrasland, maar ook het ontbreken van de concurrerende soorten aardmuis en veldmuis. In Nederland wordt het voorkomen van de noordse woelmuis mede bepaald door concurrentie met deze soorten. De noordse woelmuis tolereert nattere en koudere omstandigheden dan de andere woelmuizen en zal zich bij concurrentie kunnen handhaven in natte vegetatietypen, waaronder natte graslanden van het Zilverschoonverbond, natte pitrusgraslanden, natte moerasruigten en veenmosrietlanden. Wanneer voldoende natte leefgebieden aanwezig zijn, is concurrentie van andere soorten minimaal (la Haye, Drees, and van Apeldoorn 2008).

### *Aantal en trends*

Op landelijk niveau lijkt de trend van de verspreiding van noordse woelmuis sinds 1995 stabiel (CBS 2019). Op provinciaal niveau lijkt er eveneens een stabiele trend te zijn van 2008 tot 2019 en een matige toename over de periode van 1995 tot 2019. Op lokaal niveau zijn er geen trendgegevens beschikbaar. Wel is er onderzoek gedaan naar de verspreiding van noordse woelmuis in Wormer- & Jisperveld en Kalverspolder en in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Uit dit onderzoek komt naar voren dat genetische verschillen tussen deze twee gebieden klein zijn, wat mogelijk duidt op voldoende uitwisseling tussen de noordse woelmuizen en daarmee gezonde populaties en voldoende verbinding van leefgebied.

### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

Veldonderzoek in Oostzanerveld uitgevoerd door de zoogdiervereniging in 2015 toonde aan dat de soort in het hele gebied aanwezig is. NDFF data van 2011-2015 toont dat er noordse woelmuizen zijn gevonden tijdens inventarisaties met inloopvallen in Oostzanerveld en Varkensland. Recentere data op basis van inloopvallen zijn niet beschikbaar.

De natte rietlanden, natte strooiselruigten, natte tot sterk vochtige graslanden (inclusief pitrusgraslanden) en veenmosrietlanden bieden allemaal zeer geschikt leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit voor de instandhouding van de noordse woelmuis populatie. Daarnaast zijn er slechts enkele waarnemingen bekend van de veldmuis en geen van de aardmuis. Deze soorten vormen dus vooralsnog geen bedreiging voor het oppervlakte aan leefgebied voor de noordse woelmuis. Het hierboven genoemde onderzoek naar de verspreiding van de noordse woelmuis toont dat er voldaan wordt aan de vereiste voor voldoende verbinding tussen leefgebieden.

### *Conclusie*

Er zijn onvoldoende monitoringsgegevens voor een analyse van de aantaltrend en ontwikkelingen in het leefgebied van de noordse woelmuis. Veldonderzoek dat in de eerste beheerplanperiode is uitgevoerd, suggereert dat er geen negatieve trend plaatsvindt. Dit is in lijn met provinciale gegevens die stabiel is. De ruim aanwezige natte rietlanden en strooiselruigten, natte tot sterk vochtige graslanden en veenmosrietlanden vormen ~~zijn~~ zeer geschikt leefgebied voor deze soort. De doelstellingen voor behoud van de populatie en de kwaliteit en omvang leefgebied worden dus waarschijnlijk behaald.

Omdat lokale monitoringsgegevens grotendeels ontbreken, kan deze conclusie niet met stelligheid worden getrokken. Daarvoor zou nader protocolair onderzoek naar de lokale aantallen en de kwaliteit van het leefgebied wenselijk zijn.

### 5.6 Samenvatting

De aangewezen doelsoorten, de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen en de huidige trends in het Habitatrichtlijngebied IJperveld, Varkenland en Oostzanerveld zijn weergegeven in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. Tabel 5-2**. Voor alle soorten geldt een behoudsdoelstelling voor zowel aantallen als de omvang en kwaliteit van het leefgebied.

**Tabel 5.12 Realisatie: groen: doel gerealiseerd, oranje: doel mogelijk niet gerealiseerd, rood: doel niet gerealiseerd.**

Soort	Doel populatie	Realisatie populatie	Doel leefgebied	leefgebied*	
				omvang/kwaliteit	omvang
H1134 bittervoorn	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=	=	<
H1149 kleine modderkruiper	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=	=	<
H1163 rivieronderpad	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=	=	<
H1318 meervleermuis	=	o.b.v. mogelijke afname lokale kraamkolonies	=/=	=	=
H1340 noordse woelmuis	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend en veldwaarnemingen	=/=	=	=

\*De realisatie van de doelstellingen voor het leefgebied is niet kwantitatief beoordeeld, maar gebaseerd op een inschatting aan de hand van beschikbare informatie

Voor een belangrijk deel zijn de beschikbare gegevens ontoereikend om een onderbouwde conclusie met betrekking tot de realisatie van de behoudsdoelstellingen voor de habitatrichtlijnsoorten in het IJperveld, Oostzanerveld en Varkenland te kunnen trekken. Op basis van beperkt beschikbare lokale gegevens in combinatie met provinciale trends, lijken de doelstellingen voor noordse woelmuis echter gerealiseerd te zijn. Voor meervleermuis kan een lokale negatieve trend niet worden uitgesloten aangezien er aanwijzingen zijn dat het aantal kraamkolonies in Laag Holland is afgenomen.

Voor de drie vissoorten bittervoorn, kleine modderkruiper en rivieronderpad ontbreken lokale gegevens eveneens maar is de trend op basis van de provinciale trend afnemend. De



kwiteit van het leefgebied is in het IIPerveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Voor een goed onderbouwde evaluatie is het wenselijk om gedetailleerdere, lokale informatie middels protocollaire monitoring te verzamelen ten aanzien van de kwaliteit en omvang van het leefgebied en vooral over de populatieomvang van de verschillende habitatrichtlijnsoorten.

## 6 Vogelrichtlijnsoorten

### 6.1 Doelsoorten Vogelrichtlijn

Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

De aangewezen doelsoorten en de aantalsontwikkeling daarvan over de afgelopen vijf jaar in het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is weergegeven in Tabel 6.1. Voor alle soorten geldt een behoudsdoelstelling voor zowel de omvang als de kwaliteit van het leefgebied, met uitzondering van de kempfaan en watersnip waarvoor een verbetering in omvang en kwaliteit van het leefgebied geldt. In de volgende paragrafen worden deze soorten en de langjarige trends in meer detail besproken.

**Tabel 6.1 Monitoringsgegevens van (a) broedvogel en (b) niet-broedvogel doelsoorten. Voor niet-broedvogels wordt het aantal per seizoen weergegeven als het seizoensmaximum (max) of -gemiddelde (gem.). Ook wordt het gemiddelde over de afgelopen vijf seizoenen weergegeven in relatie tot het instandhoudingsdoel (IHD). Functie: f = foerageren, s = slaap- of rustplaats. De seizoenen of het gemiddelde aantal waarin het IHD niet wordt gehaald is rood gearceerd; waar dat wel het geval is, zijn de aantallen groen gearceerd. ? betekent onvoldoende gegevens.**

#### (a) Broedvogels

	doelstelling leefgebied		2015	2016	2017	2018	2019	gemiddeld	IHD
	omvang	kwaliteit							
Roerdomp	=	=	?	12	10	12	?	12	17
Bruine Kiekendief	=	=	10	8	11	?	?	10	15
Kempfaan	>	>	0	0	0	0	0	0	20
Watersnip	>	>	?	?	?	?	?	?	60
Visdief	=	=	?	80	?	?	?	?	180
Snor	=	=	?	?	?	?	?	?	50
Rietzanger	=	=	?	?	?	?	?	?	800

#### (b) Niet-broedvogels

	aantal	functie	doelstelling leefgebied		14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	gemiddeld	IHD
			omvang	kwaliteit							
Grauwe gans	gem.	f	=	=	2241	2190	1865	1769	1493	1912	90
Smient	gem.	s, f	=	=	3784	5470	4831	4918	5142	4829	6400
Krakeend	gem.	f	=	=	384	387	423	355	490	408	200
Slobeend	gem.	f	=	=	36	44	46	56	56	48	50
Meerkoet	gem.	f	=	=	510	474	627	615	724	590	710
Grutto	max.	s	=	=	?	?	?	?	?	?	behoud

### 6.2 Broedvogels

#### A021 Roerdomp

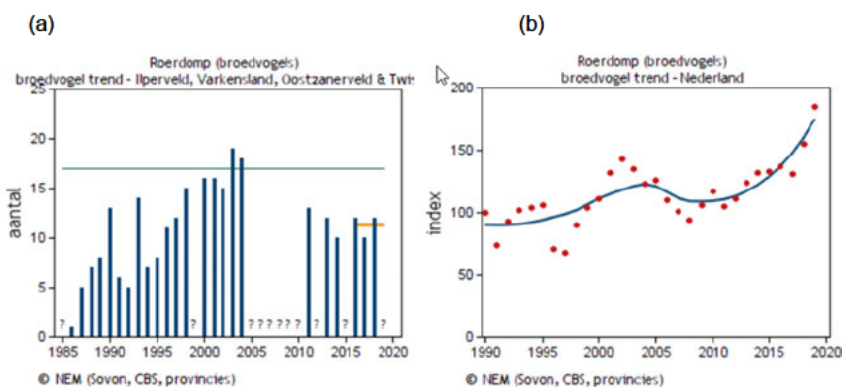
##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De roerdomp broedt in Nederland van april tot en met juni. De grote moerasgebieden van West- en Noord-Nederland vormen belangrijke gebieden voor de Nederlandse populatie roerdompen. Aanleg van nieuwe natte natuur heeft ertoe geleid dat de aantallen broedende

roerdampen in Nederland sinds de jaren '90 van de vorige eeuw herstelden. Het leefgebied bestaat uit rietland met afwisselend droog en nat overjarig riet. Het ideale broedbiotoop wordt gevormd door overjarige natte rietlanden met een waterdiepte van 10-50 cm. Vaak vormen deze biotopen een afwisselend mozaïek met droge rietlanden en kleine plasjes (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). H6430B Ruigten en zomen en zoekgebied H6430B in Vogelrichtlijngebied kunnen deel uitmaken van het leefgebied voor de roerdomp, doordat deze zomen extra beschutting bieden. De soort zoekt z'n voedsel in moerassige oevers van open water, in ondiep water in waterrietvelden en in de waterrietzones langs kleinschalig oppervlaktewater. Ook vochtig, maar ruig en beschermd grasland wordt gebruikt. De dichtheid aan roerdampen is sterk gerelateerd aan de randlengte van geschikt foerageergebied (van der Hut 2001). Het voedsel bestaat uit vissen, amfibieën en kleine zoogdieren (voornamelijk woelmuizen), maar ook jonge vogels en grote waterinsecten maken deel uit van het dieet. Strenge winters kunnen leiden tot een forse sterfte en dus lagere aantallen broedvogels in het jaar volgend op de strenge winter. De soort is gevoelig voor verstoring en het gebrek aan rust vormt dan ook een belangrijk knelpunt. Wandelaars, vissers en waterrecreanten kunnen verstoring veroorzaken. Doordat het nest op de grond wordt gemaakt is de soort daarnaast ook gevoelig voor predatie (Provincie Noord-Holland 2016a).

*Aantal en trends*

Het belang van vochtige of natte omstandigheden betekent ook dat de aantallen broedvogels in een gebied laag kunnen zijn na een droog voorjaar, wanneer de vestigingsomstandigheden niet optimaal zijn. Ook een strenge winter met veel vorst kan ervoor zorgen dat de aantallen roerdampen een terugval laten zien. Voor de roerdomp in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske geldt sinds 1990 een significante toename van < 5% per jaar. In de afgelopen 12 jaar (2008 – 2020), echter, is er geen trend meer aantoonbaar en lijken de aantallen gestabiliseerd (Figuur 6.7/Figuur 6.7a), terwijl er sinds de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 sprake is van een afgenomen aantal broedparen roerdomp. De afgelopen vijf jaar ligt het aantal met gemiddeld 12 broedparen onder het instandhoudingsdoel van 17. Landelijk is er echter zowel vanaf 1990 als over de afgelopen 12 seizoenen sprake van een significante toename van <5% per jaar (Figuur 6.1/Figuur 6.4b). De ontwikkeling van de aantallen broedende roerdampen in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske blijft daarmee achter bij dat in de rest van Nederland.



Figuur 6.1 (a) Vastgestelde aantallen roerdampen als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (17 broedparen) weer, de

oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende roerdompen in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De roerdomp komt verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor met de hoogste aantallen broedparen in het IJperveld, waar van 2002 tot 2007, net als in het Twiske (van 1999 tot 2005), nieuw nat biotoop is ontwikkeld<sup>3</sup>, geschikt als broedbiotoop voor de roerdomp (Provincie Noord-Holland, 2016a). Dit heeft echter niet geleid tot een duidelijke toename van het aantal broedparen in het gebied. De openheid, die nodig is voor het weidevogelbeheer in grote delen van het gebied, is mogelijk een knelpunt voor de roerdomp. Daarbij gaat het om het jaarlijks maaien van rietzomen voor de openheid van het gebied in het kader van het weidevogelgebied. Dit kan ten koste gaan van het foerageergebied en soms van het broedgebied van de roerdomp. Verstoring van rust door recreatie vormt binnen de gebiedsbegrenzing, en met name in het Twiske, een knelpunt voor de verstoringgevoelige roerdomp. Het leefgebied van de roerdomp ondervindt geen negatief effect van stikstofdepositie.

#### Conclusie

De aantallen broedende roerdompen in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder het IHD van 17 broedpaar en de aantalsontwikkeling blijft achter bij de ontwikkeling op landelijk niveau. Als waarschijnlijke oorzaken van de te lage aantallen roerdompen in het gebied [het gebied](#) IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske worden in het beheerplan de volgende drie oorzaken genoemd:

- Achteruitgang van broedhabitat door enerzijds de veroudering van bestaand jong rietland als anderzijds het uitblijven van nieuwe jonge verlanding;
- Achteruitgang van broedhabitat door het meer maaien van rietlanden voor openheid (weidevogels); en
- Predatie door vossen door minder faunabeheer.

Daarbij wordt ook aangegeven dat hiervoor meer onderzoek nodig is, en dat er nieuwe petgaten gegraven worden die nieuw broedbiotoop zouden moeten bieden. De resultaten daarvan in termen van toenemende aantallen broedende roerdompen zijn op dit moment nog niet waarneembaar. Hoewel de ontwikkeling van geschikt biotoop mogelijk meer tijd nodig heeft, zijn er mogelijk ook aanvullende maatregelen nodig om meer geschikt broedgebied te creëren en te voldoen aan de instandhoudingsdoelstelling. Meer uitgestrekte velden met overjarig, nat rietland [zullen](#) daarbij een positief effect kunnen hebben. Bij het creëren van geschikt leefgebied in de vorm van moerasontwikkeling op natte laagveenpercelen is het van belang dat verruiging en wilgopslag, waardoor het leefgebied weer ongeschikt zal worden, wordt voorkomen (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). Ook een verminderde verstoring door recreatie, met name in Vogelrichtlijngebied het Twiske, zou een positieve bijdrage kunnen hebben op de aantalsontwikkeling (de andere deelgebieden zijn minder toegankelijk voor recreanten, zodat verstoring daar in mindere mate een knelpunt zal vormen).

<sup>3</sup> "Plan Roerdomp", Biotoopherstel voor *Botaurus stellaris*, *Anas penelope* en *Limosa limosa* in de SBZ "IJperveld" LIFE02NAT/NL/8486



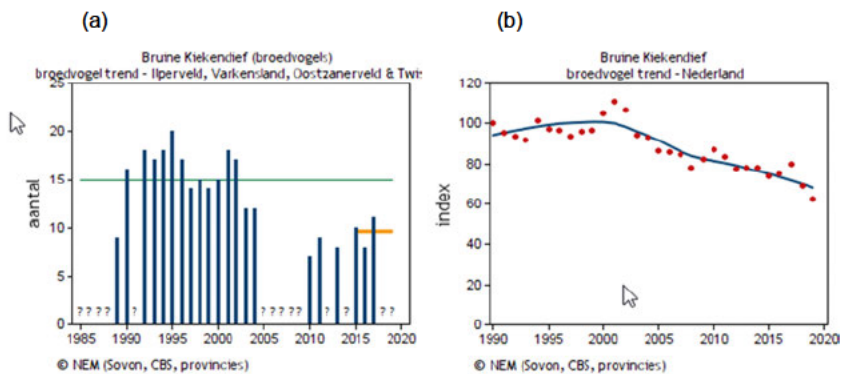
### A081 Bruine kiekendief

#### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De moerasgebieden, en in mindere mate ook akkergebieden, van West- en Noord-Nederland vormen belangrijke gebieden voor de Nederlandse populatie bruine kiekendieven. De soort broedt daar vooral in de drogere overjarige rietlanden. Dichtheden kunnen hoog zijn doordat nesten zich op korte afstand van elkaar kunnen bevinden (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). Foerageren doet de soort in zowel rietmoerassen als ook in de omliggende agrarische gebieden tot op ongeveer 7 km afstand van het nest (Provincie Noord-Holland 2016a). De bruine kiekendief is gevoelig voor verstoring door onder andere recreatie. Een gebrek aan voldoende rust vormt dan ook een knelpunt voor het leefgebied van de soort. De recentelijke dalende trend van de aantallen in Nederland wordt met name veroorzaakt door verdroging van moerassen, de daarmee gepaard gaande predatie van nesten door vossen, verminderde voedselbeschikbaarheid in het agrarisch gebied en lokaal ook vervolging (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021).

#### Aantal en trends

Voor de bruine kiekendief geldt zowel landelijk als in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van < 5% per jaar. Landelijk, en ook provinciaal, geldt deze negatieve aantalsontwikkeling ook voor de afgelopen 12 jaar, terwijl er binnen de gebiedsbegrenzing geen trend aantoonbaar is (Figuur 6.2). Dat laatste wordt veroorzaakt door een gebrek aan telgegevens. Sinds de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 zijn de aantallen echter afgenomen in overeenstemming met de landelijke trend (Figuur 6.2). Over de afgelopen vijf jaar ligt het aantal broedparen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske met gemiddeld 10 broedparen onder het doelaantal van 15 broedparen.



Figuur 6.2 (a) Vastgestelde aantallen bruine kiekendieven als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (15 broedparen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende bruine kiekendieven in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De bruine kiekendief wordt verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske waargenomen met de hoogste aantallen broedparen in het IJperveld. Er is voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig binnen de Natura 2000-begrenzing,

waar ook het graven van nieuwe petgaten aan bijdraagt (Provincie Noord-Holland, 2016a). Verstoring van rust door recreatie vormt binnen de gebiedsbegrenzing een knelpunt.

#### *Conclusie*

De aantallen broedende bruine kiekendieven in het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder het IHD van 15 broedpaar. Verstoring van rust, veroorzaakt door recreatie, vormt vermoedelijk een knelpunt voor het bereiken van dit doelaantal. Echter ook andere factoren, die ook landelijk een rol spelen, zoals verdroging en een verminderd voedselaanbod in het agrarisch gebied, zullen bijdragen aan de negatieve aantalstrend. Aanvullende maatregelen zijn daarom nodig om te kunnen voldoen aan de IHD. Een beperking van verstoring door recreaties zal, net als voor de roerdomp, een positief effect op de aantallen kunnen hebben.

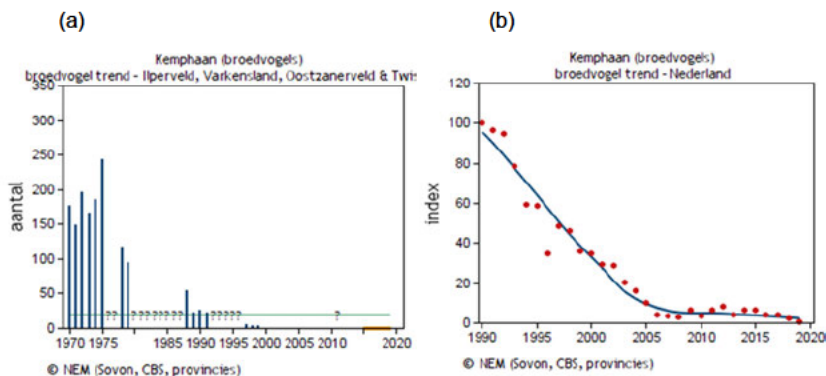
#### A151 Kemphaan

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

Als broedvogel is de kemphaan vrijwel verdwenen uit Nederland. Alleen extensief benutte graslanden in Friesland en Noord-Holland, veelal met aangepast beheer, zouden nog enkele broedparen kunnen herbergen. De kemphaan is dan ook een van de meest kritische weidevogels. Het broedbiotoop bestaat uit een complex van vochtige en zeer natte en schrale extensief gebruikte graslandgebieden in open landschappen. De nestplaats bevindt zich doorgaans in vochtig, laag productief hooiland met in mei tot in laat juli een lage vegetatie (Howison et al. 2019; van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009; Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). De soort foerageert in greppels van natte graslanden met een hoog grondwaterpeil in het voorjaar, op plas-draspercelen, en in ondiepe sloten en poelen met slikranden. Voor een broedpaar is daarbij ongeveer 5 ha geschikt broedbiotoop nodig, omgeven door tweemaal dat oppervlak aan vochtig schraal grasland (Provincie Noord-Holland 2016a). De soort heeft voedselarme bodems met een vertraagde grasgroei nodig met een hoge grondwaterstand tussen mei en juli (< 20 cm onder maaiveld) en uitgesteld maaibeheer (Howison et al. 2019). Het opbrengen van mest, in welke vorm dan ook, maakt weilanden ongeschikt voor kemphanen. De jongen foerageren, samen met de vrouwtjes, op kortgrazige graslanden met minder dan 15 cm hoge vegetatie rond eind mei en een tot 20-25 cm hoge vegetatie tot eind juli. De verlaging van het grondwaterpeil, intensieve bemesting, zware beweidingdruk en andere bijverschijnselen van de moderne landbouw worden aangewezen als belangrijkste oorzaken van het verdwijnen van deze broedvogel.

##### *Aantal en trends*

Voor de kemphaan geldt zowel landelijk als in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van > 5% per jaar, met minimaal een halvering in 15 jaar tijd. Over de afgelopen 12 jaar is er landelijk geen aantalsverandering meer geweest (met zeer lage aantallen) en op gebiedsniveau is er geen trend aantoonbaar vanwege afwezigheid van de soort ([Figuur 6.3](#)/[Figuur 6-3](#)). In de periode tussen het moment van de aanwijzing van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 tot de vaststelling van de doelen zoals opgenomen in het ontwerpbesluit in 2008, zijn er geen broedende kemphennen vastgesteld. Dat geldt ook voor de afgelopen vijf jaar, waarmee het aantal broedparen in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske dan ook aanzienlijk onder het doelaantal van 20 hennen ligt. Het aantal broedende kemphanen in Nederland wordt momenteel (2013 – 2015) op 15 tot 30 hennen geschat, een aantal dat in de meest recente jaren nog verder is afgenomen ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)). Ook het aantal doortrekkende kemphanen is met enkele honderden exemplaren in zowel het voorjaar als de winter nog een fractie van de aantallen in de jaren tachtig (Verkuil et al. 2012; Wymenga, van der Heide, and Koopmans 2013).



Figuur 6.3 (a) Vastgestelde aantallen kempphaan als broedvogel in Ilperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (20 broedende hennen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende kempphaan in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De kempphaan komt als broedvogel niet meer voor in het gebied Ilperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske. Er is momenteel onvoldoende kwalitatief goed leefgebied voor de kempphaan aanwezig. Aangepast, extensiever beheer is daarvoor nodig voor de ontwikkeling van geschikt leefgebied met minder hoge grasproductie en peilverhoging. Daarbij moet voldoende plas-dras aanwezig zijn.

De herinrichting en adequaat beheer van voldoende leefgebied voor de kempphaan, bestaande uit optimalisatie van schraalgrasland, de aanleg van waterbeheersingswerken en het verbeteren en/of aanleggen van voldoende plas-draspercelen kan tot de succesvolle terugkeer van de kempphaan leiden (Howison et al. 2019). Voor het Ilperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske gaat het daarbij om realisatie van een mozaïek van SNL beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland (zie paragraaf 7.3.7.2). Deze maatregelen hebben nog niet geleid tot de terugkeer van de kempphaan als broedvogel in het gebied. Aanvullend op de aanwezigheid van voldoende totaal oppervlak aan leefgebied zal ook hooiland- en verschrallingsbeheer, met een afwezigheid van bemesting en pas na eind juli maaien, moeten worden toegepast, terwijl voldoende grote oppervlakten van aaneengesloten schraal en nat hooiland van ten minste circa 25 ha aanwezig dienen te zijn (Howison et al. 2019; van der Geld and Leguijt 1996). Vanwege de sterke afname van zowel de totale populatie als het aantal doortrekkende kempphaan in Nederland, is de kans dat de soort zich in groot aantal zal gaan vestigen aanzienlijk kleiner geworden. Hoewel succes geboekt kan worden door gerichte maatregelen te nemen (Howison et al. 2019), lijkt zowel het broedareaal als de doortrekkende populatie te verschuiven van west naar oost (Rakhimberdiev et al. 2011; Verkuil et al. 2012). Het is daarom onzeker of de IHD in de toekomst nog gehaald kan worden.

#### Conclusie

De kempphaan is als broedvogel verdwenen uit het Ilperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske en ligt daarmee onder het IHD van 20 hennen. Ontwikkeling van nieuw leefgebied

heeft niet geleid tot de terugkeer van de kempfaan. Echter, ook landelijk is de kempfaan als broedvogel zo goed als verdwenen. Voor een belangrijk deel is dat toe te schrijven aan de intensivering van de landbouw, die ook buiten de begrenzing van het gebied van grote invloed is. Bovendien bevindt Nederland zich aan de zuidelijke en westelijke rand van het verspreidingsgebied van de kempfaan. Naast een waargenomen oostwaartse verschuiving van het areaal, is het vanwege klimaatverandering waarschijnlijk dat het verspreidingsgebied ook naar het noorden opschuift, wat daarmee de aantallen broedende kempfaanen in Nederland niet ten goede zal komen. Ook met voldoende geschikt leefgebied binnen de begrenzing van het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is de terugkeer van 20 broedende hennen kempfaanen op korte termijn niet waarschijnlijk. Aanpassingen in het agrarisch landschap, met name verminderde bemesting, zullen daarvoor noodzakelijk zijn. Daarmee kan de terugkeer van de kempfaan worden bewerkstelligd. Noodzakelijke maatregelen om geschikt leefgebied te creëren bestaan uit hoge grondwaterstanden en afwezigheid van bemesting, waardoor afwisselende vegetatie kan ontstaan met voor kempfaan begaanbare open stukken (Howison et al. 2019). Door zeer beperkte begrazing en laat maaien kan dan geschikt leefgebied voor de kempfaan ontstaan. Deze maatregelen zullen zowel binnen als buiten de Natura 2000-begrenzing moeten worden uitgevoerd. Doordat binnen de begrenzing reeds voldoende leefgebied voor de kempfaan is gecreëerd, zijn aanvullende maatregelen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied niet nodig. Een verminderde invloed van bemesting buiten de Natura 2000-begrenzing zal de kwaliteit van het leefgebied binnen de gebiedsgrenzen helpen te verbeteren.

#### A153 Watersnip

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

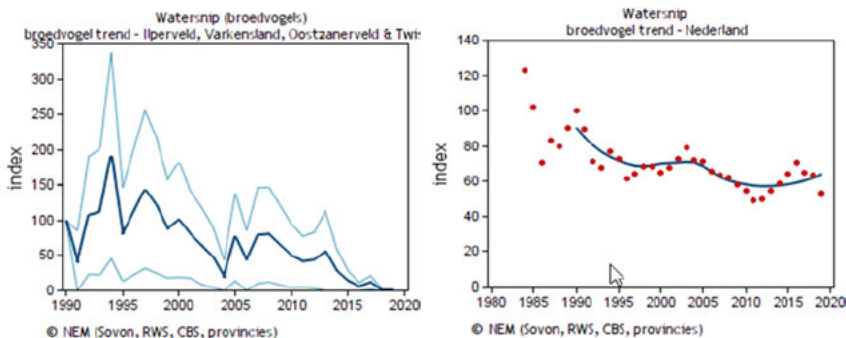
Het leefgebied van de watersnip bestaat uit natte, drassige en ongelijke veengrond of natte graslanden met hoge vegetatie (tot 25 cm) op tenminste de helft van het areaal (Howison et al. 2019). Sloten zijn daarbij aanwezig nabij dit vochtig grasland. In het natte seizoen dient daarbij sprake te zijn van plas-dras. Dit betekent een mozaïek van water op veengrond, delen waar alleen 's winters water op het land staat ten behoeve van zure, natte graslanden en een rand van grasland waar een kruidenrijke vegetatie wordt gestimuleerd door onder andere laat maaien of late begrazing. Een voedselarme bodemsituatie is daarbij van belang voor een gezond bodemleven en daarmee voedselbeschikbaarheid voor de watersnip. Per broedpaar is ongeveer 5 ha geschikt leefgebied nodig (Provincie Noord-Holland 2016a). De Zaanstreek was in het verleden een van de bolwerken van de watersnip, maar door ontwatering is de soort er in aantal afgenomen. Alleen op locaties waar het grondwaterpeil hoog gehouden wordt komt de soort nog in het agrarisch landschap voor.

##### *Aantal en trends*

Voor de watersnip geldt zowel landelijk als in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van < 5% per jaar die zich ook na de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 heeft doorgezet. Hoewel er landelijk over de afgelopen 12 jaar geen aantalsverandering meer is geweest, geldt op gebiedsniveau dat de soort als broedvogel verder is afgenomen met >5% per jaar ([Figuur 6.4](#)). De ontwikkeling van de aantallen broedende watersnippen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied is daarmee relatief slecht ten opzichte van de landelijke, en ook provinciale, trend. Er zijn onvoldoende telgegevens van de watersnip als broedvogel in het gebied beschikbaar, maar gezien de negatieve trend ligt het aantal naar verwachting onder het IHD van 60 broedpaar.

(a)

(b)



Figuur 6.4 (a) De trend in aantallen watersnippen als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende watersnippen in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

Broedparen van de watersnip zijn vooral vastgesteld in het Oostzanerveld en het IJperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). Beheermaatregelen in het IJperveld hebben ervoor gezorgd dat het aantal watersnippen er tussen 2002 en 2007 toe is genomen (Provincie Noord-Holland 2016a). Een belangrijk onderdeel van het leefgebied van de watersnip binnen de Natura 2000-begrenzing vormen de veenmosrietlanden. Er is momenteel onvoldoende kwalitatief goed leefgebied voor de watersnip aanwezig. Aangepast, extensiever beheer is daarvoor nodig voor de ontwikkeling van geschikt leefgebied. Hier is in de eerste beheerplanperiode de ontwikkeling van een mozaïek van vochtig weidevogelgrasland en vochtig hooiland voor uitgevoerd in het IJperveld (zie paragraaf 7.3.7-3). Dit zou voldoende nieuw leefgebied van in totaal 150 ha voor de watersnip tot stand brengen tezamen met leefgebied voor de kempfaan. Deze ontwikkeling heeft nog niet geleid tot een toename in de aantallen watersnippen als broedvogel in het gebied. Daarmee is er momenteel voldoende oppervlak aan leefgebied aanwezig, maar is het beheer mogelijk niet passend (zie paragraaf 7.3).

#### Conclusie

Hoewel het leefgebied plaatselijk van goede kwaliteit is, is het onvoldoende ten opzichte van doelstelling voor het leefgebied, namelijk uitbreiding van omvang en verbetering van kwaliteit van het leefgebied. Dit vertaalt zich in te lage aantallen ten opzichte van een IHD van 60 broedparen. De ontwikkeling van de aantallen watersnippen binnen de Natura 2000-begrenzing blijft daarbij achter bij dat op landelijk en provinciaal niveau. Aanvullende maatregelen voor het creëren van geschikt leefgebied zijn dus noodzakelijk. Deze kunnen bestaan uit onder andere het verminderen van de hoeveelheid stikstof per ha, minder frequent maaien en hogere grondwaterstanden. Vernatting van de bodem alleen, zal naar verwachting onvoldoende zijn. Onder andere het uitmijnen van voedingsstoffen is ook essentieel (Howison et al. 2019).

#### A193 Visdief

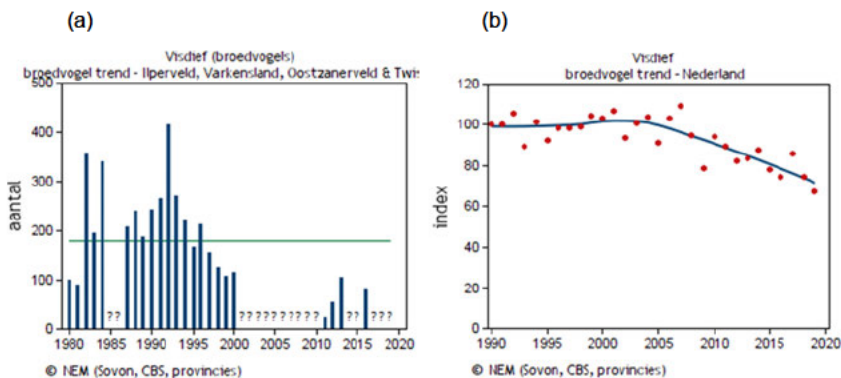
##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

Visdieven broeden in kolonies in het kustgebieden en nabij visrijke wateren in het binnenland. De voorkeur voor een nestplaats gaat uit naar eilandjes of anderszins voor grondpredatoren moeilijk toegankelijke nestplaatsen op de grond op kale tot grazige bodems. Doorgroei van gras in de winter kan er toe leiden dat er een tekort aan schaars

begroeide terreinen aanwezig is die als geschikte nestlocatie gebruikt zouden kunnen worden. Bij aanwezigheid van geschikte nestlocaties, die moeilijk toegankelijk moeten zijn voor grondpredatoren, kunnen enkele tientallen vierkante meters al genoeg zijn voor meer dan 20 broedparen. Om te kunnen foerageren is verder helder, visrijk water nodig. De soort verschijnt vanaf eind maart in Nederland en trekt tussen juli en oktober weer weg richting de overwinteringsgebieden.

*Aantal en trends*

Voor de aantallen broedende visdieven in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar geen trend aantoonbaar (Figuur 6.5 Figuur 6.5a). Met name voor de afgelopen 12 jaar heeft dat te maken met een gebrek aan telgegevens. De afname lijkt vooral opgetreden in de periode 1990 tot de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000. Daarna heeft de negatieve trend zich mogelijk minder sterk voortgezet. Vanaf 2000 zou de trend daarmee vergelijkbaar zijn met die vastgesteld op landelijk niveau. Hoewel nauwkeurige telgegevens ontbreken, lijkt het doelaantal van 180 broedende visdieven niet gehaald te worden. Op provinciaal niveau zijn de aantallen ook sterk afgenomen de afgelopen 12 jaar met >5% per jaar.



Figuur 6.5 (a) Vastgestelde aantallen visdieven als broedvogel in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende visdieven in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

Broedparen van de visdief zijn vooral vastgesteld in het Oostzanerveld en in mindere mate ook in het Ilperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). Hoewel geschikt leefgebied aanwezig is, heeft de afname in het gebied, en ook in de provincie, te maken met nieuw ontstane kolonies in het IJsselmeer en Markermeer, waaronder De Kreupel en de Marker Wadden, waar predatiedruk lager is dan in het veenweidegebied. Predatie door vossen is dan ook een mogelijk knelpunt. Na een afname in de periode 2000 – 2005 lijkt het aantal broedende visdieven in het gebied, in ieder geval tot 2013, te zijn gestabiliseerd (Provincie Noord-Holland 2016a). Dit is consistent met de kolonisatie van De Kreupel in die periode. Ook troebele sloten kunnen de foerageeractiviteit negatief beïnvloeden en daarmee een knelpunt vormen, maar dit is al aan de orde sinds de jaren '70 en '80 en daarmee onwaarschijnlijk een reden voor de recente afname van de aantallen visdieven in het gebied.

**Conclusie**

Hoewel de aantallen broedende visdieven momenteel onder het IHD van 180 liggen, is er voldoende geschikt leefgebied aanwezig binnen de begrenzing van het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De afname in aantallen wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt doordat nieuwe kolonies buiten het gebied en de provincie worden gevestigd, zoals ook elders in de provincie is vastgesteld. Daarnaast worden maatregelen gericht op het voorkomen van predatie uitgevoerd en gemonitord, en zorgen maatregelen gericht op de ontwikkeling van veenmosrietland voor een verbetering van de helderheid van het water. Dit komt de kwaliteit van het leefgebied van de visdief ten goede. De huidige spaarzaam begroeide plekken dienen behouden te worden als mogelijke nestlocatie (Provincie Noord-Holland 2016a). Aanvullende maatregelen zijn echter niet nodig.

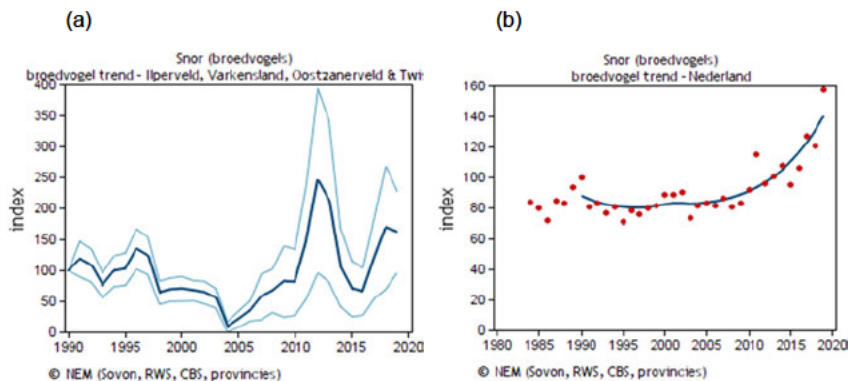
**A292 Snor**

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De snor komt vooral voor in de natte rietlanden van Laag [Holland](#) [Nederland](#). Het leefgebied bestaat uit brede, dichte, vochtige en natte vegetaties van jong en overjarig riet en zeggen. Een dichte ondergroei is daarbij van belang en vormt het belangrijkste foerageergebied. Jaarlijks kunnen de aantallen schommelen vanwege terreinbeheer in de broedgebieden en de hoeveelheid neerslag in de overwinteringsgebieden.

*Aantal en trends*

Voor de aantallen broedende snorren in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar geen trend aantoonbaar ([Figuur 6.5](#) [Figuur 6.5a](#)). Echter, na een afname van de aantallen in de periode circa 1996 – 2004, [zijn het de](#) aantallen snorren in het gebied van 2005 tot 2012 toegenomen, waarna de aantallen lijken te fluctueren. Voor de landelijke trend geldt een significante toename van <5% voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar, maar lijkt deze positieve trend zich vanaf circa 2005 door te zetten. Daarmee lijkt het aantal broedparen binnen de begrenzing van het gebied iets achter te blijven bij de landelijke aantalsontwikkeling. Het aantal broedpaar lag aan het begin van de eerste beheerplanperiode rond de 40 en lijkt sindsdien te zijn toegenomen. Het IHD van 50 broedpaar wordt daarom waarschijnlijk gehaald.



Figuur 6.6 (a) De trend in aantallen van de snor als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende

*visdieven in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP),  
www.sovon.nl*

#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De snor wordt als broedvogel verspreid door het gebied waargenomen, met de hoogste concentraties in het IJperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). In het IJperveld (van 2002 tot 2007, "Plan Roerdomp") en Twiske (1999 – 2005) is nieuw nat biotoop ontwikkeld dat geschikt broedgebied voor de snor vormt. Er is dan ook voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig in het gebied, bestaande uit grote rietvelden van 2 tot 5 ha, afgewisseld met sloten, petgaten of natte plekken in het rietland (Provincie Noord-Holland 2016a). Jonge verlandingen zijn van belang voor de soort. Voor het op gang brengen daarvan spelen echter verschillende knelpunten, waaronder waterkwaliteit. Daarnaast speelt ook de aanwezigheid van recreatie een knelpunt voor deze verstoringsgevoelige soort.

#### *Conclusie*

Aan de doelstelling van behoud van geschikt leefgebied voor de snor is voldaan. Het aantal broedparen van de snor lijkt zich daarbij enigszins te hebben uitgebreid en er wordt waarschijnlijk voldaan aan de IHD van 50 broedpaar. Aanvullende maatregelen zijn daarom niet nodig.

#### A295 Rietzanger

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De rietzanger is een in Afrika overwinterende trekvogel, die in Nederland tijdens het broedseizoen aanwezig is in rietlanden en andere oevervegetaties. De broedperiode ligt daarbij tussen eind april en begin juni. Het nest wordt bij voorkeur in landriet gebouwd. Het vrij gevarieerde leefgebied bestaat uit onder andere overjarig riet, rietruigtes, oevervegetaties en veenmosrietlanden, zoals deze bijvoorbeeld in de laagveenmoerassen voorkomen, maar de soort komt ook voor in smallere rietkragen langs sloten in zowel het landelijk gebied als stedelijk gebied. De soort heeft een voorkeur voor de drogere successiestadia van overjarige rietmoerassen en rietzomen, met een onderlaag van geknokene stengels (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). Rietzangers broeden niet in nat rietland. Waterriet vormt daarom geen goed leefgebied voor de soort (Schotman and Kwak 2003; van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). Het voedsel van de rietzanger bestaat, tijdens het broedseizoen, uit insecten. Vanaf begin augustus tot eind september vertrekt de rietzanger naar zijn overwinteringsgebied.

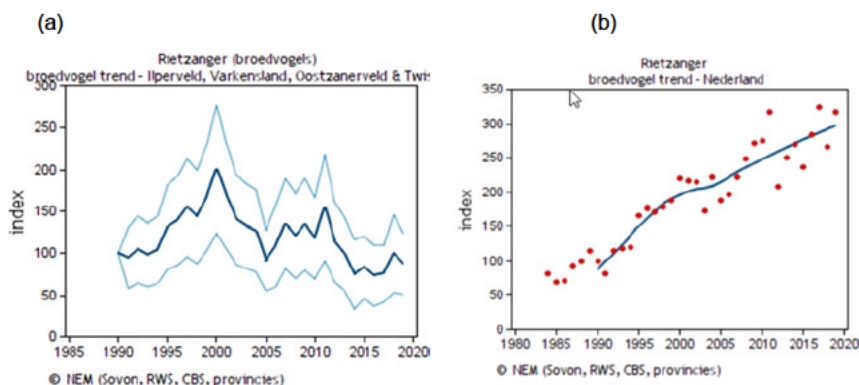
##### *Aantal en trends*

De aantallen rietzangers in Nederland hangen sterk samen met de condities in de overwinteringsgebieden, met name met de hoeveelheid neerslag in West-Afrika. Voor de rietzanger in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske geldt over de periode sinds 1990 geen significante aantalsverandering, maar over de afgelopen 12 jaar is er sprake van een significante afname van < 5% per jaar (Figuur 6.7/Figuur 6.7a). Dit is opmerkelijk, omdat het aantal broedparen in Nederland consistent is toegenomen sinds de mid jaren '80 van de vorige eeuw (Figuur 6.7/Figuur 6.7b). Over de periode vanaf 1990 geldt landelijk dan ook een significante toename van <5% per jaar. De ontwikkeling van de aantallen broedende rietzangers in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske blijft daarmee achter bij dat in de rest van Nederland. Deze ontwikkeling heeft vermoedelijk te maken met een groter oppervlak aan overjarig rietland dat jaarlijks wordt gemaaid voor de openheid ten behoeve van de weidevogelstelling voor het gebied.

In de periode tussen het moment van de aanwijzing van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 tot de vaststelling van de doelen zoals opgenomen in het ontwerpbesluit in 2008, was er sprake van een afname na een toename in de aantallen vanaf 1990. Het aantal



broedparen van de rietzanger werd in 2006 echter op meer dan 1.000 geschat (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarmee zou de huidige populatie van broedende rietzangers volgens de index in [Figuur 6.7](#) ondanks de recente lichte afname rond het IHD van 800 broedpaar liggen.



Figuur 6.7 (a) De trend in aantallen rietzangers als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende rietzangers in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De rietzanger komt verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor met vooral in Varkensland lagere dichtheden (Provincie Noord-Holland 2016a). In het beheerplan wordt aangegeven dat de kwaliteit van het leefgebied goed is met zowel grote (2 – 5 ha) en kleine (50 – 100 m<sup>2</sup>) overjarige rietlanden en zoomvormende ruigten langs meren en brede vaarten, en met riet dichtgegroeide graslanden. Er zijn geen effecten bekend van stikstofdepositie en andere negatieve invloeden op het leefgebied zijn niet bekend. De ten opzichte van de landelijke trend achterblijvende aantalsontwikkeling in het gebied heeft vermoedelijk te maken met het behoud van openheid ten behoeve van de weidevogelstellingen in het gebied.

#### Conclusie

De aantallen broedende rietzangers in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komen ongeveer overeen met het IHD van 800 broedpaar. Er is geen sprake van duidelijke knelpunten. De huidige situatie met voldoende overjarige rietland dient dan ook behouden te blijven. Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig. De rietzanger zal daarbij kunnen profiteren van maatregelen ten behoeve van veenmosrietlanden.

### 6.3 Niet-broedvogels

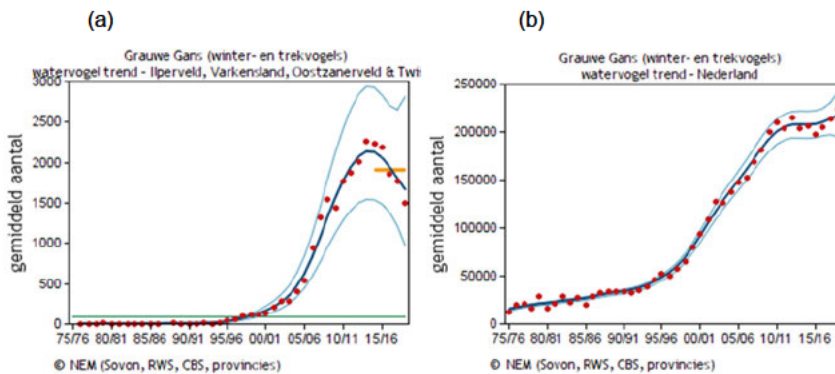
#### A043 Grauwe gans

##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De aantallen grauwe ganzen in Nederland zijn het hoogst in het najaar en de winter, wanneer de Nederlandse populatie wordt aangevuld met vogels uit Noord- en Oost-Europa. Het winterweer heeft daarbij nauwelijks invloed op de aantallen. Het foerageergebied voor overwinterende en doortrekkende grauwe ganzen bestaat voornamelijk uit oogstresten op akkers en stoppelvelden. De slaapplekken liggen daarbij vaak op enkele tientallen kilometers afstand van de foerageergebieden.

*Aantal en trends*

Er is vanaf 2001 tot aan ongeveer 2014 een aanzienlijke stijging waargenomen in de aantallen niet-broedende grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (Figuur 6.8a). Vanaf 1980 geldt er dan ook een significante toename van >5% per jaar. Op het moment van aanmelden van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 en het daarna vaststellen van de doelen in 2008 waren de aantallen grauwe ganzen nog aanzienlijk lager, zodat ook het IHD op een relatief beperkt aantal van 90 foeragerende grauwe ganzen is vastgesteld. Vanaf circa 2014 is de trend echter gekeerd en over de afgelopen 12 seizoenen is er in het gebied geen trend meer aantoonbaar. Wel ligt het aantal met gemiddeld 1912 individuen nog ver boven het IHD. Deze aantaltrend in het gebied komt grotendeels overeen met de landelijke trend, waarvoor er sinds 1980, en vooral vanaf eind jaren negentig, ook sprake is van een significante toename van >5% per jaar (Figuur 6.8b). Wel geldt dat er landelijk over de afgelopen 12 jaar nog steeds sprake is van een significante toename (<5% per jaar).



Figuur 6.8 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (90 foeragerende grauwe ganzen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende grauwe ganzen in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De grauwe gans komt 's winters verspreid door het gebied voor in agrarisch goed onderhouden graslanden met een matige tot intensieve bemesting en ook in de ruigere graslanden. In Twiske zijn de aantallen relatief laag (Provincie Noord-Holland 2016a). Gezien de sterke toename in aantallen grauwe ganzen, wordt de kwaliteit van het leefgebied als goed beschouwd.

*Conclusie*

De aantallen grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen, ondanks de recente afname, nog ruim boven het IHD. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden en er is geen sprake van knelpunten. Er zijn geen aanvullende acties nodig.

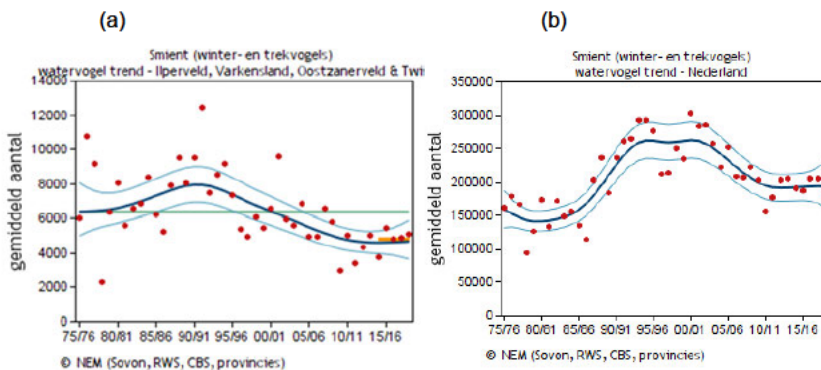
**A050 Smient**

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

In de winter is de smient talrijk aanwezig in Nederland, maar de aantallen variëren per winter. Met name in zachte winters zijn de aantallen in Nederland verblijvende smienten hoog, hoewel de grens van het winterverspreidingsgebied in recente jaren naar het noorden lijkt op te schuiven. Buiten het broedseizoen heeft de smient een voorkeur voor waterrijke graslandgebieden. De soort rust meestal overdag op grote meren en foerageert vooral 's nachts op graslanden, waarbij aan water grenzende graslanden de voorkeur hebben. De smient foerageert vooral op eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten op vochtige of deels geïnundeerde graslanden. De soort is verstoringgevoelig en de mate van verstoring, door bijvoorbeeld recreatie, beïnvloedt de keuze van rustplaatsen. Omdat de soort echter vooral 's nachts foerageert leidt verstoring niet direct tot verlies van geschikte voedselgebieden.

*Aantal en trends*

De aantallen niet-broedende Smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 4829 exemplaren onder het doelaantal van 6400. Sinds 1980 is er over het geheel genomen sprake van een significante afname van <5% per jaar in het gebied, vooral vanaf 1990, maar over de afgelopen 12 jaar lijkt het aantal gestabiliseerd en is er geen significant aantalsverandering meer (Figuur 6.9a). Landelijk is het aantal smienten sinds 1980 significant toegenomen met <5% per jaar, hoewel ook de aantallen sinds 2000 zijn afgenomen. Over de afgelopen 12 jaar is er geen sprake meer van een aantalsverandering (Figuur 6.9b). De ontwikkeling van de aantallen niet-broedende smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komen daarmee overeen met de landelijke ontwikkeling, maar de IHD van 4869 foeragerende of rustende smienten wordt niet gehaald. De IHD is echter vastgesteld op basis van de hoge aantallen smienten in het gebied en landelijk in de periode van ongeveer 1990 – 2000.



Figuur 6.9 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (6400 foeragerende en rustende smienten) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende smienten in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De Stootersplas in het Twiske betreft een rustplaats voor de smient. Daar worden dan ook de hoogste concentraties waargenomen, hoewel de soort ook verspreid door het gebied voorkomt. Voedselgebieden liggen vooral in de agrarisch beheerde graslanden in het Oostzanerveld, het Ilperveld en Varkensland (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarmee is er voldoende geschikt leefgebied voor de smient aanwezig in het gebied en ook buiten de Natura 2000-begrenzing is geschikt leefgebied aanwezig waar smienten rusten en foerageren. In de ruime omgeving van het gebied vindt dan ook uitwisseling van smienten plaats vanuit onder andere het Twiske. Er is geen sprake van een negatief effect van stikstofdepositie op het leefgebied van de smient.

*Conclusie*

De aantallen smienten in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder de IHD. Voor een belangrijk deel heeft dit waarschijnlijk te maken met het moment van vaststelling van de IHD toen, rond het jaar 2000, de aantallen smienten in zowel het gebied als landelijk maximaal waren. Sindsdien is de landelijke populatie en de populatie in het gebied afgenomen. Daardoor is de huidige IHD wellicht niet meer realistisch gezien de verschuiving van de winterverspreiding van de soort. De aantallen smienten worden namelijk beïnvloed door de mate waarin strenge winters optreden. De in toenemende mate voorkomende zachte winters leiden er daarbij toe dat smienten noordelijker overwinteren. In recente jaren lijken de aantallen zich echter te stabiliseren. Daarnaast speelt de aanwezigheid van geschikt leefgebied buiten de Natura 2000-begrenzing mogelijk een rol. Ook buiten de Natura 2000-begrenzing rusten en foerageren aanzienlijke aantallen smienten. De gedaalde en de ten opzichte van de IHD te lage aantallen in het gebied worden dan ook niet veroorzaakt door een gebrek aan voldoende omvang en kwaliteit van het leefgebied. Er zijn geen aanvullende acties nodig.

A051 Krakeend

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

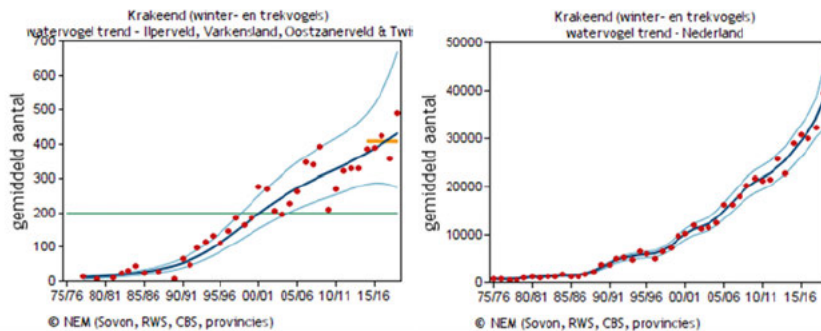
In de winter is de krakeend in toenemende mate aanwezig in Nederland, vooral in de maanden september, oktober en november. Bij strenge winters vindt er vaak een herverdeling plaats waarbij de open wateren, vooral in het zuidwesten van het land, worden opgezocht. Het voorkeursbiotoop van de krakeend is laaggelegen land met open zoetwatergebieden, langzaam stromend water en een ruige, soortenrijke oevervegetatie. Het voedsel van de krakeend bestaat vooral uit plantaardig materiaal, zoals zaden, wortels en waterplanten. Buiten de broedtijd eet de soort ook gras en bezoekt hij graanstoppelvelden. Vooral in de winter eet de krakeend ook dierlijk materiaal, zoals insecten en andere kleine waterdieren.

*Aantal en trends*

De aantallen niet-broedende krakeenden in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 408 exemplaren ruim boven het doelaantal van 200. Vanaf 1980 is het aantal in het gebied significant toegenomen met >5% per jaar, en hoewel deze trend vanwege de grote onzekerheidsmarges over de afgelopen 12 jaar niet significant is, lijkt de trend zich te hebben voortgezet (Figuur 6.10/Figuur 6.10). Ook landelijk is er sprake van een significante toename van >5% per jaar sinds 1980 en van <5% per over de afgelopen 12 jaar.

(a)

(b)



Figuur 6.10 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende kraakeenden in het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (200 foeragerende kraakeenden) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende kraakeenden in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De kraakeend foerageert verspreid door het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske, met de hoogste concentraties in het IJperveld en de Stootersplas in het Twiske, waar de soort op het open water en ook op de ruige tot pollige graslanden verblijft. Er is dan ook voldoende geschikt leefgebied aanwezig en er zijn geen knelpunten (Provincie Noord-Holland 2016a).

#### Conclusie

De aantallen kraakeenden in het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske liggen ruim boven de IHD en nemen net als de landelijke aantallen toe. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden en er zijn daarom geen aanvullende acties nodig.

#### A056 Slobeend

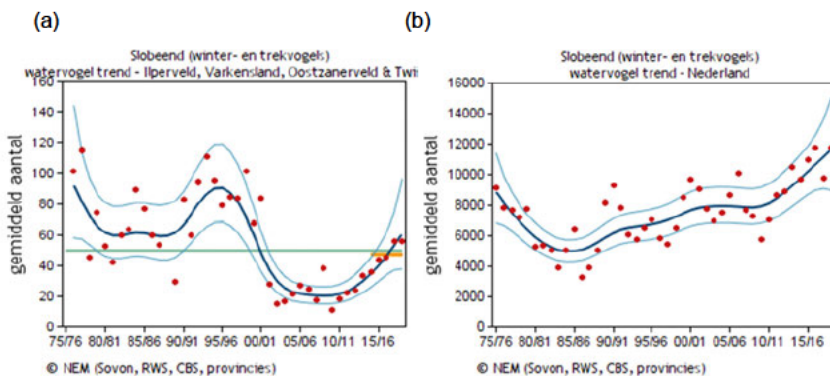
##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De slobeend is jaarrond aanwezig in Nederland, maar vooral talrijk in de maanden van augustus tot november en in maart en april. De aantallen in de winter kunnen erg schommelen en zijn afhankelijk van het winterweer. Streng winterweer leidt daarbij tot lagere aantallen, terwijl natte jaren de foerageermogelijkheden voor de slobeend ten goede komen resulterend in grotere aantallen. Het leefgebied van de slobeend bestaat uit ondiepe wateren in open gebieden met een voorkeur voor een brede rietkraag of andere oeverbegroeiing. De graslanden van de waterrijke veenweidegebieden vormen dan ook geschikt leefgebied. De soort foerageert door te filteren op plantaardig en vooral dierlijk plankton, maar ook op macrofauna en zaden.

##### Aantal en trends

De aantallen niet-broedende slobeenden in het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 48 exemplaren net onder het doelaantal van 50. Sinds 1980 is er geen significante aantalsontwikkeling zichtbaar, maar over de afgelopen 12 jaar is er, na een duidelijke afname van eind jaren negentig, sprake van een significante toename van >5% per jaar binnen de begrenzing van

het gebied (Figuur 6.11Figuur-6.44a). Landelijk geldt er, zij het met grote schommelingen, een positieve trend met een toename van <5% per jaar sinds 1980 en ook over de afgelopen 12 jaar (Figuur 6.11Figuur-6.44b).



Figuur 6.11 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende slobbeenden in het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (50 foeragerende slobbeenden) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende slobbeenden in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De slobbeend komt jaarrond verspreid voor door het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske. In strenge winters zijn vooral in het Twiske grote aantallen aan te treffen (Provincie Noord-Holland 2016a). Verspreid door het gebied komt voldoende leefgebied van goede kwaliteit voor en er is dan ook geen sprake van een knelpunt. De soort zal bovendien naar verwachting profiteren van de maatregelen die getroffen worden ten behoeve van de kempfaan, watersnip en de veenmosrietlanden (Provincie Noord-Holland 2016a). Mogelijk hebben deze maatregelen in recente jaren al bijgedragen aan het herstel van de aantallen slobbeenden in het gebied (zie hoofdstuk 7).

*Conclusie*

De aantallen slobbeenden in het gebied IJperveld, Varkenland, Oostzanerveld & Twiske liggen momenteel nog net onder het IHD. Hoewel het IHD meest recentelijk niet gehaald wordt, zal dat gezien de positieve landelijke en lokale trend waarschijnlijk in de komende jaren wel het geval zijn. Bovendien zullen de maatregelen die getroffen worden voor de kempfaan, watersnip en het veenmosrietland naar verwachting zorgen voor een verbetering van het leefgebied van de slobbeend. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn daarmee behouden en er zijn geen aanvullende acties nodig.

A125 Meerkoet

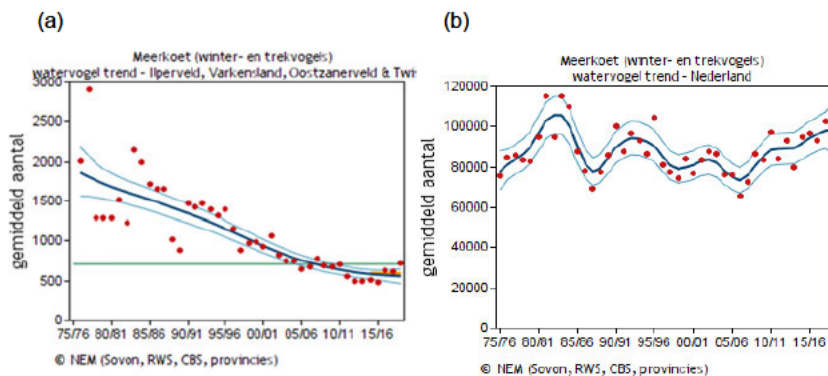
*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

Het leefgebied van de meerkoet kent een grote verscheidenheid aan waterrijke gebieden. Hij komt zowel voor in grote 'wetlands' en moerassen als in kanalen, grachten en vaarten in stedelijk gebied. De meerkoet heeft voorkeur voor wateren die rijk zijn aan ondergedoken waterplanten of een goede bodemfauna hebben, maar foerageert ook in wateren die

omzoomd zijn met een talud van gras of met cultuurgrasland. In het najaar zijn de grootste aantallen te vinden op de grote wateren met veel ondergedoken waterplanten, zoals het Veluwemeer en Markermeer. Richting de winter verspreidt de soort zich meer over Nederland.

#### Aantal en trends

Vanaf 1980 is er sprake van een significante afname van <5% per jaar van de aantallen meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Deze afname heeft zich ook over de afgelopen 12 jaar voortgezet, zodat de huidige aantallen meerkoeten met gemiddeld 590 onder het IHD van 710 liggen (Figuur 6.12a). Recentelijk lijken de aantallen zich in het gebied te herstellen, overeenkomstig de landelijke aantalsontwikkeling. Landelijke ontwikkeling er over de lange termijn anders uit zonder een significante aantalsverandering over de periode sinds 1980 en zelfs een lichte toename van <5% per jaar over de afgelopen 12 jaar (Figuur 6.12b). De aantalsontwikkeling van de meerkoet als niet-broedvogel in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is dus lang achtergebleven ten opzichte van de landelijke ontwikkeling, maar herstelt zich momenteel mogelijk. In lijn met de landelijke ontwikkeling lijkt er in de afgelopen drie seizoenen weer een positieve lijn in de aantalsontwikkeling te zitten.



Figuur 6.12 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoengemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (710 foeragerende meerkoeten) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende meerkoeten in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De meerkoet is jaarrond verspreid in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske aanwezig. De combinatie van open water, moeras en vochtig weidevogelgrasland vormt geschikt leefgebied voor de meerkoet. Vooral op de grotere wateren, zoals de Stootersplas, en op de graslanden wordt de meerkoet aangetroffen. De huidige situatie lijkt daarmee te voldoen aan de ecologische vereisten van een leefgebied voor 710 foeragerende meerkoeten en er zijn geen duidelijke knelpunten. De soort is daarnaast niet gebonden aan natuurgebieden en ook buiten de Natura 2000-begrenzing is er voldoende geschikt leefgebied aanwezig waar de soort gebruik van maakt. Met name in de winter,

wanneer de hoogste aantallen worden bereikt, foerageert de meerkoet ook op gras. Mogelijk is dit buiten de Natura 2000-begrenzing van hogere voedselkwaliteit, waardoor de aantallen binnen de begrenzing relatief laag zijn.

#### *Conclusie*

De aantallen meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder de IHD en de aantalsontwikkeling is over het geheel genomen negatief ten opzichte van de landelijke trend. De reden daarvoor is onduidelijk, maar mogelijk speelt voedselbeschikbaarheid in de omgeving van het gebied een rol. Er lijkt echter voldoende leefgebied van ogenschijnlijk voldoende kwaliteit aanwezig en behouden te zijn. Bovendien lijkt de recente positieve trend in landelijke aantallen gevolgd te worden door de aantallen meerkoeten binnen de gebiedsbegrenzing. Er zijn daarom waarschijnlijk momenteel nog geen aanvullende maatregelen nodig. Wel zou onderzoek naar de eerdere afname van de aantallen niet-broedende meerkoeten in het gebied van belang kunnen zijn om vast te stellen wat de oorzaak van deze afname is geweest. Middels telgegevens zou onderzocht kunnen worden waar de geschikte oorspronkelijke en huidige/toekomstige potentiële foerageerlocaties liggen voor de niet-broedende meerkoeten. Door dit te beoordelen in samenhang met een analyse van de voedselkwaliteit, zou moeten blijken of beheer moet worden bijgesteld en of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de kwaliteit van het leefgebied te verbeteren om het behalen van de IHD voor de meerkoet ook in de toekomst veilig te stellen.

#### A156 Grutto

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

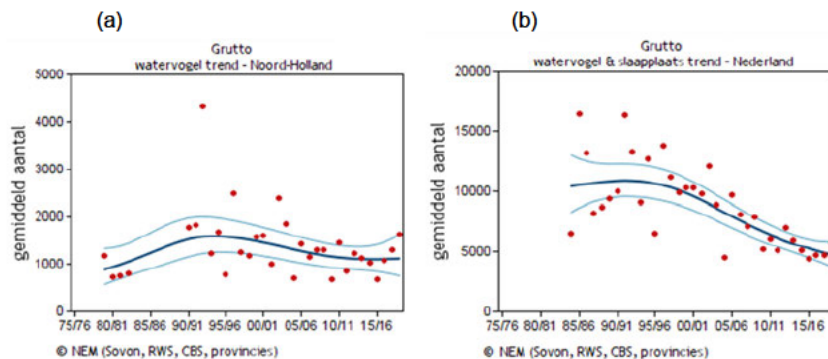
De grutto is in Nederland vooral aanwezig in de periode maart tot en met augustus. Als niet-broedvogel is de grutto in het vroege voorjaar in grote groepen aanwezig rond ondiepe wateren of natte graslanden met plas-draslocaties (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). In april vallen deze groepen uiteen voor het broeden. Individuen die niet succesvol tot broeden komen bezoeken vanaf mei gemeenschappelijke slaappleatsen. Vanaf juni zijn daar ook jonge vogels bij aanwezig en tot in augustus vertrekken de grutto's uit Nederland richting de overwinteringsgebieden in West-Afrika en Zuidwest Europa. Plas-draspercelen worden gebruikt als slaappleat en open graslanden met een slappe bodem en een voldoende aanbod van geschikte prooidieren zijn van belang voor het foerageren (Howison et al. 2019). Kritische factoren voor het leefgebied zijn open landschap, rust, bereikbaarheid van bodemfauna, aaneengesloten gebieden en plas-drassituaties verspreid over het gebied (1 – 2% van het oppervlak) (Provincie Noord-Holland 2016a). Vanaf juni tot in augustus vertrekken de grutto's uit Nederland richting de overwinteringsgebieden in West-Afrika en Zuidwest Europa.

##### *Aantal en trends*

De aantallen en trends van niet-broedende grutto's in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn niet goed bekend. In het beheerplan is aangegeven dat de aantallen grutto's op slaappleatsen fluctueren tussen 270 en 1.300 (Provincie Noord-Holland 2016a). Landelijk is er sprake van een significante afname van <5% per jaar sinds 1984 en voornamelijk sinds de mid-jaren negentig en ook over de afgelopen 12 jaar ([Figuur 6.13](#)[Figuur-6.13b](#)). Op provinciaal niveau is er echter geen significante aantalsverandering zichtbaar ([Figuur 6.13](#)[Figuur-6.13a](#)). Omdat het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske samen met de rest van de regio Laag Holland het belangrijkste leefgebied voor de grutto in Noord-Holland biedt, kan de stabiele provinciale trend gezien worden als een inschatting van het aantal niet-broedende grutto's in het gebied (hoewel er aanzienlijke verschillen, bijvoorbeeld in de kwaliteit van de plasdras, tussen de gebieden in Laag Holland zouden kunnen bestaan). De doelstelling voor de grutto in het gebied is



behoud van de aantallen rustende grutto's. Deze doelstelling is daarom waarschijnlijk behaald.



Figuur 6.13 De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende grutto's in (a) Noord-Holland en (b) Nederland. Bron: Meetnet Slaapplaatsen (seizoenen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

Rustplaatsen voor de grutto bevinden zich verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Daarbij bieden de plas-draspercelen en vochtige weidevogelgraslanden met een rijk bodemleven geschikte foerageerlocaties voor de soort. De huidige situatie lijkt qua areaal te voldoen aan de ecologische vereisten voor de grutto als niet-broedvogel en er is voldoende aaneengesloten leefgebied om de doelstelling van behoud van de aantallen niet-broedende grutto's te behalen. Er zijn dan ook geen duidelijke knelpunten. Wel zijn delen van het leefgebied gevoelig voor stikstofdepositie, maar de KDW overschrijding is gering (Provincie Noord-Holland 2016a). Stikstofdepositie wordt dan ook niet verwacht de kwaliteit van het gebied negatief te beïnvloeden, zolang het huidige beheer van plas-draspercelen en open vochtige graslanden op orde blijft.

#### Conclusie

De aantallen grutto's in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voldoen waarschijnlijk aan de doelstelling van behoud van de aantallen. Aan het behoud van plas-draspercelen, open, vochtige graslanden en voldoende rust is voldaan, zodat de omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden. Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig zolang het open landschap van vochtige graslanden en plas-draspercelen wordt behouden.

#### 6.4 Samenvatting

Voor de broedvogels roerdomp, bruine kiekendief en kemphaan wordt het instandhoudingsdoel niet gehaald (Tabel 6.1). Voor de roerdomp zou daarom meer geschikt broedgebied bestaande uit overjaag, nat rietland gecreëerd moeten worden en ook een beperking van verstoring door recreatie zou een positief effect op de aantallen broedparen kunnen hebben. Dat laatste geldt ook voor de bruine kiekendief. Voor de kemphaan zijn vooral aanpassingen in het agrarisch landschap noodzakelijk, met name een verminderde bemesting, wil deze soort terugkeren als broedvogel in het Natura 2000-gebied. Een reductie van de voedselrijkdom en een toename in de grondwaterstanden zijn daarnaast ook noodzakelijk voor de watersnip. Voor de overige soorten broedvogels zijn de huidige aantallen niet duidelijk, maar zijn aanvullende maatregelen niet nodig. De afname van de visdief wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt doordat nieuwe kolonies bezet worden, terwijl

voor de snor en de rietzanger waarschijnlijk wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling.

Voor de niet-broedvogels wordt het instandhoudingsdoel gehaald voor de grauwe gans en de krakeend. Voor de grutto zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar voor een nauwkeurige beoordeling, maar aan de behoudsdoelstelling wordt waarschijnlijk voldaan. De aantallen smient, slobbeend en meerkoet liggen gemiddeld wel onder het instandhoudingsdoel. Voor de slobbeend is er echter wel sprake van een positieve trend, zodat het instandhoudingsdoel waarschijnlijk in de komende jaren gehaald wordt. Voor de smient ligt de oorzaak in een verschuiving in het winterverspreidingsgebied en de beschikbaarheid van geschikt foerageergebied buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Voor de slobbeend en smient zijn aanvullende maatregelen dus niet nodig. Voor de meerkoet is de oorzaak onduidelijk en is nader onderzoek naar de relatie tussen de kwaliteit van het leefgebied en de lokale afname nodig om de oorzaak van de negatieve trend in het gebied op te helderen.

## 7 Evaluatie uitgevoerde maatregelen

### Beschikbaarheid van gegevens: **Matig**

Hoewel gegevens beschikbaar zijn over welke maatregelen waar en wanneer zijn uitgevoerd, is niet duidelijk of deze gegevens compleet zijn en is er geen duidelijk overzicht beschikbaar over de uitvoering van de maatregelen in ruimte en tijd.

In het beheerplan (hoofdstuk 4) is vastgesteld dat voor alle Natura 2000-doelen de uitvoering van het juiste reguliere natuurbeheer noodzakelijk is. Ten behoeve van behoud van de habitattypen H4010B, H6430B en H7140B en voor de vogelsoorten Roerdomp en Kemphaan zijn aanvullend op het reguliere beheer maatregelen nodig (Provincie Noord-Holland 2016c).

### 7.1 H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden)

Voor het habitatype H4010B Vochtige laagveenheiden geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Maatregelen voor uitbreiding worden conform het eerste beheerplan pas in de tweede beheerplanperiode genomen. De maatregelen die in de eerste beheerplanperiode zijn genomen, zijn dan ook gericht op behoud van kwaliteit.

De ontwikkeling van vochtige laagveenheiden volgt in successie op dat van veenmosrietland, zodat de maatregelen ten behoeve van veenmosrietland ook gunstig zijn voor vochtige heiden.

Tabel 7.1 Beheermaatregelen voor vochtige laagveenheide H4010B (Provincie Noord-Holland 2016a).  
Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk.

Maatregel	Oppervlak per jaar	Frequentie	Status
Opslag verwijderen (inclusief cranberry)	2,50 ha	jaarlijks	uitgevoerd (in 2020 en 2021) over een oppervlak van ca. 3,5 ha
Herfstmaaien	0,68 ha	jaarlijks	Uitgevoerd in 2021

#### Conclusie

Maatregelen ten behoeve van H4010B zijn in 2020 en 2021 uitgevoerd. De beoogde frequentie in het eerste beheerplan was jaarlijks, dit is echter niet gebeurd. De uitgevoerde maatregelen leiden waarschijnlijk op korte termijn tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlak H4010B. Voortzetting van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk.

### 7.2 H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Voor het habitatype H7140B veenmosrietlanden geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Maatregelen voor uitbreiding worden conform het eerste beheerplan pas in de tweede beheerplanperiode genomen. De maatregelen die in de eerste beheerplanperiode zijn genomen, zijn dan ook gericht op behoud van kwaliteit.

Tabel 7.2 Realisatie van geplande (a) effectgerichte en (b) beheermaatregelen voor veenmosrietland. Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk.

(a)

Maatregel	Oppervlak per jaar	Status
Plaggen (ondiep, tot 0,5 m)	3,00 ha	Uitgevoerd (2020 en 2021), oppervlakte onbekend
Plaggen (ondiep, tot 0,1 m)	4,50 ha	Uitgevoerd (2020 en 2021), oppervlakte onbekend
Plaggen (diep, tot 0,75 m)	4,91 ha	Niet uitgevoerd
Nieuwe petgaten graven	4,53 ha	Uitgevoerd (2021)
Dynamisch peilbeheer	140 ha	Niet uitgevoerd
Baggeren in pandig water	4,06 ha	Niet uitgevoerd
Proef en monitoring afvoer maaisel schouw		Onduidelijk
Onderzoek (kosten)effectiviteit maatregelen vermindering effecten bemesting		Onduidelijk

Met opmerkingen <sup>5.1.2e</sup> Zoals eerder aangegeven is dit onderzoek niet uitgevoerd.

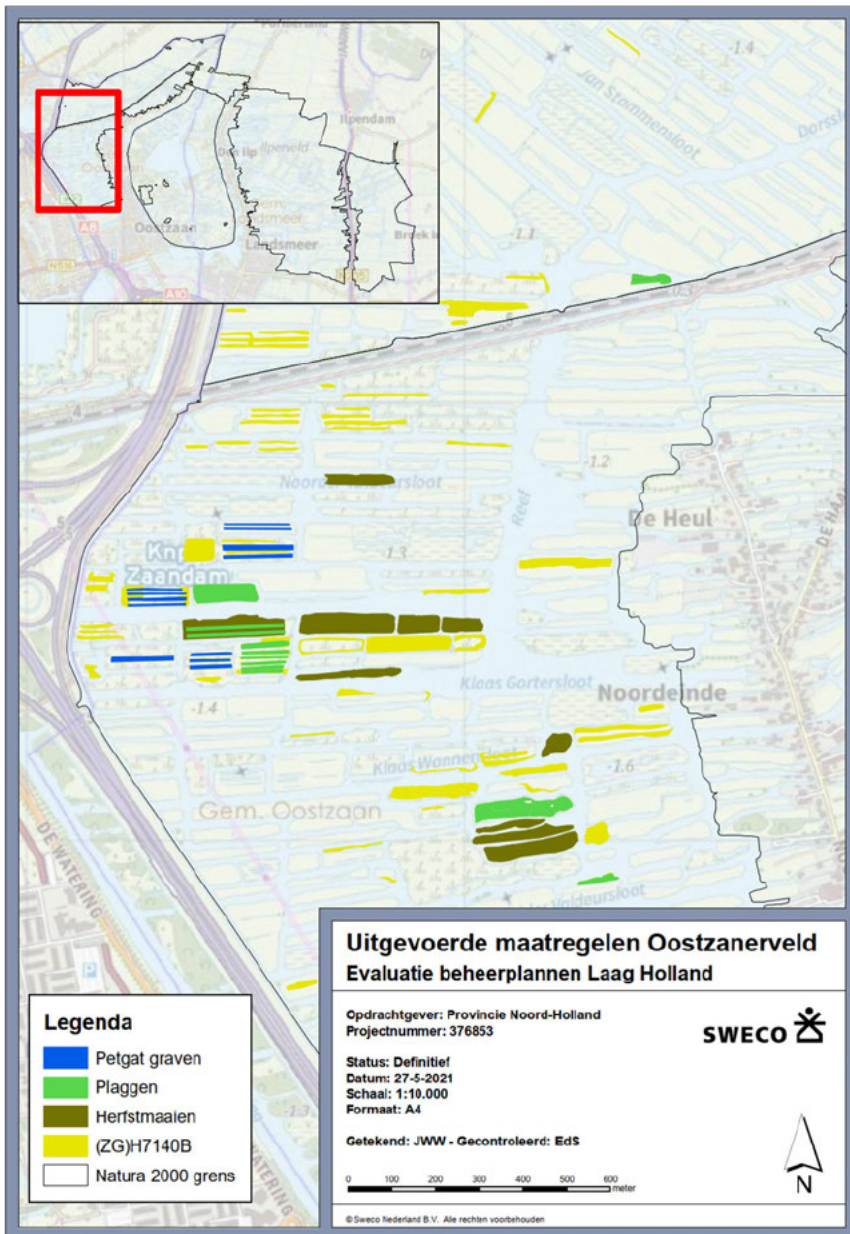
(b)

Maatregel	Oppervlak per jaar	Frequentie	Status
Herfstmaaien	37,07 ha	jaarlijks	Deels uitgevoerd (minimaal 5 ha per jaar in Oostzanerveld)
Opslag verwijderen	10,00 ha	jaarlijks	Deels uitgevoerd (ca. 3,5 ha in 2020 en 2021)

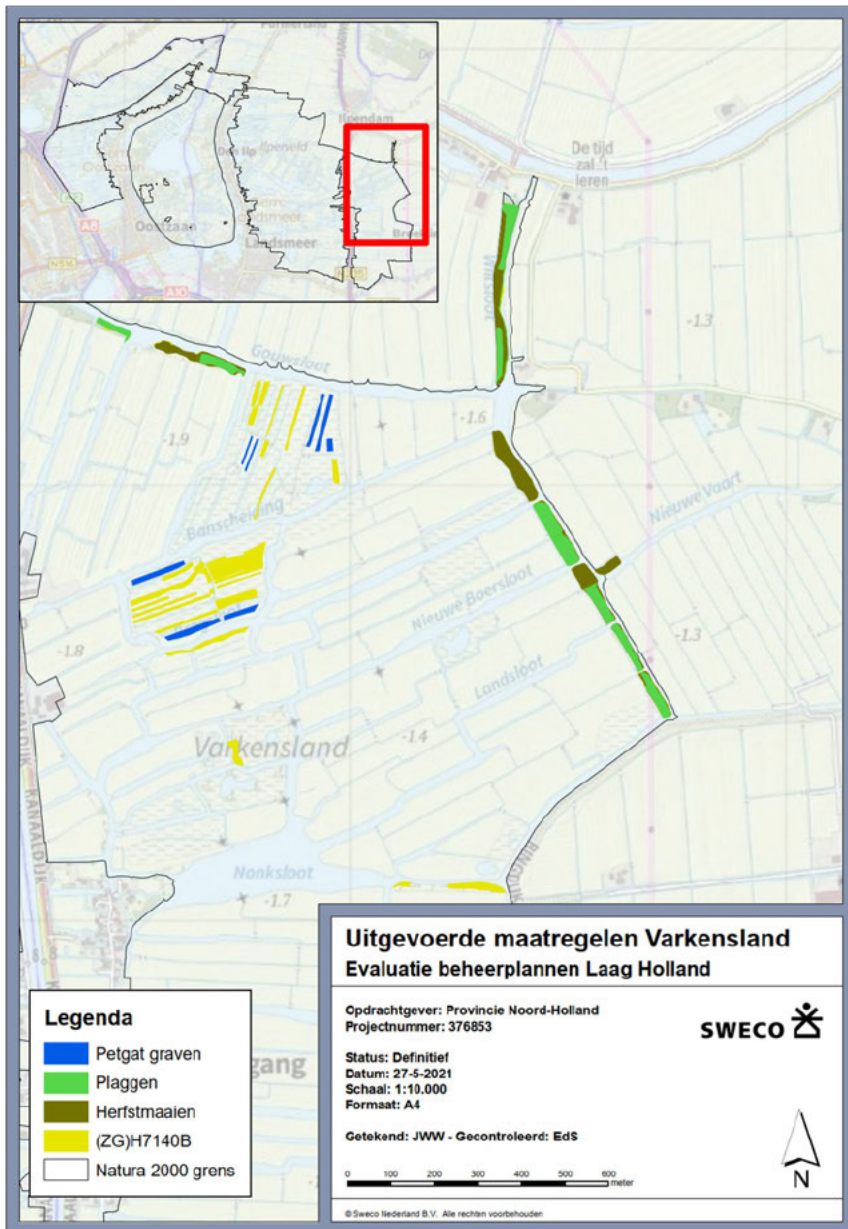
Van de maatregelen in Tabel 7.2 is het plaggen en het graven van nieuwe petgaten op verschillende locaties uitgevoerd over een onbekend oppervlakte en is eenmalig opslag verwijderd op een beperkt oppervlak van circa 3,5 ha (Figuur 7.1 & Figuur 7.2). De status van het herfstmaaien is niet helemaal duidelijk, maar is in ieder geval in het Oostzanerveld op beperkte schaal jaarlijks uitgevoerd en wordt voor de rest van het gebied tussen augustus en oktober 2021 uitgevoerd (Figuur 7.1 & Figuur 7.2).

#### Conclusie

Maatregelen ten behoeve van H7140B zijn in 2020 en 2021 uitgevoerd. De beoogde frequentie van de beheermaatregelen in het eerste beheerplan was jaarlijks; dit is echter niet jaarlijks gebeurd. Het oppervlak waarover is geplagd, is onbekend. De uitgevoerde maatregelen leiden waarschijnlijk op korte termijn tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlak H7140B. Voortzetting van de beheermaatregelen en de effectgerichte maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk.



Figuur 7.1. Uitgevoerde effectgerichte en beheermaatregelen in deelgebied Oostzanerveld.



Figuur 7.2. Uitgevoerde effectgerichte en beheermaatregelen in deelgebied Varkensland.

### 7.3 Maatregelen Vogelrichtlijnsoorten

**Beschikbaarheid van gegevens: Matig**

Voor de vogelrichtlijnsoorten kemphaan en watersnip zijn voor het Natura 2000 gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske uitbreidingsdoelstellingen geformuleerd.

Om tot een uitbreiding en verbetering van het leefgebied van deze vogels te komen is er in het Ilperveld een uitbreiding van het leefgebied van deze twee vogels gepland (Provincie Noord-Holland 2016a). In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. In het Ilperveld gaat het om 150 ha nieuw leefgebied voor de watersnip. Voor kemphaan gaat het om het realiseren van 100 ha broedgebied en 200 ha foerageergebied. Dit houdt volgens het beheerplan in een mozaïek van SNL beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland. Dit moet in het Ilperveld worden gerealiseerd. Hoewel er geen specifieke gegevens beschikbaar zijn over de realisatie van deze nieuwe leefgebieden voor kemphaan en watersnip, is er volgens de beheertypenkaart momenteel 198 ha vochtig hooiland en 282 ha vochtig weidevogelgrasland aanwezig in het Ilperveld.

Om als leefgebied te kunnen functioneren moeten deze graslanden adequaat worden beheerd. Dit houdt in dat deze graslanden, in aanvulling op het reguliere beheer dat geldt voor de natuurbeheertypen vochtig hooiland en vochtig weidevogelgraslanden, na de broedtijd worden gemaaid en dat het maaisel wordt afgevoerd. Aanvullend is in het beheerplan opgenomen dat:

- Plas-dras oppervlakten van april tot in juni beschikbaar moeten zijn
- Nabeweiding van schraal hooiland door schapen moet plaatsvinden bij grote grasgroei (in plaats van extensief beweiden)
- Realisatie van een drooglegging van 0-20 cm in de periode half april tot juni noodzakelijk is
- Mestgift van maximaal 5 ton vaste rundermest per ha/jaar oftewel 50 kg N/ha/jaar.

Met opmerkingen 5.1.2e Ander lettertype

Niet bekend is in hoeverre deze aanvullende beheermaatregelen zijn gerealiseerd. Uitvoering van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode zijn nodig om voldoende omvang én kwaliteit van het leefgebied voor watersnip en kemphaan te realiseren.

## 8 Relevante ontwikkelingen en knelpunten voor de instandhoudingsdoelen

### 8.1 Verleende vergunningen

Voor het uitvoeren van activiteiten die mogelijk een significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is een vergunning vereist. Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn alle vergunningsaanvragen en verleende vergunningen in het kader van de Wet Natuurbescherming voor de eerste beheerplanperiode (2016 tot heden) opgevraagd (tabel 8.1). Nieuwe activiteiten zijn alleen vergund wanneer significante effecten op de instandhoudingsdoelen zijn uitgesloten.

Tabel 8.1. Vergunningsaanvragen ingediend bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord van 2016 tot heden.

Aspect	Vergunningssoort	Verleend	Opmerkingen
Stikstof	PAS vergunning	5-sep-17	Uitbreiding inrichting steigercapaciteit 2 nieuwe aanlegplaatsen Mauritshaven en verlengen pieren
Stikstof	PAS vergunning	9-okt-17	
Stikstof	PAS vergunning	12-dec-17	
Recreatie	Vergunning	8-mrt-18	Tweedaagse festiviteit
Stikstof	PAS vergunning	21-mrt-18	Veehouderij
Stikstof	Vergunning	17-mei-18	Melkveehouderij
Stikstof	VVGB	26-jul-18	Bouw nieuwe ligboxenstal
Stikstof	PAS vergunning	5-sep-18	Melkveehouderij
Stikstof	PAS vergunning	30-okt-18	Wijziging jongvee opfokbedrijf
Stikstof	PAS vergunning	4-dec-18	Veehouderij
Stikstof	PAS vergunning	7-jan-19	Veehouderij
	Vergunning	12-feb-19	Eerst aanvraag voor uitbreiding naar tweedaags festival in 2019; dit wordt nu omgezet naar aanvraag voor 2020. op 12 februari is lopende aanvraag ingetrokken; later in 2019 wordt nieuwe aanvraag ingediend met nieuwe natuurtoets
	PAS vergunning	21-feb-19	Wijziging dieraantallen
Stikstof	PAS vergunning	11-mrt-19	Veehouderij
Stikstof	PAS vergunning	23-apr-19	
	VVGB/advies OD	5-sep-19	Advies dijkverbeteringsproject
Stikstof	Vergunning	Onbekend	
Infrastructuur	Vergunning	Onbekend	Definitief besluit ligt klaar, maar mag niet verzonden worden wegens stilleggen PAS; groot probleem omdat men al in juni 2019 wilde beginnen! Aanvraag ingetrokken.
Stikstof	Vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	

Met opmerkingen 5.1.2e: Er is een vergunning voor vijf jaar:  
[https://www.odnhn.nl/Nieuws/Bekendmakingen/Vergunningen\\_en\\_Ontheffingen/08\\_07\\_2021\\_Wet\\_natuurbescherming\\_De\\_Noorderlaaik\\_1\\_Oostzaan/Bijlagen\\_bij\\_zaaknummer\\_324342/324342\\_De\\_Noorderlaaik\\_1\\_Oostzaan\\_Besluit.pdf](https://www.odnhn.nl/Nieuws/Bekendmakingen/Vergunningen_en_Ontheffingen/08_07_2021_Wet_natuurbescherming_De_Noorderlaaik_1_Oostzaan/Bijlagen_bij_zaaknummer_324342/324342_De_Noorderlaaik_1_Oostzaan_Besluit.pdf)



Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Voortoets	Advies	Onbekend	

## 8.2 Handhaving

Om de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en de overige Natura 2000-gebieden in Laag Holland te realiseren is door de verschillende handhavingsinstanties een handhavingsplan opgesteld (Provincie Noord-Holland 2015). In dit handhavingsplan wordt achtereenvolgens handhavingsprioriteit gegeven aan beheer en schadebestrijding, illegale onderbemaling, bemesting, stikstofemissie, recreatie (loslopende honden en snelle boten) en evenementen (inclusief vuurwerk).

Voor zover bekend is het aantal procesverbalen en waarschuwingen tijdens de eerste beheerplanperiode niet vastgelegd, waardoor deze niet geëvalueerd kunnen worden. Wel wordt er door de verschillende handhavingsinstanties aangegeven dat er in dit gebied veel overlast door verschillende vormen van recreatie wordt ervaren, hetgeen ook te verwachten valt voor dit drukbezochte recreatiegebied.

Het meest voorkomend zijn loslopende honden op plekken waar dat niet is toegestaan. Daarnaast wordt er tegenwoordig ook steeds meer overlast ervaren door drones, nu hiervoor strengere regels voor zijn opgesteld in de bebouwde kom. Het gebruik van drones door particulieren is in beginsel vergunningplichtig binnen Natura 2000-gebieden. Ook vormt hard varen, met name door jongeren, nog een belangrijke bron van overlast. Het is wenselijk om in een nieuw beheerplan een toetsing uit te voeren op gemotoriseerd vaarrecreatie waarbij de vaarsnelheid wordt meegenomen. Vernieling door jongeren vormt eveneens een knelpunt.

Tot slot zijn er ook regelmatig meldingen bij de beheerder binnengekomen over windsurfers die 's winters de rustende smienten op het water verstoren, wat een nadelig effect op de instandhoudingsdoelstelling van deze vogel zou kunnen hebben. Ook hier geldt weer dat deze vorm van recreatie in principe is toegestaan doordat het in het beheerplan is opgenomen als bestaand gebruik waarbij geen onderscheid is gemaakt tussen recreatieve activiteiten in de zomer dan wel de winterperiode. Het is wenselijk dit aan te passen. Verder wordt geluidsoverlast door vliegverkeer als knelpunt genoemd.

## 8.3 Knelpunten en drukfactoren

Een aantal factoren hebben de realisatie van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen mogelijk beïnvloed. Deze worden in deze paragraaf besproken. Toekomstige ontwikkelingen die de realisatie van de doelen mogelijk gaan beïnvloeden, worden daarbij eveneens besproken.

Het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is grotendeels begrensd als NNN (figuur 1.2). De Natura 2000-doelen en NNN-doelen overlappen en versterken elkaar grotendeels. Realisatie van het NNN draagt dan ook bij aan de realisatie van de Natura 2000-doelen. Soms zijn natuurdoelen voor een gedeelte strijdig met elkaar. Zo vereisen weidevogels bijvoorbeeld een open landschap hetgeen strijdig kan zijn met de aanwezigheid van een habitatype als veenmosrietland of biotoop voor roerdomp of rietzanger. Ruimtelijke differentiatie van natuurdoelen kan bijdragen aan de realisatie van de verschillende natuurdoelen binnen het Natura 2000-gebied.

### Waterkwaliteit

De waterkwaliteit in het Natura 2000-gebied is slecht. De gemiddelde concentraties totaal stikstof, totaal fosfaat en sulfaat in het oppervlaktewater zijn te hoog. Naast de nutriëntenconcentraties is ook de nutriëntenbelasting van belang voor de oppervlaktewaterkwaliteit. De huidige fosfaatbelasting is 1,2 maal hoger dan de kritische belasting en de huidige stikstofbelasting is lager dan de kritische belasting (van Dam and Jaarsma 2020). Het doorzicht in het gebied is onvoldoende en het chlorofyl-a gehalte is te hoog. Andere knelpunten voor de waterkwaliteit zijn de potentiële nalevering vanuit de fosfaatrijke waterbodem en de habitatgeschiktheid van het watersysteem.

Verreweg het grootste aandeel stikstof en fosfaat is afkomstig van uit- en afspoeling. Inlaatwater is in veel beperktere mate verantwoordelijk voor de belasting. Een deel van de belasting door uit- en afspoeling is natuurlijke achtergrondbelasting. Daarnaast is interne nalevering (interne eutrofiëring) vanuit de veenbodem een belangrijke bron. De ecologische waterkwaliteit is onvoldoende. Met name in het Ilperveld is nagenoeg geen watervegetatie meer aanwezig. Ook elders is de water- en oevervegetatie matig ontwikkeld en is er sprake van een matig ontwikkelde macrofauna gemeenschap.

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks, waaronder vochtige laagveenheide en veenmosrietland, te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen. Door plaggen kan -afhankelijk van de dikte van de kragge en de afstand tot het oppervlaktewater- de invloed van oppervlaktewater op de wortelzone van de vegetatie toenemen. Het succes van maatregelen als plaggen kan daardoor mede samenhangen met de oppervlaktewaterkwaliteit. Het habitattype kranswierwateren komt voor in matig voedselrijk, helder water met een lage fosfaatbelasting. In grote delen van het Oostzanerveld, Ilperveld en Varkensland is het water te voedselrijk en te troebel voor kranswiervegetaties. Daarnaast is de oppervlaktewaterkwaliteit van invloed op verschillende habitatsoorten waaronder bittervoorn, kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Naar zijn de beste kansen voor een goede waterkwaliteit aanwezig in wateren die niet worden bevaren, die ver van de waterinlaat liggen en die liggen langs percelen waar geen bemesting plaatsvindt. In Varkensland en het Oostzanerveld is veel bemest weidevogelgrasland aanwezig, dit is in delen van het Ilperveld minder het geval. Hier liggen mogelijk dan ook de beste kansen voor de verbetering van de waterkwaliteit.

Realisatie van de Natura-2000 doelen heeft in dit gebied een grote overlap met het realiseren van de Kaderrichtlijn Waterdoelen. Dit betekent dat er sprake is van een grote overlap in de uitvoering van Kaderrichtlijn Water en Natura 2000-maatregelen.

### Stikstofdepositie

Atmosferische stikstofdepositie kan een negatief effect op de natuurkwaliteit hebben. Door de stikstofdepositie kunnen houtige gewassen als cranberry, appelbes en berk sneller in het veenmosrietland en de moerasheide kiemen, waardoor de kwaliteit afneemt. Kenmerkende soorten van bijvoorbeeld het veenmosrietland of vochtige laagveenheide kunnen daardoor verdwijnen en overgenomen worden door bijvoorbeeld appelbes, cranberry of andere snel groeiende struiken en grassen. De successie van waardevolle vegetaties van het laagveenmoeras verloopt door de stikstofdepositie versneld. De effecten van stikstofdepositie kunnen versterkt worden door andere factoren zoals verdroging.

Met opmerkingen 5.1.2e: Ook eerder aangegeven: een stukje verderop staat dat de stikstofbelasting boven de KDW ligt ...

Met opmerkingen 5.1.2e: Zoals eerder aangegeven: graag uitleggen.

Met opmerkingen 5.1.2e: Zin loopt niet.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn bronmaatregelen noodzakelijk om de stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van vochtige laagveenheide optreedt door te hoge stikstofdepositie.

### Beheer

Goed beheer is van essentieel belang voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Dit geldt voor alle instandhoudingsdoelen maar vooral voor het behoud van de habitattypen veenmosrietland en vochtige laagveenheide is intensief beheer zoals maaien en afvoeren, en het verwijderen van opslag en exoten als appelbes en cranberry. De hoge stikstofdepositie veroorzaakt een noodzaak tot intensivering van het beheer zoals bijvoorbeeld het verwijderen van opslag.

Het beheer in dit Natura 2000-gebied is extra uitdagend omdat percelen alleen varend te bereiken zijn. Dit bemoeilijkt de uitvoering van het beheer en de afvoer van groenmateriaal dat vrijkomt bij het beheer. De beheervergoeding is hierop onvoldoende afgestemd. Bovendien is het vergoedingensysteem onvoldoende afgestemd op kleine oppervlakten met veenmosrietland en moerasheide.

### Klimaatverandering

Een veranderend klimaat zal naar verwachting in het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder onder meer leiden tot een toename van langere droge periodes in het voorjaar en zomer (een daling van de GVG en GLG), zoals zichtbaar was in de jaren 2018, 2019 en 2020 (van Dijk et al. 2020). Hierdoor zal de veenbodem sneller afbreken en dalen, waardoor er onherstelbare schade aan de natuur toegebracht zal worden. Dit proces kan nog verder versneld worden door de verwachte hogere temperaturen in de toekomst. Door de afbraak van veen zal meer CO<sub>2</sub> vrijkomen (Roos and Woudenberg 2004), maar zal het ook nog lastiger worden om het waterpeil op orde te houden om de verlandingsvegetaties van de laagveenmoerassen en de plas-drassituaties ten behoeve van leefgebieden van onder andere weidevogels in stand te houden. Verder worden de negatieve effecten van verzuring en vermesting veroorzaakt door stikstofdepositie en bemesting door droogte versneld. Dit betekent dat de droogte zal leiden tot een toename van verzuuring.

Naast een toename van droge periodes, voorspellen de KNMI-klimaatmodellen ook een toename van nattere periodes aan het eind van de winter en in het vroege voorjaar (KNMI 2015). Dit zou de ontwikkeling van vegetatie in het vroege voorjaar kunnen vertragen en ten goede kunnen komen aan de openheid van het gebied. De GHG zal in Laag Holland naar verwachting in de toekomst echter weinig veranderen (van Dijk et al. 2020).

In het licht van klimaatverandering is het daarom wenselijk, zo niet noodzakelijk, om maatregelen gericht op de waterhuishouding (voorraadvorming, grondwaterstanden) en het tegengaan van verzuuring te intensiveren.

### Exoten

In het Oostzanerveld, IJperveld en Varkensland vormt de uitbreiding van de exoot cranberry een bedreiging voor de kwaliteit en het oppervlak van de vochtige laagveenheiden. Een te hoge voedselrijkdom, onder andere veroorzaakt door atmosferische stikstofdepositie, leidt tot een toename van deze exoot. Cranberry kan worden bestreden door plagen en nabehoor.

In jaarlijks gemaaide en verdroogde veenmosrietlanden vormt de exoot appelbes een probleem. Toename is met maaien en afvoeren vrijwel niet te voorkomen; handmatig verwijderen van opslag en met name het ca. 15-30 cm aflaggen van verdroogde en

Met opmerkingen 5.1.2e]: Het gaat hier over IVOT.

Met opmerkingen 5.1.2e]: Even uitleggen s.v.p.

heeft opmaak toegepast: Subscript

soortenarme veenmosrietlanden vormen een effectieve maatregel om deze soort te bestrijden.

**Predatie**

Predatie door zoogdieren en vogels is aanwezig in het gehele Natura 2000-gebied en vormt met name voor weidevogels, maar ook voor roerdomp, een belangrijk knelpunt. Voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen in dit gebied heeft predatie naar verwachting echter geen significant effect, met uitzondering van de kempfaan wanneer anderszins voldoende geschikt leefgebied aanwezig zou zijn en deze soort terug zou keren in dit Natura 2000-gebied.

## 9 Analyse van de kernopgave

Voor het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is een vijftal kernopgaven geformuleerd, aan de hand waarvan de instandhoudingsdoelstellingen voor dit Natura 2000-gebied zijn geformuleerd (tabel 9.1). In dit hoofdstuk wordt de voortgang van het realiseren van deze kernopgaven kort en kwalitatief worden besproken.

### 9.1 Landschappelijke samenhang en interne compleetheid

Bij deze kernopgave is het concrete doel tweeledig. Ten eerste dient er een goede verbinding en ruimtelijke samenhang tussen de foerageergebieden en slaapplekken van meervleermuizen en grasetende watervogels zoals de smient te zijn. Ten tweede dient er een goed ontwikkelde mozaïek van de verschillende laagveenverlandingsstadia aanwezig te zijn, samen met een gradiënt aan verschillende watertypen (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden, tabel 9.1**). Gezien het oppervlakte aan open water en de verschillende typen grasland die geschikt zijn voor weidevogels, en de goede ruimtelijke samenhang daartussen in het gebied, is het eerste doel van de kernopgave voor grasetende watervogels momenteel al gerealiseerd. Het open landschap, gecombineerd met de lijnvormige elementen in het gebied, vormt een zeer geschikt foerageergebied voor de meervleermuis. De kanalen en ringvaarten buiten het gebied worden gebruikt om te navigeren tussen dit foerageergebied en de verblijfplaatsen buiten het Natura 2000-gebied. Ook voor de meervleermuis is het eerste deel van deze kernopgave momenteel daarom al gerealiseerd.

Het tweede doel van de kernopgave is echter nog niet volledig gerealiseerd door het ontbreken van (perspectief voor) nieuwe jonge verlandingsstadia en de verschillende successiestadia door de gebrekkige waterkwaliteit in het gebied (zie ook de volgende paragraaf). In totaal is deze kernopgave momenteel dus slechts ten dele gerealiseerd.

### 9.1 Compleetheid in ruimte en tijd

Voor deze kernopgave is het van belang dat alle successiestadia van laagveenverlandingen binnen het gebied aanwezig zijn. Binnen het Oostzanerveld, Ilperveld en Varkensland komen momenteel vrijwel alle verlandingsstadia van laagveengebieden voor, variërend van jonge stadia in de vorm van voedselrijke rietlanden van de rietklasse en bloemrijke rietlanden van het Dotterbloem-verbond, middenstadia als veenmosrietland tot latere stadia als moerasheiden en ruigtes tot het climaxstadium van hoogveenbossen. Verlanding in open water treedt echter nog maar op zeer beperkte schaal op door de slechte waterkwaliteit. Door het nagenoeg ontbreken van de vroegste verlandingsstadia is deze kernopgave momenteel dus slechts gedeeltelijk gerealiseerd. Kansen voor verlanding in open water liggen in dichtgegroeide kleine en geïsoleerde sloten en recent gegraven petgaten.

### 9.2 Plas-dras situaties

Voor deze kernopgave is het van belang dat er voldoende plas-dras graslanden aanwezig zijn in het gebied, die kunnen dienen als leefgebied voor kempfaan, smient en noordse woelmuis. Zowel voor de smient als de noordse woelmuis is momenteel voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig, waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Voor de kempfaan is dit echter nog niet het geval. Voor zover bekend zijn er in de eerste beheerplanperiode niet de noodzakelijke maatregelen genomen om voldoende plas-dras situaties voor kempfaan te realiseren (paragraaf 7.3). Evenmin is bekend of de gewenste drooglegging van 0-20 cm in maaiveld in de periode april tot juni wordt gerealiseerd. Deze kernopgave is momenteel dus slechts gedeeltelijk gerealiseerd.

Met opmerkingen 5.1.2e: Onder?

### 9.3 Herstel grote oppervlakten/brede zones overjarig riet door herstel dynamiek en tegengaan verdroging

Voor deze kernopgave is het van belang dat er voldoende nat leefgebied voor noordse woelmuis aanwezig is. Het gaat daarbij niet alleen om natte rietlanden maar ook om natte ruigten, graslanden en veenmosrietlanden die allemaal zeer geschikt leefgebied vormen. In IJperveld, Oostzanerveld en Varkensland is voldoende nat leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit aanwezig waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Deze kernopgave is voor Noordse woelmuis momenteel dus voldoende gerealiseerd.

Voor roerdomp en snor is herstel van voldoende overjarig rietland van voldoende kwaliteit om zodoende voldoende broedbiotoop te realiseren van belang. Voor roerdomp is in het eerste beheerplan veroudering van bestaand rietland en het huidige beheer van rietland als knelpunten aangegeven. In de eerste beheerplanperiode zijn voor deze knelpunten geen maatregelen geformuleerd en uitgevoerd. Maatregelen die gericht zijn op het realiseren van natte, overjarige rietlanden en zeggenvegetaties als broedbiotoop van snor zijn evenmin uitgevoerd. Voor roerdomp en snor is deze kernopgave dus niet gerealiseerd.

### 9.4 Behoud en herstel van brakke variant van H6430B Ruigten en zomen

De huidige chloridegehalten zijn veel te laag voor duurzaam behoud en herstel van de brakke variant van H6430B Ruigten en zomen. Kenmerkende soorten voor brakke ruigten zijn in de eerste beheerplanperiode achteruitgegaan. Deze kernopgave wordt op dit moment dan ook niet gerealiseerd. Het duurzaam behoud van brakke ruigten is in dit gebied niet realiseerbaar door de voortgaande verzoeting (zie ook Provincie Noord-Holland, 2016b).

Er is voldoende leefgebied voor noordse woelmuis aanwezig. Het gaat daarbij niet alleen om natte ruigten maar ook om natte rietlanden, graslanden en veenmosrietlanden die allemaal zeer geschikt leefgebied vormen. In IJperveld, Oostzanerveld en Varkensland is voldoende nat leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit aanwezig waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Deze kernopgave is voor Noordse woelmuis momenteel dus voldoende gerealiseerd.

Tabel 9.1. Kernopgaven en de daaruit voortvloeiende instandhoudingsdoelstellingen. Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk

Kernopgave	Instandhoudingsdoelstelling
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)	Behoud en herstel van samenhang tussen slaapplekken en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en Meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de Meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000-gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschap Laagveen.
Compleetheid in ruimte en tijd (4.09)	Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd vertegenwoordigd: veenmosrietlanden H7140_B en vochtige heiden laagveengebied, H4010_B en hoogveenbossen *H91D0, in samenstelling met gemeenschappen van open water
Plas-dras situaties (4.11)	Plas-dras situaties voor Smienten A050, Kemphaan A151 en Noordse woelmuis *H1340.

Overjarig Riet (4.12)	Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig Riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging voor rietmoerasvogels, zoals Roerdomp A021, Snor A292 en voor de Noordse woelmuis *H1340.
Brakke ruigtes (4.13)	Behoud en herstel van brakke variant van ruigten en zomen (Harig wilgenroosje) in de laagveengebieden boven het IJ, mede als leefgebied voor de Noordse woelmuis.

## 10 Uitbreidingsdoelstelling

De habitattypen H3140, H4010B en H7140B hebben een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en de kempiaan en watersnip hebben een uitbreidingsdoelstelling voor de omvang en een verbeteringsdoelstelling voor de kwaliteit van het leefgebied.

### 10.1 Uitbreidingsdoelstelling H3140 Kranswierwateren

In zijn algemeenheid kan worden gezegd dat H3140 kranswierwateren in dit Natura 2000-gebied zijn beperkt tot heldere en afgesloten sloten of petgaten (Gebiedsanalyse, 2017). Ook kwam het habitatype voor in heldere sloten met een verlengde aanvoerweg, zoals de doodlopende ringvaart tussen de Wijde Wormer en het Oostzanerveld. Het gaat vooral om kleine oppervlakten met kranswiervegetaties in heldere wateren met doorzicht tot de bodem en zonder of een beperkte hoeveelheid andere ondergedoken waterplanten dan kranswieren. De omvang en kwaliteit van dit habitatype kan van jaar tot jaar wisselen, afhankelijk van sloten die worden geschoond of het maken/ophalen van sloten of petgaten met helder water.

Er is weinig inzicht hoeveel hectare kranswierwateren op dit moment voorkomt. In het eerste beheerplan wordt uitgegaan van 7,6 ha goed ontwikkeld kranswierwater, op de T0-kaart staat nog maar 0,03 ha goed ontwikkeld kranswierwater. In de gebiedsanalyse uit 2017 wordt ingeschat dat in 2015 6,4 ha matig ontwikkelde kranswierwater voorkwam. In 2019 is het Ilperveld gekarteerd op de aanwezige flora (Non en Diemeer, 2020). Uit een vergelijking van deze kartering met voorgaande florakarteringen blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is. Er zijn dan ook aanzienlijke knelpunten voor watervegetaties door de slechte waterkwaliteit.

Kranswiervegetaties zijn eigenlijk pioniervegetaties die zich cyclisch ontwikkelen door open plekken op de waterbodem te koloniseren. Na verloop van tijd groeit de waterbodem dicht met draadvormige groenwieren, smalbladige fonteinkruiden, groot nimfkruid of andere waterplanten (Gebiedsanalyse 2017). De kranswiervegetaties nemen dan weer af. Dit is bijvoorbeeld duidelijk gebleken bij een aantal petgaten die in 1997 in het Ilperveld zijn gegraven. Aanvankelijk nam hier het oppervlak kranswierwateren sterk toe. Na 2011 is het oppervlak echter sterk afgenomen en in 2015 werd nagenoeg geen H3140 meer aangetroffen in het Ilperveld (Gebiedsanalyse 2017). Door de sloten en petgaten cyclisch te schonen kunnen kranswieren weer nieuwe plekken koloniseren, zoals in de periode 1997-2002 is gebeurd (Witteveld & Van 't Veer 2003). In Varkensland is ca. 0,1 ha nieuw oppervlak ontstaan door het graven van een scheidingssloot tussen grasland en veenmosrietland.

In 2020-2021 zijn er in het Ilperveld nieuwe petgaten gegraven over een oppervlakte van ongeveer 4,5 ha. Dit biedt mogelijkheden voor de uitbreiding van het habitatype kranswierwateren. Hiervan zijn echter nog geen gegevens beschikbaar. In het eerste beheerplan zijn zoekgebieden aangegeven in het Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland die kansrijk zijn voor waterkwaliteitsverbetering en jonge verlandings. Maatregelen als hydrologische isolatie, baggeren en het graven van petgaten zouden volgens het eerste beheerplan moeten leiden tot kwaliteitsverbetering, kansen voor kranswiervegetaties en jonge verlandings in deze zoekgebieden.

Uit het succes dat het graven van petgaten en nieuwe sloten in het verleden heeft gehad, blijkt dat uitbreiding van habitatype H3140 kranswierwateren snel kan plaatsvinden. Dit vraagt echter wel om maatregelen die leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit zoals hydrologische isolatie en baggeren en geen invloed van bemesting. Omdat



kranswierwateren in dit gebied vooral voorkomen als pioniersvegetatie moeten geschikte locaties voor kranswierwateren cyclisch worden gecreëerd. Op dit soort locaties ontstaan dan ook kansen voor jonge verlandingsreeksen. Een totaal oppervlak van 3140 ha dat varieert tussen de 5 en 10 ha zou in dit gebied realiseerbaar moeten zijn waarbij het oppervlak in de tijd kan variëren. Dit vergt echter een aanzienlijke inspanning en veel meer inzicht in waar en de wijze waarop herstel en uitbreiding kan worden gerealiseerd.

#### **10.2 Uitbreidingsdoelstelling Vochtige heide (laagveengebied) H4010B**

De landelijke staat van instandhouding van het habitatype vochtige laagveenheiden H4010B is op de aspecten oppervlakte en kwaliteit beoordeeld als "matig ongunstig" (zie profieldocument voor H4010). De oppervlakte aan vochtige laagveenheiden is sinds de jaren 50 min of meer stabiel, maar gering en mede hierdoor kwetsbaar. Met het oog op duurzaam behoud wordt de oppervlakte moerasheiden als matig ongunstig beoordeeld. De landelijke doelstelling voor dit habitatype is uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. De uitbreiding oppervlakte vindt plaats met het oog op duurzaam behoud van vormen met een goede kwaliteit (verbetering van structuur & functie). Op basis van potenties is de landelijke doelstelling per gebied vertaald. In dit Natura 2000-gebied heeft dit geresulteerd in de doelstelling uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. Deze uitbreiding is niet gekwantificeerd.

#### **Hoe kan vochtige heide zich ontwikkelen?**

Vochtige heide ontwikkelt zich uit veenmosrietland. Het is een stadium in de successiereeks dat door een maaibeheer moet worden behouden omdat het anders overgaat in hoogveenbos. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks te behouden is het nodig dat er nieuwe verlandingsstadiën in open water optreden waaruit de verschillende verlandingsstadiën zich kunnen ontwikkelen.

Karakteristiek voor Laag Holland is verlanding vanuit de oever door riet, ruwe bies en kleine lisdodde. Het gaat om meso-eutrofe verlanding. Door de productie van organisch materiaal en de invang van slib in deze oevervegetatie, ontstaat vanuit verlanding vanuit de oever een kragge. Voor het ontstaan van veenmosrietland is het belangrijk dat er voldoende meso-eutroof verlandingsoppervlak aanwezig is. Dit kunnen jonge en initiële stadia van het veenmosrietland zijn, bestaande uit voedselrijke rietlanden van de rietklasse met beginnende veenmosgroei (*Phragmites/Caricion nigrae*), of rietverlanding met echte koekoeksbloem (*Lychnido-Hypericetum tetrapteris subass. typicum*) en bloemrijke rietlanden van het dotterbloem-verbond. Hier en daar vindt nog verlanding vanuit de Ruwe bies-associatie (*Scirpetum tabernaemontani*) plaats en ook deze gemeenschap kan zich via maaien tot veenmosrietland ontwikkelen.

Vochtige heiden (H4010B) ontstaan door het regelmatig maaien van verlandingsvegetaties, waardoor aanvankelijk eerst habitatype H7140B veenmosrietland ontstaat (Gebiedsanalyse 2017). Als het maaibeheer wordt voortgezet ontstaat hieruit vervolgens vochtige laagveenheiden H4010B. Wanneer het maaibeheer wordt gestaakt, ontstaat er successie richting hoogveenbos. Vochtige laagveenheiden beslaan doorgaans kleine oppervlakten en zijn daardoor gevoelig voor randinvloeden als verdroging, vermesting en versnippering. Bemesting, regelmatige beweiding en het achterblijven van het gewenste beheer hebben een negatieve invloed op het habitatype. Bij regulier beheer (maaien en afvoeren, boompjes trekken) kunnen verdroging en vermesting als de belangrijkste bedreigingen van vochtige laagveenheiden worden gezien: beide processen versterken elkaar. De overbelasting door stikstofdepositie komt met name tot uiting in de opslag van houtige gewassen en uitbreiding van soorten als cranberry.

In dit Natura 2000-gebied komen vooral kleinschalige gradiënten voor die gerelateerd zijn aan zowel de invloed van ingelaten boezemwater en door af- en uitspoeling belast oppervlaktewater als de hydrologische gradiënt (dikkere en dunnere kraggen in verlandingsvegetaties). Veenmosrietlanden zijn daarbij aanwezig op de dunnere kraggen waar de invloed van het oppervlaktewater groter is, vochtige heiden op de dikkere kraggen waar de invloed van oppervlaktewater kleiner is en de invloed van neerslag groter. In gebiedsdelen die relatief geïsoleerd zijn van boezemwater en door uit- en afspoeling belast oppervlaktewater treedt eerder verlanding op dan in delen die meer onder invloed staan van deze watertypen. Voor het realiseren van de gewenste verlandingsreeks met een ontwikkeling tot vochtige laagveenheide, zijn in de kragge voedselarme, tot matig voedselrijke milieucondities nodig en een goede waterkwaliteit. De ontwikkeltijd van vochtige laagveenheiden via verlanding uit open water, wordt op minimaal 50 tot 100 jaar geschat (van 't Veer 2011).

Toename van het oppervlak vochtige laagveenheide vindt vooral plaats op reeds bestaande standplaatsen met heidesoorten. Vochtige laagveenheiden ontwikkelen zich uit oudere veenmosrietlanden, onder invloed van een maaibeheer in de nazomer en herfst. Daarnaast kan de heide zich ontwikkelen door het afplaggen van aangrenzende verdroogde veenmosrietlanden (van 't Veer 2011).

Voor nieuwvorming van heide is het belangrijk dat er in het veenmosrietland nieuwe vestigingen van heidesoorten ontstaan. Dit is het beste te realiseren door de aangrenzende veenmosrietlanden gefaseerd te maaien en jaarlijks de houtige opslag te verwijderen. Onder invloed van maaien en afvoeren van het aangrenzende veenmosrietland is in het Guisveld binnen 30 jaar een kraaiheideoppervlak van 200 m<sup>2</sup> ontstaan (van 't Veer, Kisjes, and Smynia 2012). In Waterland-Oost is na plaggen van het aangrenzende en verdroogde veenmosrietland, de dopheidevegetatie binnen 10 jaar met ongeveer 25 m<sup>2</sup> toegenomen (van 't Veer 2010).

#### **D**Het uitbreidingsdoelstelling voor vochtige laagveenheide

In het eerste beheerplan zijn in de eerste beheerplanperiode geen maatregelen voor uitbreiding voorzien en is de uitbreidingsdoelstelling voor vochtige laagveenheide niet gekwantificeerd.

In het Ilperveld is ongeveer 0,6 ha vochtige laagveenheide aanwezig. Dit is veel minder dan bijvoorbeeld in een gebied als het Wormer- en Jisperveld waar 1 ha aanwezig is. Er is in het hele Natura 2000-gebied echter een aanzienlijk oppervlakte veenmosrietland aanwezig (52,8 ha) dat zich ~~kan~~ onder invloed van een maaibeheer in de nazomer en herfst tot vochtige laagveenheide kan ontwikkelen. Dit is het meest kansrijk in oudere veenmosrietlanden die al dan niet kwalificeren als H7140B. In het Oostzanerveld was rond 2009 naar schatting ongeveer 13,5 ha oud veenmosrietland aanwezig, in het Ilperveld ongeveer 16 ha en in Varkensland ongeveer 0,5 ha (van 't Veer et al. 2009). Naar schatting 13 ha van dit oppervlakte kwalificeerde als veenmosrietland. Dit is een aanzienlijk oppervlak dat potentieel kan worden omgevormd naar vochtige laagveenheide. Vanwege de geringe dispersiecapaciteit van inheemse heidesoorten wordt de uitbreiding het meest kansrijk geacht in het Ilperveld waar nu ook al kwalificerend H4010B aanwezig is. Vanwege het grote oppervlakte verouderd veenmosrietland dat aanwezig is, is naar schatting een uitbreiding van het oppervlak vochtige laagveenheide van ongeveer 1 ha op een termijn van 25 jaar mogelijk.

### 10.3 Uitbreidingsdoelstelling Veenmosrietland H7140B

De landelijke staat van instandhouding van het habitattype veenmosrietland H7140B is beoordeeld als "matig ongunstig" (zie profieldocument voor H7140B). De beoordeling voor alle aspecten (verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en toekomstperspectief) was daarbij matig ongunstig. De landelijke doelstelling voor dit habitattype is verbetering verspreiding, uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit. Op basis van potenties is de landelijke doelstelling per gebied vertaald. In dit Natura 2000-gebied heeft dit geresulteerd in de doelstelling uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. Deze uitbreiding is niet gekwantificeerd.

In het rapport 'Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitattypen in Nederland' is bepaald hoe groot het gewenste oppervlakte van het habitattype H7140 in Nederland zou moeten zijn om duurzaam behoud te garanderen (Bijlsma et al, 2014). Dit gewenste oppervlakte is gebaseerd op de afname van dit habitattype vanaf de jaren 50. Bepaald is dat het gewenste oppervlakte van dit habitattype 60% groter is dan het huidige oppervlakte. Wanneer dit als maatgevend wordt beschouwd voor de uitbreidingsopgave in de Natura 2000-gebieden waar dit habitattype voorkomt zou het oppervlakte veenmosrietland in dit gebied 31,7 ha groter moeten zijn (60% van het huidige oppervlakte van 51,8 ha). Dit is een forse uitbreiding maar gezien het grote oppervlak dat nu al aanwezig is in dit gebied, zijn er op een termijn van 25-30 jaar wel degelijk mogelijkheden voor een forse uitbreiding. In paragraaf 10.2 is beschreven op welke wijze veenmosrietland door verlanding uit open water kan ontstaan. Voor een betere inschatting over de haalbaarheid van deze uitbreiding is het wenselijk meer inzicht te krijgen in het oppervlak jonge verlanding dat nu aanwezig is. Voor uitbreiding van jonge verlanding op aanzienlijke schaal is een forse verbetering van de waterkwaliteit nodig (paragraaf 8.3). Deze kan volgens het eerste beheerplan mede worden gerealiseerd door baggeren, hydrologische isolatie en het graven van petgaten.

Met opmerkingen H7140B?

### 10.4 Uitbreidingsdoelstelling kemphaan

Voor de landelijke broedvogelpopulatie van de kemphaan wordt de staat van instandhouding als zeer ongunstig beoordeeld, omdat zowel de bezettingsgraad als de omvang van de populatie vanaf 1981 sterk achteruit is gegaan (zie profieldocument voor Kemphaan A151).

De landelijke instandhoudingsdoelstelling is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 39.500 vogels (seizoensmaximum). Vereist is een herstel van de populatiegrootte en het verspreidingsgebied waarbij de broedvogelpopulatie van de kemphaan ten minste 20 sleutelpopulaties omvat met ieder tenminste 50 hennen (> 1.000 paren). Gezien de manier van voortplanting zijn relatief grote sleutelpopulaties gewenst. Er dient voor de streefpopulatie voldoende aan geschikt, extensief beheerd, agrarisch leefgebied aanwezig te zijn. Dit moet zich vertalen in hoge grondwaterstanden en afwezigheid van bemesting. Daardoor ontstaat een afwisselende vegetatie met open stukken begaanbaar voor jonge kemphanen. Bijzonder belangrijk is ook een langer uitstel van de eerste maaidatum. Dit zou niet voor eind juli moeten zijn wanneer de meerderheid van de kuikens pas groot genoeg is (Howison et al. 2019). Het maaien gebeurt momenteel ook in weidevogelreservaten veelal voor de kemphaan te vroeg in het voorjaar. Een herstel van de kemphaanbroedpopulatie is moeilijk realiseerbaar omdat de achteruitgang ook op landelijk niveau onverminderd door lijkt te gaan. Naast de effecten van de intensieve landbouw (Howison et al. 2019) lijkt ook zowel het broedareaal als de doortrekkende populatie zich richting het oosten te verschuiven (Rakhimberdiev et al. 2011; Verkuil et al. 2012). Desalniettemin blijkt uit voorbeelden uit onder andere Duitsland en Denemarken dat gericht beheer kan leiden tot

de terugkeer van de kempfaan of zelfs het creëren van nieuw broedgebied (Howison et al. 2019).

In het aanwijzingsbesluit is aangegeven dat gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding en de negatieve lokale trend een uitbreidingsdoel is geformuleerd voor omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied. Het gebied levert volgens het aanwijzingsbesluit onvoldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Zaanstreek ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

Het instandhoudingsdoel is een populatie van 20 hennen. Of dit aantal realistisch is zal samenhangen met de landelijke en internationale ontwikkelingen van de populatie, maar het realiseren van het gewenste lokale beheer kan zeker bijdragen aan de uitbreiding van de omvang en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.

In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. Het gaat om het realiseren van 100 ha broedgebied en 200 ha foeragegebied. Dit houdt volgens het beheerplan in een mozaïek van SNL-beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland. Dit leefgebied moet in het Ilperveld worden gerealiseerd. Hoewel er geen specifieke gegevens beschikbaar zijn over de realisatie van deze nieuwe leefgebieden voor kempfaan en watersnip, is er volgens de beheertypenkaart momenteel 198 ha vochtig hooiland en 282 ha vochtig weidevogelgrasland aanwezig in het Ilperveld (zie paragraaf 7.3). Het potentiële areaal leefgebied is daarom groot genoeg. Om als leefgebied te kunnen functioneren moet de kwaliteit van dit potentiële leefgebied worden vergroot door adequaat beheer voor wat betreft mestgift en maaidatum. Bovendien moet voldoende oppervlakte plas-dras aanwezig zijn in het voorjaar en een voldoende hoge voorjaarsgrondwaterstand. Voor zover bekend zijn al deze voorwaarden nog niet of nog niet in voldoende mate gerealiseerd (zie paragraaf 7.3 en 9.2). Dit is wél nodig om de uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied te realiseren.

#### **10.5 Uitbreidingsdoelstelling watersnip**

Voor de landelijke broedvogelpopulatie van de watersnip wordt de staat van instandhouding als zeer ongunstig beoordeeld (zie profieldocument voor watersnip A153).

De landelijke instandhoudingsdoelstelling is herstel van omvang en kwaliteit van het leefgebied gewenst met herstel van de oorspronkelijke broedgebieden van de watersnip tot een populatie van 4.000 paren verdeeld over ten minste 20 sleutelpopulaties. Vanuit populatie-ecologisch oogpunt wordt gesproken over minimaal 20 sleutelpopulaties met ieder ten minste 40 paren (>800 paren). Er dient voldoende geschikt leefgebied voor de streefpopulatie aanwezig te zijn, dat wil zeggen niet-verruigde moerassige gebieden en nat, schraal en extensief beheerd grasland. Het instandhoudingsdoel voor dit Natura 2000-gebied is een populatie van 60 broedparen.

In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. Aangegeven wordt dat er 150 ha extra leefgebied voor watersnip nodig is. In het beheerplan is verder aangegeven dat het leefgebied voor kempfaan ook geschikt is voor watersnip. Er is voldoende potentieel leefgebied voor watersnip aanwezig (zie ook paragraaf 10.4). Om als leefgebied te kunnen functioneren moet de kwaliteit van dit potentiële leefgebied worden vergroot (zie paragraaf 10.4). Voor zover bekend zijn al deze voorwaarden nog niet of nog niet in voldoende mate



gerealiseerd (zie paragraaf 7.3 en 9.2). Dit is wél nodig om de uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied voor watersnip te realiseren.

## 11 Aanbevelingen

### 11.1 Monitoring

#### *Omvang en kwaliteit habitattypen*

Voor een evaluatie van de omvang en kwaliteit van de habitattypen in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is in voorliggende evaluatie gebruikgemaakt van de habitattypenkaart uit 2013. Om de ontwikkeling na de eerste beheerplanperiode goed in kaart te brengen en te kunnen evalueren, zouden de habitattypen in de tweede beheerplanperiode opnieuw gekarteerd moeten worden. Daarbij zou de kartering zich kunnen richten op locaties waar relatief veel typische soorten voorkomen, wat locaties zouden kunnen zijn waar zich mogelijk kwalificerend habitatype heeft ontwikkeld. Daarnaast is de kwaliteit van de H3140 Kranswierwateren onvoldoende bekend. Een kartering van de omvang én kwaliteit van specifiek dit habitatype is daarmee aan te bevelen.

Voor wat betreft de structuur en functie van de habitattypen blijkt uit de evaluatie dat er veelal te weinig en te kleine PQ's aanwezig zijn in de habitattypen, waarmee onvoldoende informatie beschikbaar is om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over de ontwikkelingstrends van de habitattypen. Idealiter zou er gebruikgemaakt moeten worden van meerdere PQ's van circa 20 m<sup>2</sup> op verschillende locaties binnen de begrenzing van de habitattypen, die eens per drie jaar worden opgenomen. Daarnaast zou voor een volgende evaluatie ook gebruikgemaakt kunnen worden van het vlakkenbestand uit 2009 (Taw), welke als nulmeting zou kunnen fungeren voor de habitattypen H4010B Vochtige heiden en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (voor H6430B Ruigten en zomen ontbreekt deze monitoring nog). Een T1-meting ten opzichte van deze T0 uit 2009 zou goed inzicht kunnen geven in de ontwikkeling van de habitattypen sinds het begin van de eerste beheerplanperiode met betrekking tot de kwaliteit en aanwezigheid van typische soorten.

#### *Typische soorten*

De monitoring van typische soorten zou op verschillende manieren moeten worden verbeterd om de ontwikkeling daarvan beter in te kunnen schatten. Ten eerste kan het aantal gemonitorde en geëvalueerde soorten worden vergroot. In het algemeen geldt dat de monitoring zich ook zou kunnen richten op karakteristieke soorten, waaronder SNL kwaliteitssoorten, die nu nog niet in het gebied voorkomen, maar al wel in de omgeving. Soorten als wateraardbei, poelruit, krabbenscheer of moerasspirea komen al elders in Noord-Holland en in de omgeving van het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor en zijn goede indicatoren van ruijtes of verlandingsvegetaties. Voor H4010B Vochtige heide is nu alleen, als enige typische soort voor dit (sub)habitatype, de ronde zonnedauw beoordeeld. Op basis van één soort is het echter lastig om iets over de ontwikkeling van de kwaliteit van het habitatype te kunnen zeggen. Er zouden daarom meer karakteristieke soorten van de vochtige heide aan kunnen worden toegevoegd om de ontwikkeling beter te kunnen monitoren, zoals gewone dophei, wateraardbei, graspieper en/of moerassprinkhaan. Ook opnames van negatieve soorten, als bramen, brandnetels, cranberry, houtige gewassen of pijpenstrootje, zullen waardevolle informatie over de kwaliteitsontwikkeling kunnen verschaffen.

Paddenstoelen kunnen ook waardevolle typische soorten zijn. De veenmosgrauwkop, bijvoorbeeld, is een waardevolle typische soort voor H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). De trefkans van paddenstoelen is echter laag. Zo kan de veenmosgrauwkop in natte jaren vrij algemeen zijn in voldoende vochtige tot natte veenmosrietlanden, maar kunnen de aantallen jaarlijks aanzienlijk fluctueren, afhankelijk van de hoeveelheid neerslag die er tijdens de zomer en herfst valt. Hoewel de trend in het

gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske waarschijnlijk stabiel is, is het lastig om goede uitspraken over de trend te doen. Het uitvoeren van monitoring met voldoende frequente opnames op vaste meetpunten is voor paddenstoelen dus van belang.

Voor habitattype H3140 geldt dat er veel brakke kranswieren zijn benoemd als typische soorten voor H3140. Veel van deze brakke kranswieren komen vanwege de voortgaande verzoeting niet of nauwelijks meer voor. Behoud van het brakke karakter van H3140 is gezien de voortgaande verzoeting niet realistisch. Daarom zijn brakke kranswiersoorten geen goede typische soorten voor H3140 in dit gebied.

Tot slot is het belangrijk de typische soorten voor de habitattypen zoals vermeld in de Natura 2000-profieldocumenten zorgvuldig te beoordelen. Soorten als kamvaren en bosrietzanger zijn weliswaar karakteristiek voor het habitattype H7140B veenmosrietlanden, maar beide kunnen ook duiden op verzuuring. De bosrietzanger heeft zelfs een voorkeur voor ruigtevegetaties met enkele bosjes en komt ook vrij wijdverspreid voor buiten de kwalificerende habitattypen. Bij de beoordeling van typische soorten is daarom ook het voorkomen van de bosrietzanger in dit gebied buiten beschouwing gelaten. Kamvaren neemt toe bij verzuuring van veenmosrietland, ook als de oppervlakten minder frequent worden gemaaid. Alleen wanneer er sprake is van een toename van kamvaren in combinatie met een toename van ronde zonnedauw én het aandeel aan haarmossen in de veenmosrietlanden is niet toegenomen, duidt een toename van kamvaren op een positieve ontwikkeling. Om dezelfde reden hoeft een afname van kamvaren als typische soort geen indicatie te zijn voor kwaliteitsverlies. Een toename van ronde zonnedauw wordt niet geconstateerd; de ontwikkeling van haarmos is niet bekend. Daarom is de typische soort kamvaren in dit gebied buiten beschouwing gelaten.

#### *Habitatrichtlijnsoorten*

Voor alle vijf habitatrichtlijnsoorten waarvoor het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is aangewezen geldt dat er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn over de aantallen en verspreiding van de soorten in het gebied. De evaluatie is daarom gebaseerd op beperkte waarnemingen, regionale trends en inschattingen van de kwaliteit en de omvang van het leefgebied. Om de ontwikkeling van de habitatrichtlijnsoorten in het gebied beter te kunnen evalueren en informatie over de aantalstrend te kunnen verzamelen is meer gerichte monitoring volgens een monitoringsplan noodzakelijk. Hiervoor zullen er een aantal vaste meetpunten verspreid door het gebied moeten worden aangewezen waarvoor volgens protocol de methode en frequentie van monitoren is vastgelegd. In het IJperveld, bijvoorbeeld, is voor de bittervoorn onderzoek uitgevoerd in kader van het herstelplan Roerdomp (Straaten van, Sluis, and Nederpel 2006). Daaruit bleek dat de bittervoorn in Laag Holland in verschillende typen wateren voorkomt. In kleine aantallen komt de soort voor langs de oevers van plassen en brede wateren, daar waar in het water staand riet (zelden) of kleine lisdodde (regelmatig) aanwezig is. Het meest optimale habitat vormen kleine, heldere sloten waar helofyten en/of ondergedoken waterplanten aanwezig zijn. In heldere sloten die geïsoleerd of ondiep (<0.5 m) zijn, komt de soort niet of maar weinig voor. Het is voor monitoring van de bittervoorn van belang om gericht dit soort sloten mee te nemen, waarbij een aantal geschikte oevers van brede wateren en plassen, en een aantal smalle heldere sloten met waterplanten consequent wordt geïnventariseerd op bittervoorn. Daarbij worden ook gegevens over de waterdiepte, de troebelheid, het aandeel aan helofyten en de aanwezigheid van drijvende en ondergedoken waterplanten genoteerd, zodat er ook lokale en gestandaardiseerde informatie over de kwaliteit van het leefgebied wordt verzameld.

Vergelijkbare aanbevelingen voor monitoring gelden ook voor de kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Voor de meervleermuis kan gericht gezocht worden naar en gemonitord worden op de locaties en het gebruik van verblijfplaatsen in de omgeving en van vliegroutes langs rietzomen in het gebied. Voor de noordse woelmuis kan protocollair onderzoek worden uitgevoerd met behulp van inloopvallen op vaste locaties in natte rietlanden, strooiselruigten, graslanden en veenmosrietlanden verspreid door het gebied.

### **11.2 Doelenevaluatie soorten**

Voor de mobiele habitat- en vogelrichtlijnsoorten geldt dat, naast een evaluatie op gebiedsniveau, de aantalstrends beoordeeld zouden moeten worden op het niveau van het veenweidegebied in Laag Holland. Daarbij zouden verschillen tussen de gebieden, ook buiten de Natura 2000-begrenzing, aanknopingspunten kunnen bieden voor de verklaring waarom de trends in de verschillende gebieden soms van elkaar afwijken. Ook zou op deze manier beoordeeld kunnen worden wat de aantalstrend van de (meta)populatie in het veenweidegebied van Laag Holland als geheel is.

Een voorbeeld zijn de aantallen slobeenden in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, sinds circa 2010 een positieve aantalstrend vertonen, terwijl deze toename in het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder niet zichtbaar is en het aantal daar aanzienlijk onder de instandhoudingsdoelstelling blijft. Onderzocht zou moeten worden waar deze verschillen tussen de gebieden door veroorzaakt worden.

De kernopgave behoud en herstel van brakke variant van H6430B Ruigten en zomen is in dit gebied vanwege de voortgaande verzoeting niet haalbaar en komt ook niet terug in het instandhoudingsdoel voor dit habitattype. Het is wenselijk deze kernopgave te laten vervallen.

### **11.3 Uitbreidingsopgave**

Om de mogelijke uitbreiding van H4010B Vochtige heide (laagveengebied) beter in beeld te krijgen, bevelen we aan, te karteren waar vegetaties aanwezig zijn die omgevormd kunnen worden tot vochtige laagveenheiden. Het betreft bijvoorbeeld verdroogde veenmosrietlanden, 'verouderde' veenmosrietlanden die al lang worden gemaaid, en daarom in de successie opschuiven naar vochtige laagveenheiden. Om het behoud van vochtige laagveenheide en veenmosrietland op de lange termijn in te schatten en de uitbreidingsdoelstelling beter te kwantificeren moet het areaal jonge en initiële verlandingsstadia eveneens worden gekarteerd.

Voor het realiseren van de uitbreidingsdoelstelling voor H3140 kranwierwateren is een waterkwaliteitsverbetering noodzakelijk. Daarnaast is het onduidelijk waar en op welke wijze de uitbreidingsdoelstelling voor kranwierwateren kan worden gerealiseerd. Om goede maatregelen te kunnen formuleren is het wenselijk hier meer inzicht in te hebben.

In het beheerplan is tevens het uitbreidingsdoel voor de kempfaan en watersnip uitgewerkt. Met name de beheermaatregelen zijn in de eerste beheerplanperiode niet uitgevoerd. Vanwege de urgentie van de opgave bevelen we aan deze maatregelen in of voorgaand aan het tweede beheerplan uit te werken. Deze maatregelen zullen niet alleen op de kempfaan en watersnip, maar ook op andere kritische weidevogels een positief effect hebben.

### **11.4 Beheerplan verlengen of een tweede beheerplan?**

Uit de beoordeling van de instandhoudingsdoelen blijkt dat de doelen voor zowel habitattypen, habitatsoorten als vogelrichtlijnsoorten vaak niet worden gehaald. Vooral met



het oog op de stikstofaanpak is het wenselijk dat de kwaliteit van habitattypen behouden blijft of zelfs zelfs verbetert. In een tweede beheerplanperiode moeten bovendien de uitbreidingsdoelen (deels) worden gerealiseerd. Gezien het matige tot slechte doelbereik in de eerste beheerplanperiode, de opgave om in de tweede beheerplan de uitbreidingsopgave (deels) te realiseren en de ambitie om vanuit de stikstofaanpak het doelbereik in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te verbeteren, kan met een verlenging van het tweede beheerplan waarschijnlijk niet worden volstaan.

Verder wordt in deze evaluatie geconstateerd dat de waterkwaliteit niet voldoende is om een aantal doelen te bereiken. Het betreft de doelen voor habitatsorten als bittervoorn en kleine modderkruiper en de habitattypen kranswierwateren, vochtige laagveenheide, veenmosrietland en hoogveenbossen. Daarnaast treedt onder invloed van de slechte waterkwaliteit nieuwe verlanding in open water bijna niet meer op; voor het duurzaam instandhouden van met name vochtige laagveenheide en veenmosrietland is dit wél noodzakelijk. Een goede (ecologische) waterkwaliteit moet in het kader van de Kaderrichtlijn Water uiterlijk in 2027 zijn bereikt. Vanwege de synergie van Kaderrichtlijn Water en Natura 2000 in dit gebied is het een groot voordeel wanneer in het tweede Natura 2000-beheerplan de Kaderrichtlijn Waterdoelen worden opgenomen en uitgewerkt en de KRW maatregelen zodoende optimaal worden afgestemd op de Natura 2000-doelen. Dit vraagt om een nauwe samenwerking met het Hoogheemraadschap.

Verder is het de planning om het NNN in dit gebied uiterlijk in 2027 te realiseren. Vanwege de overlap in doelen voor het NNN, Natura 2000 én Kaderrichtlijn Water is het logisch de planvorming en uitvoering gelijk op te laten lopen. Ook dit pleit voor een tweede beheerplan in plaats van een verlenging.

In de evaluatie wordt daarnaast aangegeven dat het huidige gebruik (met name recreatie) en handhaving mogelijk een knelpunt vormen voor het realiseren van diverse doelen. Vanuit dit oogpunt is een actualisatie en herbeoordeling van het huidige gebruik gewenst.

### 11.5 Procesevaluatie

Aanbevolen wordt om naast een inhoudelijke evaluatie ook een procesevaluatie uit te voeren. De terreinbeheerders hebben aangegeven hiervan de meerwaarde in te zien. Deze procesevaluatie gaat bijvoorbeeld over de vraag op welke wijze de verschillende gebiedspartijen bij de uitvoering van het beheerplan betrokken zijn, wat hierbij goed is gegaan en wat hierbij beter kan. Een van de vragen die hierbij relevant is, is de betrokkenheid van de particuliere eigenaren in het gebied en partijen als het waterschap. Daarnaast zijn aspecten als communicatie, coördinatie en samenwerking van belang. In de procesevaluatie kan tevens de inrichting van het tweede beheerplanproces worden meegenomen. Dit komt de kwaliteit van en het draagvlak voor het tweede beheerplan ten goede.

## 12 Referenties

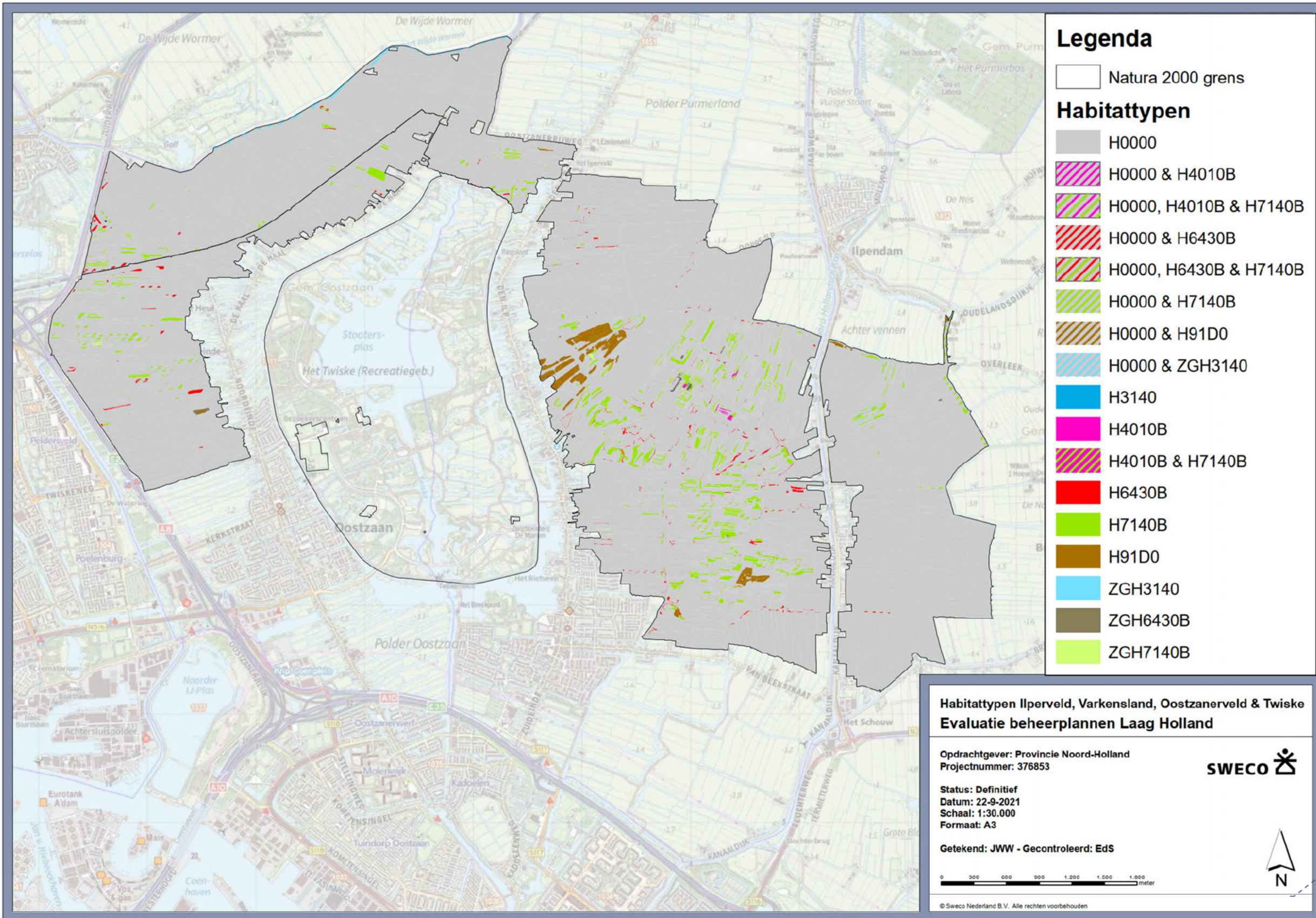
- CBS. 2019. Meetprogramma's flora & fauna - kwaliteitsrapportage NEM.
- Evans, D., and M. Arvela. 2011. *Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory notes & guidelines for the period 2007-2012*. European Topic Centre on Biological Diversity.
- Hoogeboom, D.C., and C. van den Tempel. 2012. *Typische soorten in Natura 2000-gebieden van Noord-Holland*. Landschap Noord-Holland (Heiloo).

- Howison, R.A., H. Belting, J. Smart, M. Smart, R. Schukard, O. Thorup, T. Piersma, and International Wader Study Group. 2019. *Meadowbirds on the horizon of southwest Friesland*. International Wader Study Group (Easterein).
- Kapteyn, K. 1995. *Vleermuizen in het landschap: over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Noordhollands Landschap, provincie Noord-Holland.
- Kuijper, D.P.J., J. Schut, D. van Dulleman, H. Toorman, N. Goossens, J. Ouweland, and H.J.G.A. Limpens. 2008. "Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*)."  
*Lutra* 51 (1): 37-49.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert, and W. Bongers. 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*. KNNV.
- Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske. 2016-2022.
- Non, W.C., and J. Diemeer. 2020. *SNL-monitoring IJperveld - Kartering flora 2019. Inclusief 64 verspreidingskaarten*. Natuurlijke zaken (Heiloo).
- Programmadirectie Natura 2000. 2014. *Leeswijzer Natura 2000 profielen - Geheel herziene versie september 2014, ten behoeve van de profielen behorende bij de aanwijzing van de Natura 2000-gebieden in de EEZ*. Ministerie van Economische Zaken (Den Haag).
- Provincie Noord-Holland. *Natura 2000 beheerplan Eilandspolder 2016-2022*.
- . 2015. *Handhavingplan Natura 2000 gebieden Laag Holland 2015-2020*.
- . 2016a. *Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske 2016-2022*.
- . 2016b. *Natura 2000 beheerplan Polder Westzaan 2016-2022*. Haarlem.
- . 2016c. *Natura 2000 beheerplan Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder 2016-2022*.
- Raam, J.C. van, E.X. Maier, J. Bruinsma, J. Simons, and H. Stegenga. 1998. "Handboek kranwieren." *Chara boek, Hilversum 200*.
- Rakhimberdiev, Eldar, Yvonne I. Verkuil, Anatoly A. Saveliev, Risto A. Väisänen, Julia Karagicheva, Mikhail Y. Soloviev, Pavel S. Tomkovich, and Theunis Piersma. 2011. "A global population redistribution in a migrant shorebird detected with continent-wide qualitative breeding survey data." *Diversity and Distributions* 17 (1): 144-151.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1472-4642.2010.00715.x>.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1472-4642.2010.00715.x>.
- Schmidt, A. M., A. van Kleunen, L. Kuiters, J. A. M. Janssen, R. J. B. Jlsma, M. van Roomen, and T. van Vreeswijk. 2017. *Advies over de Natura 2000-doelensystematiek en Natura 2000-doelen : Een oriënterende studie ter onderbouwing van de evaluatie van de Natura 2000-doelensystematiek en Natura 2000-doelen*. Wageningen Environmental Research (Wageningen). <https://edepot.wur.nl/404086>.
- Schotman, A.G.M., and R.G.M. Kwak. 2003. *Moerasvogels op peil Deelrapport 2. Successie versus succes van moerasvogels. Aanbevelingen voor beheerders op basis van de relatie tussen moerasvogels en vegetatiesuccessie*. Alterra (Wageningen).
- Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2021. *Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering*. Zesde druk ed. Utrecht/Antwerpen: Kosmos Uitgevers.
- Straaten van, M., D. Sluis, and V. Nederpel. 2006. *Visstandonderzoek in relatie tot bittervoorn in het IJperveld. Monitoring Plan Roerdamp IJperveld 2003-2006*.
- Van 't Veer, R., and N. Dekker. 2015. *Florakartering IJperveld 2013-2014*. Jisp: Van 't Veer & De Boer, Ecologisch adviesbureau.
- van 't Veer, R. 2010. *Kartering veenmosrijke rietlanden in SBB-terreinen Waterland Oost (2010)*. van 't Veer & de Boer, Ecologisch advies- en onderzoeksbureau, Jisp, Staatsbosbeheer regio West, Amsterdam.
- . 2011. *Veenmosrijke rietlanden en brakke zomen in het Wormer- en Jisperveld. Ecologie, beheer en monitoring*. van 't Veer & De Boer/De Poelboerderij (Wormer).

- 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 't Veer, R., T. Kisjes, and N. Smyntia. 2012. *Natuuratlas Zaanstad*. (Wormerveer: Stichting Uitgeverij Noord-Holland).
- van 't Veer, R., J. van der Geld, and K. Scharringa. 2009. *Kernkwaliteiten Laagholland: Weidevogels en Moerasvogels*. van 't Veer & De Boer Advies, Jisp & Landschap Noord-Holland, Heiloo.
- van Dam, H., and N.G. Jaarsma. 2020. *Doelen op maat 4.1 - Systeemanalyse (hoofdrapport)*. Rapport in opdracht van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.
- van der Geld, J., and R. Leguijt. 1996. "De kempaan terug in de Nederlandse graslanden." *De Levende Natuur* 97: 134-138.
- van der Hut, R.M.G. 2001. *Terreinkeus van de roerdomp in Nederlandse moerasgebieden*. Bureau Waardenburg bv (Bureau Waardenburg bv).
- Verkuil, Y.I., N. Karlionova, E.N. Rakhimberdiev, J. Jukema, J.J. Wijmenga, J.C.E.W. Hooijmeijer, P.I. Pinchuk, E. Wymenga, A.J. Baker, and T. Piersma. 2012. "Losing a staging area: Eastward redistribution of Afro-Eurasian ruffs is associated with deteriorating fuelling conditions along the western flyway." *Biological Conservation* 149 (1): 51-59.
- Wymenga, E., Y. van der Heide, and M. Koopmans. 2013. "Steltlopers op slaapplaatsen in Fryslân in 2011." *Twirre* 23: 3-9.
- Bijlsma R.J., J.A.M. Janssen, E.J. Weeda en J.H.J. Schaminée, 2014. Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitattypen in Nederland. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOT-rapport 125.



Bijlage 1 Habitattypenkaart IJperveld, Varkensland,  
Oostzanerveld & Twiske



**Legenda**

- Natura 2000 grens
- Habitattypen**
- H0000
- H0000 & H4010B
- H0000, H4010B & H7140B
- H0000 & H6430B
- H0000, H6430B & H7140B
- H0000 & H7140B
- H0000 & H91D0
- H0000 & ZGH3140
- H3140
- H4010B
- H4010B & H7140B
- H6430B
- H7140B
- H91D0
- ZGH3140
- ZGH6430B
- ZGH7140B

**Habitattypen IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske  
Evaluatie beheerplannen Laag Holland**

Opdrachtgever: Provincie Noord-Holland  
Projectnummer: 376853



Status: Definitief  
Datum: 22-9-2021  
Schaal: 1:30.000  
Formaat: A3

Getekend: JWW - Gecontroleerd: Eds



© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden





Bijlage 2 |

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e  
**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 12:35  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: evaluaties N2000

Ha 5.1.2e

Excuses, ik had wel opmerkingen in het rapport aangebracht, maar ik geloof dat ik dat inderdaad niet naar jou had gestuurd. Ik heb je net een mail gestuurd, maar die komt vast niet aan door een te grote bijlage. Ik heb nu ook via WeTransfer mijn opmerkingen gestuurd.

Wacht de commentaren voor IVOT maar af. Wij gaan door met de besluitvorming.

Groeten,

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 12:11  
**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Onderwerp:** evaluaties N2000

Hallo 5.1.2e,

Even een update: het rapport voor Westzaan ligt sinds vrijdag al bij het secretariaat. Of liever gezegd is blijven liggen bij het secretariaat. Maar komt er hopelijk vandaag aan (ik kan hem zelf niet zonder tussenkomst van het secretariaat versturen...).

En dan IVOT: hoe wil je daar mee verder gaan? Had ik al opmerkingen van jou ontvangen? Ik kan namelijk geen document vinden. Verder heb ik 5.1.2e, maar verder nog niets. 5.1.2e heeft gisteren opnieuw de link opgevraagd en van SBB heb ik ook nog niets ontvangen.

Een week na aanlevering van de laatste commentaren is mijn streven voor oplevering.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Senior adviseur ecologie

Sweco Nederland B.V. | De Bilt

M +31 6 5.1.2e

5.1.2e @sweco.nl

www.sweco.nl



Facebook | LinkedIn | Instagram | Twitter

Handelsregister: 30129769 | Statutair gevestigd te: De Bilt

Lees hier voor meer informatie over hoe Sweco uw persoonsgegevens verwerkt.

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e  
**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 17:52  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: Evaluatie N2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Ha 5.1.2e  
Wat mij betreft hoef je het eerste punt van 5.1.2e niet te verwerken. Het zou mooi zijn, maar dat alle evaluatierapporten voor Laag Holland er hetzelfde uitzien vind ik wel handig en het kost weer meer tijd.  
Groeten,  
5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 13:12  
**Aan:** 5.1.2e @natuurlijkezaken.nl>  
**CC:** 5.1.2e @noord-holland.nl>; 5.1.2e @noord-holland.nl>; 5.1.2e @sweco.nl>; 5.1.2e @landschapnoordholland.nl>  
**Onderwerp:** RE: Evaluatie N2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Beste 5.1.2e  
Dank voor je reactie, als we van alle partijen een reactie hebben gaan we het verwerken.  
Krijgen we nog separaat een reactie van 5.1.2e

Een reactie op de mail kun je hieronder lezen.

Verder is het goed om te weten dat we opdracht hebben gekregen voor het opstellen van een ecologische visie voor IVOT, waaronder het IJperveld.  
De resultaten uit de N2000 evaluatie worden hierin opgenomen.  
Maar verder zijn we aanvullend op zoek naar recente rapporten, flora- en faunakaracteringen en vegetatiekaracteringen die een indruk geven van de niet N2000-natuurwaarden in dit gebied (NNN doelen, weidevogels). Daarnaast zijn we op zoek naar rapporten/gegevens waarin de waterkwaliteitsontwikkeling in het IJperveld wordt beschreven. Gegevens van HHNK halen we zelf rechtstreeks op. Kun je ons van dit soort gegevens voorzien?

Alvast met dank en vriendelijke groet  
5.1.2e

Met vriendelijke groet,  
5.1.2e  
M +31 65 5.1.2e



---

**Van:** 5.1.2e @natuurlijkezaken.nl>  
**Verzonden:** donderdag 11 november 2021 16:46  
**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl>; 5.1.2e @landschapnoordholland.nl>;  
5.1.2e @staatsbosbeheer.nl>; 5.1.2e @quicknet.nl>; 5.1.2e @hhnk.nl>; 5.1.2e @recreatiendoordholland.nl>



cc: 5.1.2e @sweco.nl>; 5.1.2e @noord-holland.nl>

Onderwerp: RE: Evaluatie N2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Valt buiten verzoek

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

**Ecoloog**

Werkdagen: maandag t/m donderdag

088-5.1.2e of 06-35.1.2e

Postbus 222, 1850 AE Heiloo

[www.landschapnoordholland.nl](http://www.landschapnoordholland.nl)

Schuine Hondsboschelaan 45-A, 1851 HN Heiloo.



De zakelijke dienstverlening van Landschap Noord-Holland

---

Van: 5.1.2e @noord-holland.nl>

Verzonden: maandag 8 november 2021 13:52

Aan: 5.1.2e @landschapnoordholland.nl>; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl;

5.1.2e @quicknet.nl; 5.1.2e @hhnk.nl; 5.1.2e @recreatienoordholland.nl; 5.1.2e @natuurlijkezaken.nl>

CC: 5.1.2e @sweco.nl; 5.1.2e @noord-holland.nl>

**Onderwerp:** RE: Evaluatie N2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Beste 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e

Van 5.1.2e begrijp ik dat ze nog niet van jullie allemaal afgelopen vrijdag feedback heeft gekregen. Zouden jullie dat alsjeblieft zo snel mogelijk willen sturen? Dan kan Sweco het evaluatierapport afronden.  
Dank voor jullie medewerking.

Hartelijke groet,

5.1.2e

Beleidsadviseur Natura 2000

T +31 6 5.1.2e

Houtplein 33 2012 DE Haarlem

5.1.2e @noord-holland.nl

Werkdagen: maandag t/m donderdag

[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)



---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl <filetransfer@filetransfer.swecogroup.com>

**Verzonden:** maandag 18 oktober 2021 10:14

**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl; 5.1.2e @noord-holland.nl;

5.1.2e @landschapnoordholland.nl; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @quicknet.nl;

5.1.2e @hhnk.nl; 5.1.2e @recreatienoordholland.nl; 5.1.2e @natuurlijkezaken.nl

**Onderwerp:** Evaluatie N2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Beste allen,

Hierbij de concept evaluatie voor het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske ten behoeve van de bespreking van 27 oktober 2021.

Graag ontvangen we jullie schriftelijke reacties op dit concept uiterlijk 5 november.

Met vriendelijke groet

5.1.2e

06 5.1.2e

**Files attached to this message**

Filename	Size	Checksum (SHA1)
Rapport Evaluatie beheerplannen Laag Holland_IVOT_eindconcept.docx	20,7 MB	666d29d4454fc89306ed66bd80025bed37ff647ac6ed9e4b2c5bb2338af18176

Please click on the following link to download the attachments:  
<https://filetransfer.swecogroup.com/message/BAjvfLizQ9dBYQsYlqqIB4>

This email or download link can not be forwarded to anyone else.

The attachments are available until: **donderdag, 28 oktober.**

Message ID: BAjvfLizQ9dBYQsYlqqIB4

This message is sent via <https://filetransfer.swecogroup.com>

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 26 november 2021 15:04  
**Aan:** 5.1.2e @landschapnoordholland.nl;  
5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @hhnk.nl; 5.1.2e @natuurlijkezaken.nl  
**CC:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: Evaluatie N2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Hoi 5.1.2e

Dank voor het kritisch lezen van het rapport. Ik ga het rapport volgende week bijstellen, ervan uitgaande dat ik geen andere aanvullingen meer ga ontvangen.

Voor straks een goed weekend!

Met vriendelijke groet,

5.1.2e  
M +31 6 5.1.2e



---

**Van:** 5.1.2e @quicknet.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 26 november 2021 13:53  
**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl>; 5.1.2e @landschapnoordholland.nl;  
5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @hhnk.nl; 5.1.2e @recreatienoordholland.nl>;  
5.1.2e @natuurlijkezaken.nl  
**CC:** 5.1.2e @sweco.nl>; 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Onderwerp:** Re: Evaluatie N2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Valt buiten verzoek



Groeten 5.1.2e

Ecoloog Staatsbosbeheer

Op 8-11-2021 om 13:51 schreef 5.1.2e :

Beste 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e

Van 5.1.2e begrijp ik dat ze nog niet van jullie allemaal afgelopen vrijdag feedback heeft gekregen. Zouden jullie dat alsjeblieft zo snel mogelijk willen sturen? Dan kan Sweco het evaluatierapport afronden.

Dank voor jullie medewerking.

Hartelijke groet,

5.1.2e

Beleidsadviseur Natura 2000

T +31 6 5.1.2e

Houtplein 33 2012 DE Haarlem

5.1.2e [@noord-holland.nl](mailto:5.1.2e@noord-holland.nl)

Werkdagen: maandag t/m donderdag

[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)

**Van:** 5.1.2e [redacted] <[filetransfer@filetransfer.swecogroup.com](mailto:filetransfer@filetransfer.swecogroup.com)>

**Verzonden:** maandag 18 oktober 2021 10:14

**Aan:** 5.1.2e [redacted] <[5.1.2e@noord-holland.nl](mailto:5.1.2e@noord-holland.nl)>; 5.1.2e [redacted] <[5.1.2e@noord-holland.nl](mailto:5.1.2e@noord-holland.nl)>;

5.1.2e [redacted] <[5.1.2e@landschapnoordholland.nl](mailto:5.1.2e@landschapnoordholland.nl)>; 5.1.2e [redacted] <[5.1.2e@staatsbosbeheer.nl](mailto:5.1.2e@staatsbosbeheer.nl)>; 5.1.2e [redacted] <[5.1.2e@quicknet.nl](mailto:5.1.2e@quicknet.nl)>;

5.1.2e [redacted] <[5.1.2e@hhnk.nl](mailto:5.1.2e@hhnk.nl)>; 5.1.2e [redacted] <[5.1.2e@recreatienoordholland.nl](mailto:5.1.2e@recreatienoordholland.nl)>; 5.1.2e [redacted] <[5.1.2e@natuurlijkezaken.nl](mailto:5.1.2e@natuurlijkezaken.nl)>

**Onderwerp:** Evaluatie N2000 beheerplan Iiperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Beste allen,

Hierbij de concept evaluatie voor het Iiperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske ten behoeve van de bespreking van 27 oktober 2021.

Graag ontvangen we jullie schriftelijke reacties op dit concept uiterlijk 5 november.

Met vriendelijke groet

5.1.2e [redacted]

06-5.1.2e [redacted]

#### Files attached to this message

Filename	Size	Checksum (SHA1)
Rapport Evaluatie beheerplannen Laag Holland_IVOT_eindconcept.docx	20,7 MB	666d29d4454fc89306ed66bd80025bed37ff647ac6ed9e4b2c5bb2338af1817

Please click on the following link to download the attachments:  
<https://filetransfer.swecogroup.com/message/BAjvfLizQ9dBYQsYlqqIB4>

This email or download link can not be forwarded to anyone else.

The attachments are available until: **donderdag, 28 oktober.**

Message ID: BAjvfLizQ9dBYQsYlqqIB4

This message is sent via <https://filetransfer.swecogroup.com>

# PAS-maatregelen Noord-Holland (p21/25)

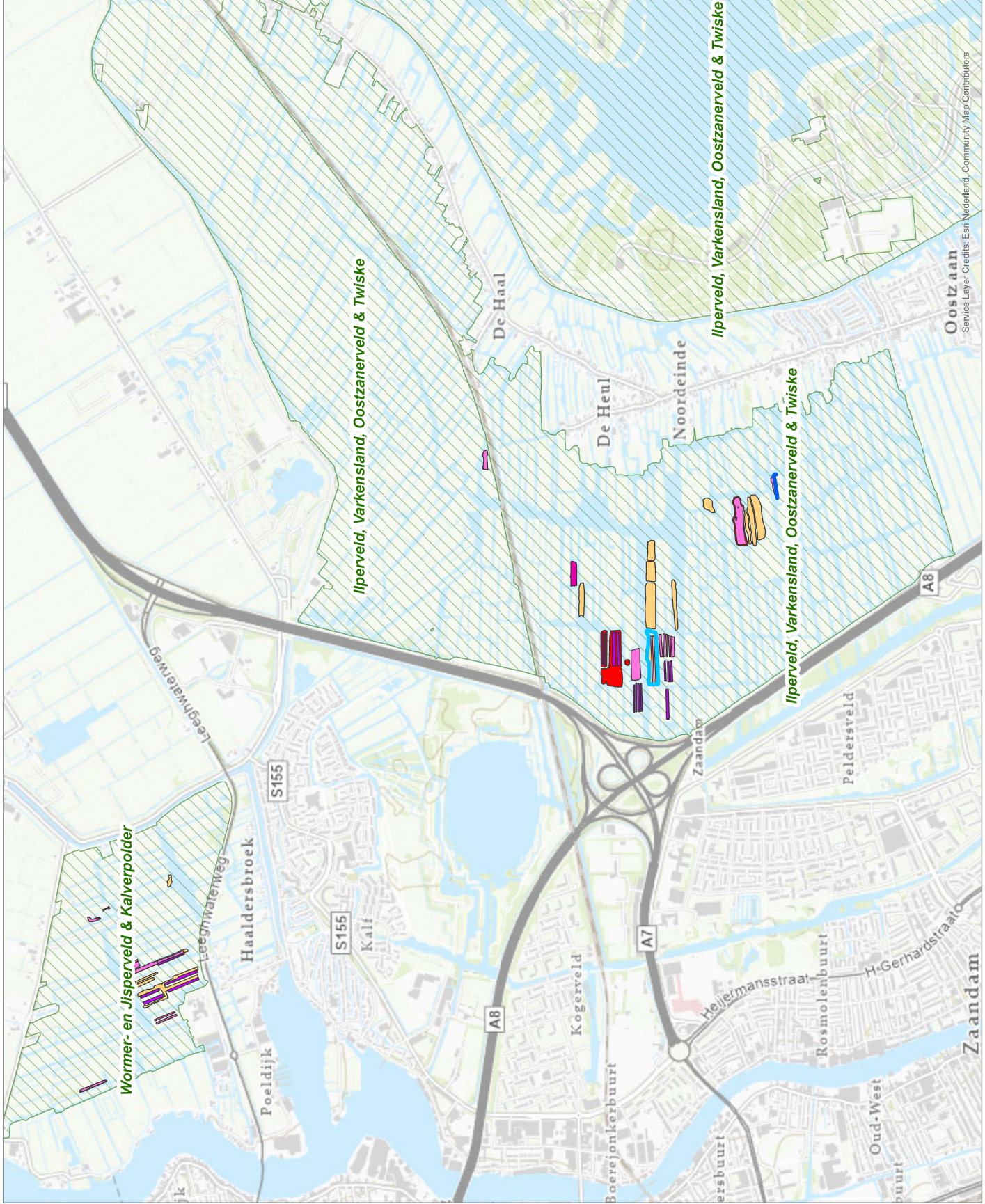
- maatregel**
- aanvullend maaibeheer
  - baggeren
  - begrazingsbeheer
  - chopperen
  - dunnen
  - dynamiek herstellen
  - exoten verwijderen
  - graven petgaten
  - graven water overig
  - hydrologische maatregel
  - opslag verwijderen & plaggen
  - overig aanvullend beheer
  - plaggen
  - spragelen
  - struweel of bos (opslag) verwijderen
  - stuifkuil
  - verwijderen ruigte



0 400 800 m

projectnr: 20-0450  
datum: 17-06-21

**Bureau Waardenburg**  
Ecologie & Landschap

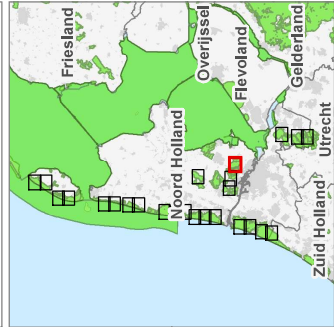


Oostzan  
Service Layer Credits: Esri Nederland, Community Map Contributors



# PAS-maatregelen Noord-Holland (p22/25)

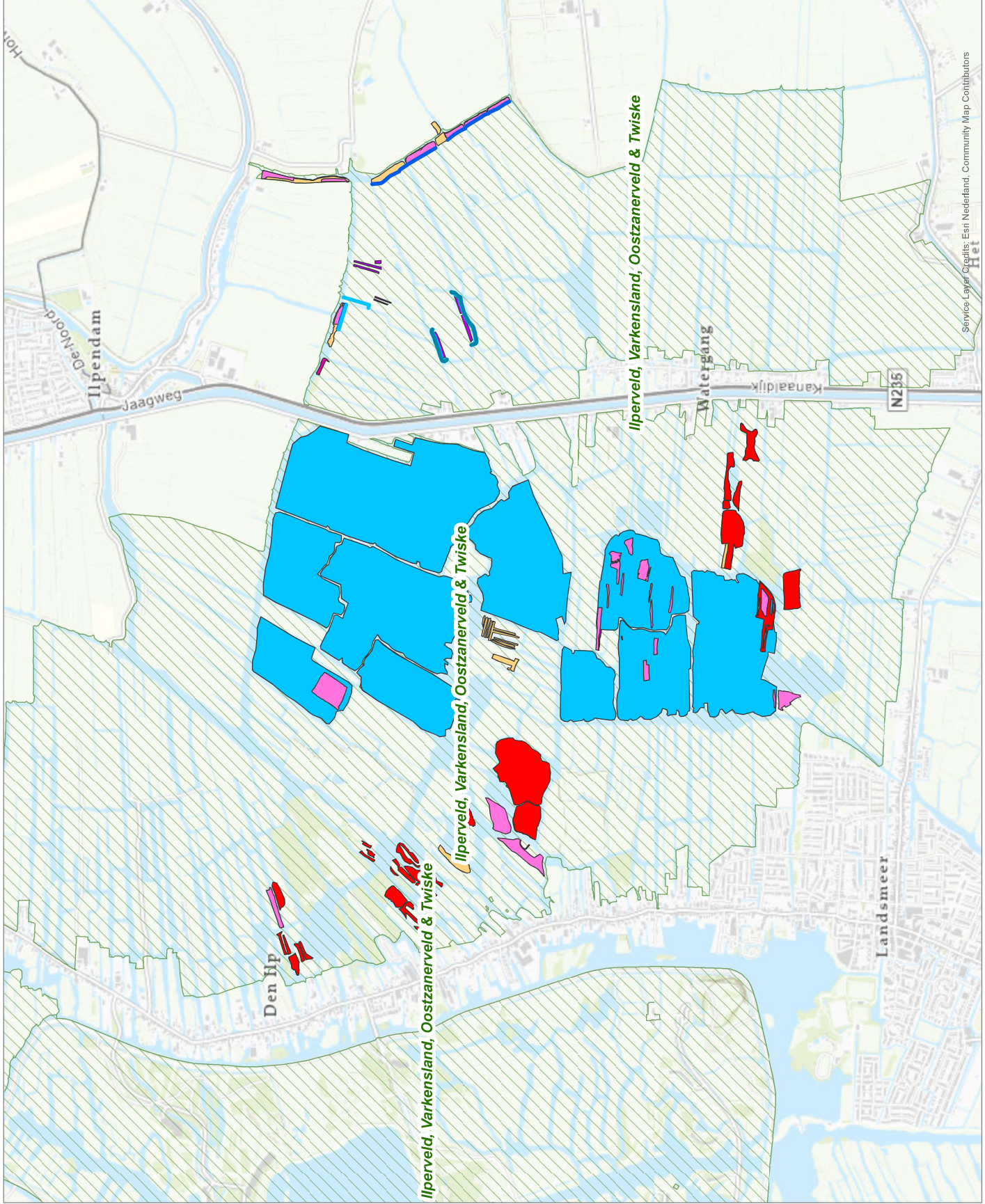
- maatregel**
- aanvullend maai-beheer
  - baggeren
  - begrazings-beheer
  - chopperen
  - dunnen
  - dynamiek herstellen
  - exoten verwijderen
  - graven peigaten
  - graven water overig
  - hydrologische maatregel
  - opslag verwijderen & plaggen
  - overig aanvullend beheer
  - plaggen
  - spragelen
  - struweel of bos (opslag) verwijderen
  - stuifkuil
  - verwijderen ruigte



0 400 800 m

projectnr: 20-0450  
datum: 17-06-21

**Bureau Waardenburg**  
Ecologie & Landschap



Service-Layer Credits: Esri Nederland, Community Map Contributors

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e@sweco.nl <filetransfer@filetransfer.swecogroup.com>  
**Verzonden:** maandag 20 december 2021 11:56  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** evaluatie IVOT

Beste 5.1.2e

Hierbij de laatste evaluatie voor IVOT.

Vooruitlopend op de evaluatie in januari, wil ik je danken voor de prettige samenwerking bij de afronding van de evaluaties!

Fijne kerstdagen en de beste wensen voor 2022.

Met vriendelijke groet

5.1.2e

#### Files attached to this message

Filename	Size	Checksum (SHA1)
NL21-648800269-12804.docm	22,5 MB	a63d748d962911d8de4e673130c4e59a3619207d74be7aec7f8ce4c2ce30d20f
NL21-648800269-12804.pdf	5,31 MB	c21aebb4e86b9f3801fbaf557736dd490a04d225af52a650254190ff498fe1d1
NL21-648800269-12804_Optimized.pdf	2,52 MB	fe5f6955e7e0902d7e8accd837a82713b1d9a5af116a8725f5e4f1aeaa8bcecc

Please click on the following link to download the attachments:  
<https://filetransfer.swecogroup.com/message/qLRqS9YoAk14MYXOISEktD>

This email or download link can not be forwarded to anyone else.

The attachments are available until: **donderdag, 30 december.**

Message ID: qLRqS9YoAk14MYXOISEktD

This message is sent via <https://filetransfer.swecogroup.com>

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 21 december 2021 10:03  
**Aan:** 5.1.2e @hhnk.nl; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e  
5.1.2e ; 5.1.2e; 5.1.2e @landschapnoordholland.nl  
**Onderwerp:** evaluatie N2000 beheerplan IVOT  
**Bijlagen:** NL21-648800269-12804.pdf

Hallo allen,  
Bij deze als laatste de N2000 evaluatie voor Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske.  
Dank voor al jullie input en de prettige samenwerking.

Fijne kerstdagen en de beste wensen voor 2022!

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Senior adviseur ecologie

Sweco Nederland B.V. | De Bilt

M +31 6 5.1.2e

5.1.2e @sweco.nl

www.sweco.nl



Facebook | LinkedIn | Instagram | Twitter

Handelsregister: 30129769 | Statutair gevestigd te: De Bilt

Lees hier voor meer informatie over hoe Sweco uw persoonsgegevens verwerkt.

## Rapport

---

Projectnummer: 376853

Referentie nummer: NL21-648800269-12804

Datum: 16-12-2021

---

## Evaluatie Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Evaluatie van de eerste beheerplanperiode 2016-2022



Definitief rapport

Opdrachtgever:  
Provincie Noord-Holland  
Dreef 3  
2012 HR HAARLEM

## Verantwoording

Titel	Evaluatie Natura 2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twise
Subtitel	Evaluatie van de eerste beheerplanperiode 2016-2022
Projectnummer	376853
Referentienummer	NL21-648800269-12804
Revisie	Definitief rapport
Datum	16-12-2021
Auteur	5.1.2e
E-mailadres	5.1.2e @sweco.nl
Gecontroleerd door	5.1.2e
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	5.1.2e
Paraaf goedgekeurd	5.1.2e

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>6</b>
1.1	Kader .....	6
1.2	Doelstelling van de evaluatie .....	6
1.3	Gebiedsbeschrijving .....	7
1.4	Leeswijzer .....	8
<b>2</b>	<b>Methode evaluatie</b> .....	<b>11</b>
2.1	Habitattypen.....	11
2.1.1	Omvang en kwaliteit.....	11
2.1.2	Structuur en functie.....	11
2.1.3	Abiotiek .....	12
2.1.4	Typische soorten.....	12
2.2	Habitatrichtlijnsoorten .....	15
2.3	Vogelrichtlijnsoorten .....	15
<b>3</b>	<b>Natura 2000-doelen</b> .....	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Habitattypen</b> .....	<b>18</b>
4.1	H3140 Kranswierwateren .....	18
4.1.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	18
4.1.2	Structuur en functie.....	19
4.1.3	Abiotiek .....	20
4.1.4	Typische soorten.....	20
4.1.5	Conclusie .....	22
4.2	H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden) .....	23
4.2.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	23
4.2.2	Structuur en functie.....	24
4.2.3	Abiotiek .....	25
4.2.4	Typische soorten.....	29
4.2.5	Conclusie .....	29
4.3	H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje).....	30
4.3.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	30
4.3.2	Structuur en functie.....	31
4.3.3	Abiotiek .....	31
4.3.4	Typische soorten.....	32
4.3.5	Conclusie .....	33
4.4	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) .....	34
4.4.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	34
4.4.2	Structuur en functie.....	35

4.4.3	Abiotiek .....	36
4.4.4	Typische soorten.....	37
4.4.5	Conclusie H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).....	40
4.5	H91D0 Hoogveenbossen .....	41
4.5.1	Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen .....	41
4.5.2	Structuur en functie.....	42
4.5.3	Abiotiek .....	42
4.5.4	Typische soorten.....	43
4.5.5	Conclusie H91D0 Hoogveenbossen .....	44
4.6	Samenvatting.....	45
<b>5</b>	<b>Habitatrichtlijnsoorten .....</b>	<b>46</b>
5.1	Bittervoorn .....	46
5.2	Kleine modderkruiper .....	48
5.3	Rivierdonderpad .....	49
5.4	Meervleermuis .....	50
5.5	Noordse woelmuis .....	52
5.6	Samenvatting.....	53
<b>6</b>	<b>Vogelrichtlijnsoorten.....</b>	<b>55</b>
6.1	Doelsoorten Vogelrichtlijn.....	55
6.2	Broedvogels.....	56
6.3	Niet-broedvogels.....	68
6.4	Samenvatting.....	76
<b>7</b>	<b>Evaluatie uitgevoerde maatregelen .....</b>	<b>78</b>
7.1	H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden).....	78
7.2	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) .....	78
7.3	Maatregelen Vogelrichtlijnsoorten .....	82
<b>8</b>	<b>Relevante ontwikkelingen en knelpunten voor de instandhoudingsdoelen .</b>	<b>84</b>
8.1	Verleende vergunningen .....	84
8.2	Handhaving.....	84
8.3	Knelpunten en drukfactoren .....	85
<b>9</b>	<b>Analyse van de kernopgave .....</b>	<b>89</b>
9.1	Landschappelijke samenhang en interne compleetheid .....	89
9.2	Compleetheid in ruimte en tijd.....	89
9.3	Plas-dras situaties .....	89
9.4	Herstel grote oppervlakten/brede zones overjarig riet door herstel dynamiek en tegengaan verdroging.....	90
9.5	Behoud en herstel van brakke variant van H6430B Ruigten en zomen.....	90

<b>10</b>	<b>Uitbreidingsdoelstelling</b> .....	<b>92</b>
10.1	Uitbreidingsdoelstelling H3140 Kranswierwateren .....	92
10.2	Uitbreidingsdoelstelling Vochtige heide (laagveengebied) H4010B.....	93
10.3	Uitbreidingsdoelstelling Veenmosrietland H7140B .....	95
10.4	Uitbreidingsdoelstelling kemphaan.....	95
10.5	Uitbreidingsdoelstelling watersnip .....	96
<b>11</b>	<b>Aanbevelingen</b> .....	<b>98</b>
11.1	Monitoring .....	98
11.2	Doelenevaluatie soorten .....	100
11.3	Uitbreidingsopgave .....	100
11.4	Werk maken van waterkwaliteit .....	101
11.5	Beheerplan verlengen of een tweede beheerplan?.....	101
11.6	Procesevaluatie .....	102
<b>12</b>	<b>Referenties</b> .....	<b>103</b>

Bijlage 1    Habitattypenkaart IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske



# 1 Inleiding

## 1.1 Kader

De Europese Vogel- (1979) en Habitatrichtlijn (1992) (Richtlijn 79/409/EEG; Richtlijn 92/43/EEG) zijn door de Europese Unie opgesteld met als doel de biodiversiteit in stand te houden en duurzaam gebruik van de natuur te waarborgen. De Europese lidstaten zijn daarom volgens de richtlijnen verplicht om natuurgebieden aan te wijzen en maatregelen te nemen om de habitattypen en soorten vermeld in de richtlijnen te beschermen. De aangewezen gebieden vormen samen een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, het Natura 2000-netwerk. Voor elk Natura 2000-gebied moet een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan geeft een uitwerking van de Natura 2000-doelen in omvang, ruimte en tijd, geeft een overzicht van de activiteiten in en om het gebied en vormt daarnaast het kader voor vergunningverlening en handhaving. De beheerplannen zijn geldig voor een periode van 6 jaar waarna ze herzien of verlengd kunnen worden.

In mei 2013 is het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. In het aanwijzingsbesluit PDN/2013-092 zijn de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied vastgesteld. De eerste aanmelding dateert uit 2000 voor het Vogelrichtlijngebied en 2004 voor het Habitatrichtlijngebied. De conceptdoelen zijn in 2008 in het ontwerpbesluit vastgesteld en in 2013 definitief gemaakt in het aanwijzingsbesluit. De begrenzing van het Natura 2000-gebied is weergegeven in figuur 1.1. Het eerste beheerplan voor het gebied is door de Gedeputeerde Staten vastgesteld met een looptijd van 29 december 2016 tot en met 28 december 2022. Voor het besluit het beheerplan te verlengen én voor het opstellen van een beheerplan voor de tweede beheerplanperiode is een evaluatie nodig van de eerste beheerplanperiode. Deze evaluatie is in dit rapport uitgewerkt.

## 1.2 Doelstelling van de evaluatie

Het hoofddoel van de evaluatie is om inzichtelijk te maken en te bepalen of de behoudsdoelstellingen voor Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn gerealiseerd. Het gaat hierbij zowel om de kernopgave op systeemniveau als de opgave op habitatype- en doelsoortniveau. Verder wordt de uitbreidingsdoelstelling concreter uitgewerkt. Daarnaast geeft de evaluatie inzicht in hoeverre maatregelen uit het eerste beheerplan zijn uitgevoerd. Tot slot geeft de evaluatie op hoofdlijnen aan welke relevante ontwikkelingen in de eerste beheerplanperiode hebben plaatsgevonden die mogelijk invloed hebben op de instandhoudingsdoelen. Het gaat om ontwikkelingen in het menselijk gebruik (verleende vergunningen, handhaving) en drukfactoren en knelpunten. De evaluatie vormt daarmee het eindpunt van de eerste beheerplanperiode en de brug naar de tweede beheerplanperiode.

Bij de evaluatie van de instandhoudingsdoelen is veel belang gehecht aan navolgbaarheid en reproduceerbaarheid. Dat wil zeggen dat in de analyses steeds duidelijk is aangegeven welke data zijn gebruikt en wat de conclusies op basis van de data zijn. Wanneer aanvullende bronnen of veldwaarnemingen of wanneer er een extra interpretatieslag of expertbeoordeling heeft plaatsgevonden, is dit steeds duidelijk aangegeven. Deze werkwijze biedt een heldere en transparante lijn om de evaluatie van Natura 2000-doelen vorm te geven. Bovendien vormt deze werkwijze een goede basis voor het vervolgtraject zijnde een tweede beheerplan of een verlenging van het tweede beheerplan met bijvoorbeeld een focus op de nadere uitwerking van maatregelen.

### 1.3 Gebiedsbeschrijving

Het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske vormen tezamen het grootste uitgeveende laagveencomplex ten noorden van Amsterdam. Een deel van het Oostzanerveld, het IJperveld en Varkensland is zowel Vogelrichtlijn- als Habitatrichtlijngebied, het Twiske is Vogelrichtlijngebied en een deel van het Oostzanerveld is alleen aangewezen als Habitatrichtlijngebied (Figuur 1.1).

Net als veel andere laagveengebieden in Laag Holland is ook dit gebied ontstaan uit de ontginning van het oorspronkelijke uitgestrekte hoogveengebied in Noord-Holland. Door de ontginning en de ontwatering, door middel van de honderden slootjes in het gebied, van het oorspronkelijke hoogveen, daalde de bodem van het gebied tot onder zeenniveau. Hierdoor kwam het gebied onder de brakke invloed van de voormalige Zuiderzee te staan en werd het ook vatbaarder voor overstromingen. Na het afsluiten van de Zuiderzee in 1932 viel deze verziltende invloed weg en verzoette het gebied geleidelijk. Wel is er momenteel nog steeds sprake van een lichte brakke invloed in het gebied, door infiltratie van zwak brak water uit het Noordzeekanaal en het Noordhollands Kanaal.

Het grootste deel van het gebied bestaat uit extensief gebruikte vochtige graslanden, die van belang zijn voor soorten als grutto, tureluur, zomertaling, krakeend en slobbeend. Andere bijzondere weidevogels zijn visdiefje en wulp. Van deze laatste soort zijn in de winter soms grote groepen aanwezig. De extensieve graslanden zijn niet alleen voor weidevogels van belang maar ook voor de noordse woelmuis, die vooral voorkomt in de meest vochtige graslanden met een ietwat pollige vegetatiestructuur. Ook in de aangrenzende veenmosbegroeiingen, die zich vooral in de voormalige petgaten hebben ontwikkeld, voelt de soort zich thuis.

Behalve extensief grasland bevat het gebied rietland, vochtige ruigten en verschillende stadia van verlandingsvegetaties, zoals veenmosrietlanden en vochtige heide. In het IJperveld komen in opnieuw open gegraven petgaten en in geïsoleerde sloten kranswiervegetaties. De rietlanden en moerassen in het gebied zijn van betekenis voor moerasvogels als rietzanger, bruine kiekendief, snor en de grote populatie roerdomp. Waar vochtige graslanden worden afgewisseld met moerassen broedt plaatselijk watersnip. Daarnaast is het Natura 2000-gebied van belang voor de soorten bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en meervleermuis.

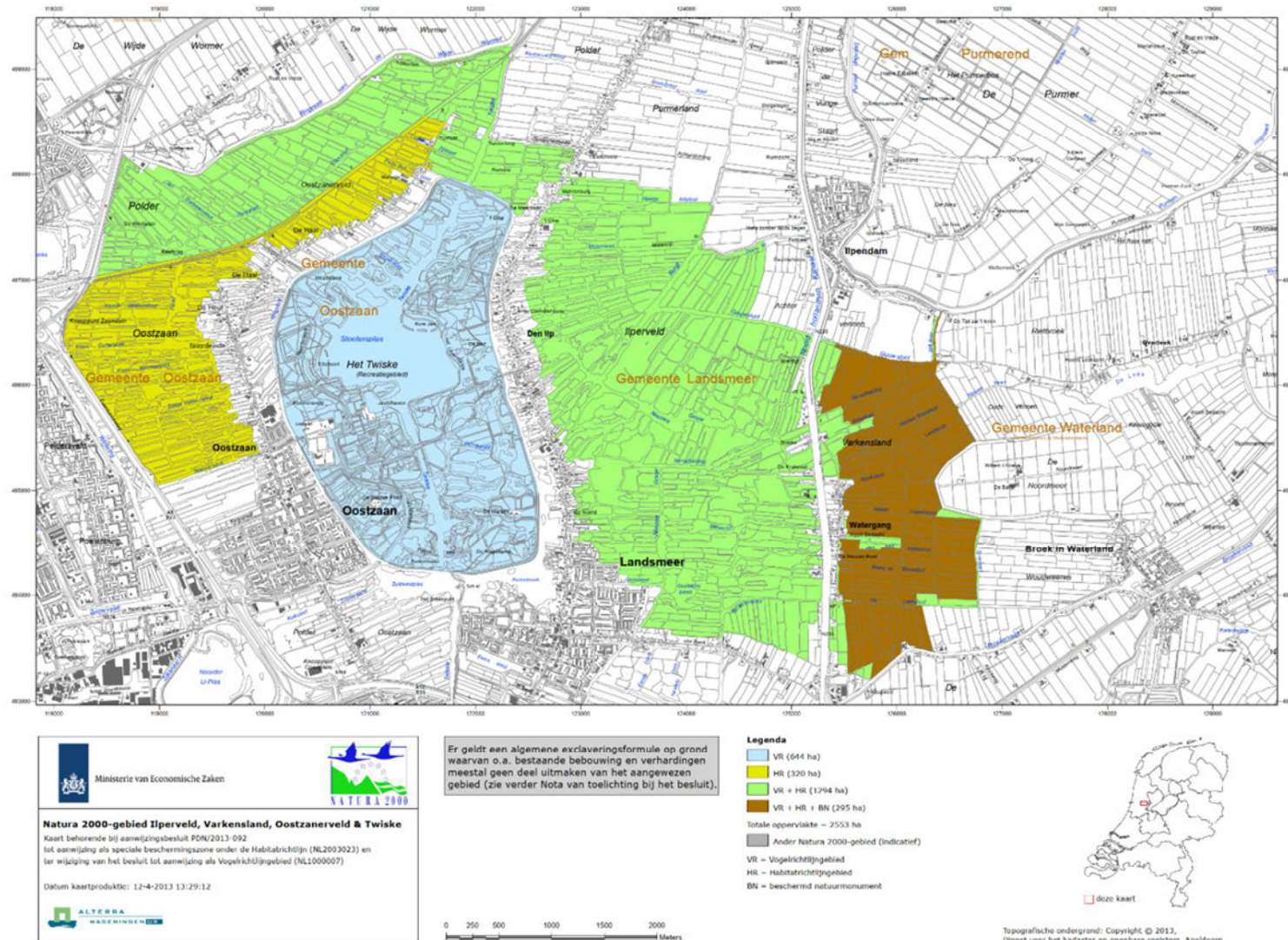
In figuur 1.2 is de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske weergegeven. Uit deze kaart blijkt dat niet het gehele Natura 2000-gebied als NNN is begrensd. Verder blijkt uit deze figuur dat nog niet het gehele NNN in het Natura 2000-gebied is gerealiseerd. Het Twiske is naast NNN ook een drukbezocht recreatiegebied.

IJperveld is grotendeels in bezit en beheer bij Landschap Noord-Holland. Varkensland en Oostzanerveld worden beheerd door Staatsbosbeheer. In deze gebieden zijn ook particuliere gronden aanwezig. Het recreatiegebied het Twiske is circa 650 hectare groot en in eigendom bij Staatsbosbeheer en in erfpacht uitgegeven aan recreatieschap Twiske-Waterland. Het beheer wordt uitgevoerd door Recreatie Noord-Holland. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is waterkwaliteit- en waterkwantiteitbeheerder.

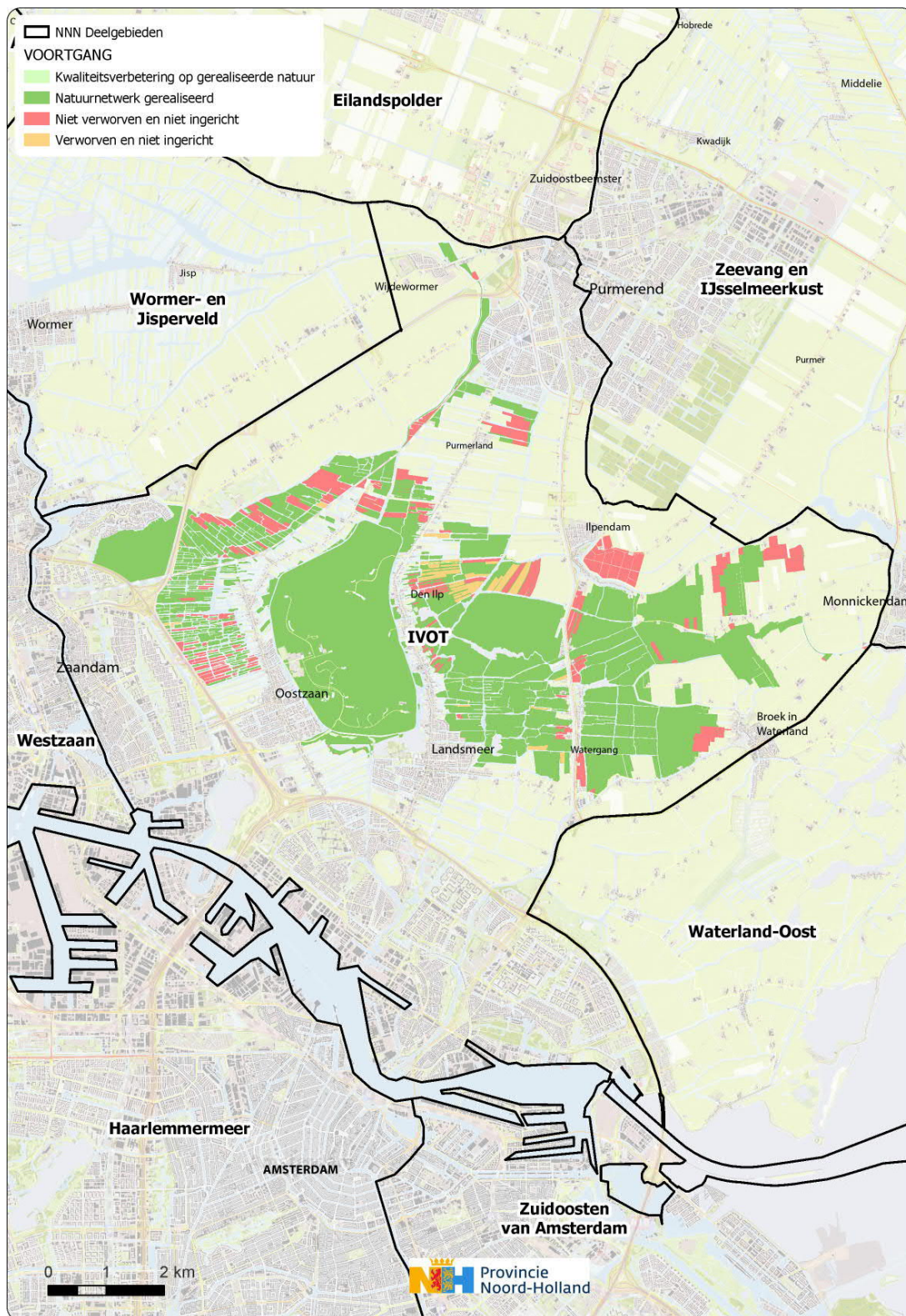
#### **1.4 Leeswijzer**

Hoofdstuk 1 bestaat uit de inleiding. In hoofdstuk 2 beschrijven we de methode die voor de evaluatie is gebruikt. De doelen voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn opgenomen in hoofdstuk 3. In de daaropvolgende hoofdstukken (4,5 en 6) is geëvalueerd in hoeverre de doelstellingen uit het eerste beheerplan zijn gerealiseerd. Hoofdstuk 7 bevat een evaluatie van de uitgevoerde maatregelen in de eerste beheerplanperiode. In hoofdstuk 8 wordt op hoofdlijnen geschetst welke relevante ontwikkelingen hebben plaatsgevonden die mogelijk van invloed zijn geweest op de instandhoudingsdoelen van IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Hoofdstuk 9 bestaat uit de analyse van de kernopgave. In hoofdstuk 10 wordt de uitbreidingsdoelstelling voor dit gebied beschreven. Deze evaluatie wordt afgesloten met aanbevelingen (hoofdstuk 11).

## Natura 2000-gebied #92 Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske



Figuur 1.1 Begrenzing van het Natura 2000 gebied Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske. De status Beschermd Natuurmonument is met de invoering van de Wet natuurbescherming in 2017 vervallen. De status van Varkensland als Beschermd Natuurmonument geldt dus niet meer. Blauw: Vogelrichtlijngebied (644 ha); Geel: Habitatrictlijngebied (320 ha); Groen en bruin: Vogel- en Habitatrictlijngebied (1589 ha)



Figuur 1.2 Begrenzing van het NNN IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske (bron: provincie Noord-Holland). Groen: NNN gerealiseerd; Rood: NNN niet gerealiseerd; Oranje: verworven, niet ingericht

## 2 Methode evaluatie

Voor elk onderdeel van de evaluatie van de beheerplannen, namelijk habitattypen, habitatrictlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten, geven we aan het begin van ieder hoofdstuk of paragraaf aan of er voldoende gegevens beschikbaar zijn voor een kwantitatieve beoordeling:

<b>Voldoende</b>	Voldoende gegevens voor een kwantitatieve analyse met beperkte onzekerheid rondom de beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen
<b>Matig</b>	Er zijn kwantitatieve gegevens beschikbaar, maar onvoldoende voor een volledige, nauwkeurige en gebiedspecifieke analyse. Er moet daarom rekening gehouden worden met enige onzekerheid rondom de beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen
<b>Beperkt</b>	Er zijn weinig tot geen kwantitatieve gegevens beschikbaar. De beschreven ontwikkeling en evaluatie van de doelen is voornamelijk kwalitatief en/of weinig gebiedspecifiek. Er moet daarom rekening gehouden worden met een aanzienlijke onzekerheid

### 2.1 Habitattypen

De kwaliteit van de habitattypen wordt beoordeeld aan de hand van vegetatietypen, abiotische randvoorwaarden, kenmerken van een goede structuur en functie en typische soorten.

#### 2.1.1 Omvang en kwaliteit

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). In het eerste beheerplan is dezelfde situatie beschreven (Provincie Noord-Holland 2016c).

Kwaliteit en oppervlak van kwalificerend habitat hangen samen. Wanneer de kwaliteit verslechtert kan dat leiden tot een afname van het oppervlak kwalificerend habitat. Anderzijds kan een kwaliteitsverbetering leiden tot een toename van het oppervlak kwalificerend habitat. Dit kan bijvoorbeeld optreden in terreindelen waar in de referentiesituatie nog geen kwalificerende vegetatie aanwezig was maar waar bijvoorbeeld is geplagd of waar intensief beheer heeft plaatsgevonden. Op dit soort plekken kan door kwaliteitstoename een uitbreiding van het oppervlak kwalificerend habitat plaatsvinden. Dit blijkt nog niet uit de habitattypenkaart maar is dan in de conclusies per habitatype als mogelijke ontwikkelingsrichting beschreven.

#### 2.1.2 Structuur en functie

Voor de habitattypen zijn kenmerken voor een goede structuur en functie opgesteld in de Natura 2000-profieldocumenten (<https://www.natura2000.nl/profielen/habitattypen>). De toetsing aan deze kenmerken is gedaan aan de hand van PQ (permanente kwadraten) opnamen (LMF plots/PAS PQ's) binnen de begrenzing van de kwalificerende Natura 2000-habitattypen.

### 2.1.3 Abiotiek

De huidige situatie en ontwikkeling van de abiotische randvoorwaarden voor de habitattypen zijn ten eerste beoordeeld aan de hand van waterkwaliteitsgegevens van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (<http://hnk-water.nl/>). Hiervoor is de ontwikkeling van de voedselrijkdom weergegeven in de concentraties totaal stikstof, totaal fosfaat, orthofosfaat en sulfaat. Stikstof en fosfaat zijn directe indicatoren van voedselrijkdom. Sulfaat is de belangrijkste sturende factor bij interne eutrofiëring. Interne eutrofiëring wordt veroorzaakt door een versnelde mineralisatie van organisch stof (waaronder veen) en de mobilisatie van fosfaat. De gemeten concentraties zijn vergeleken met de gewenste concentraties voor het habitatype zoals beschreven in het beheerplan en de Natura 2000-profieldocumenten van de habitattypen.

Voor stikstofgevoelige habitattypen is de huidige stikstofdepositie en de ontwikkeling in stikstofdepositie beschreven evenals de overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) voor een specifiek habitatype. Hiervoor zijn gegevens uit de AERIUS Monitor gebruikt (RIVM, <https://monitor.aerius.nl/gebieden.html>). Daarnaast is voor de ontwikkeling in ammoniakdepositie, op gebiedsniveau, het Meetnet Ammoniak in Natuurgebieden (MAN, RIVM) geraadpleegd (<https://man.rivm.nl>). Bij de beoordeling van de effecten van stikstofdepositie is gebruik gemaakt van informatie in het eerste Natura 2000 beheerplan en de PAS gebiedsanalyse.

### 2.1.4 Typische soorten

Typische soorten zijn dier- en plantensoorten die kenmerkend zijn voor een bepaald habitatype. Typische soorten zijn op zichzelf niet aangewezen als doel voor een gebied en kennen dus ook geen zelfstandige instandhoudingsdoelstelling. De staat van instandhouding van een habitatype omvat volgens artikel 1 van de Habitatrictlijn mede het voortbestaan op lange termijn van de betrokken typische soorten. Typische soorten mogen niet uit het betreffende habitatype verdwijnen op het niveau van de biogeografische regio in de betreffende Lidstaat (Evans and Arvela 2011). Op gebiedsniveau mogen typische soorten elkaar echter wel vervangen, bijvoorbeeld wanneer één soort verdwijnt en er een andere soort voor in de plaats komt. Op gebiedsniveau gaat het namelijk om het totaal aantal typische soorten ofwel de soortenrijkdom. Bij een verandering in de samenstelling van typische soorten is er geen sprake van een verslechtering van de kwaliteit van het habitatype (op basis van typische soorten).

De aanwezigheid van typische soorten is een graadmeter voor de kwaliteit van een habitatype. Voor de behoudsdoelstelling qua kwaliteit geldt dat het aantal typische soorten (soortenrijkdom) dat op het moment van aanwijzen aanwezig was gemiddeld gelijk moet blijven per (deel)gebied. Het gaat daarbij om een langjarig gemiddelde (beheerplanperiode). In de evaluatie wordt vastgesteld of het aantal typische soorten voor een specifiek habitatype is toe- of afgenomen of behouden is gebleven ten opzichte van het langjarig gemiddelde bij de aanwijzing (Programmadirectie Natura 2000 2014).

Het aantal typische soorten is vastgesteld waarbij is gekeken naar de aanwezigheid binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied én in kwalificerend habitat. Waar recente monitoring en florakaracteringen zijn uitgevoerd, zijn deze gegevens gebruikt. Waar dergelijke gegevens ontbreken is gebruik gemaakt van informatie in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFB). Daarbij zijn de aantallen waarnemingen, en waar mogelijk het jaarlijks gemiddelde, over de periode vijf jaar voorafgaand aan de beheerplanperiode (2011 – 2016) en gedurende de eerste beheerplanperiode (2016 – 2021) vergeleken.

Omdat het bij de beoordeling van typische soorten om een indicatie van de kwaliteit van het habitatype gaat, is deze analyse uitgevoerd voor de delen van het Natura 2000-gebied die zijn aangewezen vanuit de Habitatrichtlijn (zie Figuur1.1).

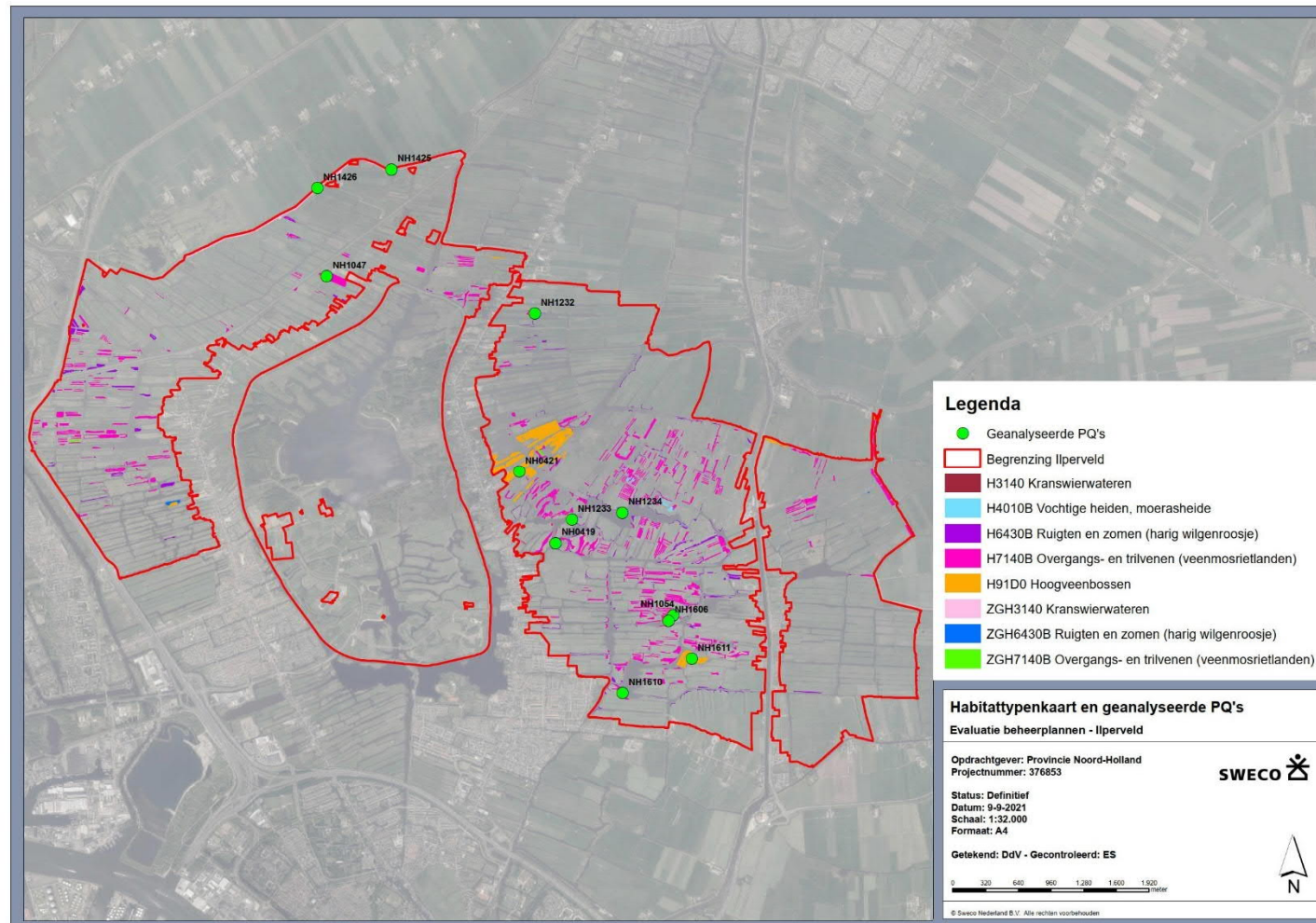
De relevante typische soorten voor de habitattypen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske die in dit rapport worden beoordeeld, zijn geselecteerd op basis van mogelijk voorkomen (Hoogeboom and van den Tempel 2012).

De ontwikkeling van het voorkomen van de typische soorten in de eerste beheerplanperiode wordt per habitatype in hoofdstuk 4 beschreven en samengevat als in Tabel 2.1. De kwaliteit van de gegevens over typische soorten is veelal matig, doordat de soorten beperkt voorkomen of beperkt zijn geïnventariseerd, hetgeen leidt tot onzekerheid in de beoordeling.

**Tabel 2.1** *Beoordeling van typische soorten*

0	(vrijwel) afwezig
=	gelijk gebleven
n	nieuw verschenen
>	toegenomen
< / 0	afgenomen / (vrijwel) afwezig
<	afgenomen





Figuur 2.1 Ligging PQ's

## **2.2 Habitatrichtlijnsoorten**

Voor informatie over de voor het gebied aangewezen habitatrichtlijnsoorten (zie hoofdstuk 3) is een combinatie van gegevens gebruikt. Achtergrondinformatie van soorten, zoals een beschrijving van het leefgebied, is gebaseerd op informatie van Natura 2000-profieldocumenten, de Zoogdiervereniging en Ravon. De huidige aantallen en trends zijn gebaseerd op provinciale en landelijke NEM data met aantal- en verspreidingstrend (CBS). Voor vissoorten is tevens gebruik gemaakt van KRW visstandonderzoeken. Voor de noordse woelmuis zijn bovendien data gebruikt vanuit (nog lopend) onderzoek naar de verspreiding van noordse woelmuis in Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Verspreidingsgegevens zijn gebaseerd op de beheerplannen en, waar voldoende beschikbaar, gegevens uit de NDFF. Gegevens over het leefgebied zijn gebaseerd op de beheerplannen en de aanwezigheid van habitattypen waar mogelijk. Voor vissoorten en de meervleermuis is daarnaast gebruik gemaakt van gegevens over de waterkwaliteit middels KRW Factsheets van de waterlichamen. Waar er gebruik gemaakt is van andere informatiebronnen of literatuur, wordt de referentie gegeven.

Voor alle soorten geldt dat een beoordeling van de realisatie van de doelstelling met betrekking tot het leefgebied kwalitatief wordt beschreven op basis van informatie in de beheerplannen, veldbezoeken, mondelinge informatie van beheerders en resultaten van de analyses van habitattypen.

## **2.3 Vogelrichtlijnsoorten**

Voor informatie over aantallen en trends van de voor het gebied aangewezen vogelrichtlijnsoorten hebben we gegevens van Sovon Vogelonderzoek Nederland gebruikt, beschikbaar op [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl). Daarnaast hebben we ook de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd om volgens protocol vastgestelde aantallen en verspreiding van broedvogels en niet-broedvogels in het gebied te beoordelen. Voor achtergrondinformatie over soorten, zoals een beschrijving en eisen van het leefgebied of de periode waarin de soorten in Nederland aanwezig zijn, hebben we gebruik gemaakt van informatie van Sovon, Vogelbescherming Nederland ([www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)) en informatie in de Natura 2000-profielendocumenten (<https://www.natura2000.nl/profielen/vogelrichtlijnsoorten>). Waar er gebruik gemaakt is van andere informatiebronnen of literatuur, wordt de referentie gegeven.

Voor alle soorten geldt dat een beoordeling van de realisatie van de doelstelling met betrekking tot het leefgebied kwalitatief wordt beschreven op basis van informatie in de beheerplannen, veldbezoeken, mondelinge informatie van beheerders en resultaten van de analyses van habitattypen. Per soort wordt aangegeven of er momenteel voldoende leefgebied aanwezig is binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

### 3 Natura 2000-doelen

Voor ieder Natura 2000 gebied in Nederland is een aantal kernopgaven opgesteld, op basis waarvan de doelstellingen voor de verschillende habitattypen en soorten worden geformuleerd (Schmidt et al. 2017). In Tabel 3.1 zijn de vijf kernopgaven voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske opgesomd, samen met de daaruit voortvloeiende instandhoudingsdoelstellingen (Provincie Noord-Holland 2016a).

**Tabel 3.1 Kernopgaven**

Kernopgave	Opgave
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)	Behoud en herstel van samenhang tussen slaappleatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en Meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de Meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000-gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschap Laagveen.
Compleetheid in ruimte en t jd (4.09)	Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd vertegenwoordigd: overgangs- en trilvenen, veenmosrietlanden H7140_B en vochtige heiden laagveengebied, H4010_B en veenbossen, hoogveenbossen *H91D0, in samenstelling met gemeenschappen van open water
Plas-dras situaties (4.11)	Plas-dras situaties voor Smienten A050, Kemphaan A151 en Noordse woelmuis *H1340.
Overjarig Riet (4.12)	Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig Riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging voor rietmoerasvogels, zoals Roerdomp A021, Snor A292 en voor de Noordse woelmuis *H1340.
Brakke ruigtes (4.13)	Behoud en herstel van brakke variant van ruigten en zomen (Harig wilgenroosje) in de laagveengebieden boven het IJ, mede als leefgebied voor de Noordse woelmuis.

Voor habitattypen, habitatrictlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels zijn de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit (PDN/2013-092) weergegeven in Tabel 3.2. Het gaat voor de meeste habitattypen en soorten om een behoudsdoelstelling. De habitattypen H3140, H4010B en H7140B hebben een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en de kemphaan en watersnip hebben een uitbreidingsdoelstelling voor de omvang en een verbeteringsdoelstelling voor de kwaliteit van het leefgebied.

Maatregelen die betrekking hebben op de uitbreidingsdoelstellingen zijn in het eerste beheerplan doorgeschoven naar de tweede beheerplanperiode, zodat de eerste beheerplanperiode zich richt op voorkomen van verdere verslechtering en het realiseren van de behoudsdoelstelling voor de aangewezen habitattypen en soorten (Provincie Noord-Holland 2016c).

**Tabel 3.2** Overzichtstabel van de Natura 2000-doelstellingen voor (a) habitattypen, (b) habitatrictlijnsoorten, (c) broedvogels en (d) niet-broedvogels

(a) Habitattypen

<b>code</b>	<b>habitattype</b>	<b>oppervlakte</b>	<b>kwaliteit</b>	<b>knelpunt</b>
H3140	Kranswierwateren	>	=	nee
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	>	=	ja
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=	=	nee
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland)	>	=	ja
H91D0	Hoogveen- en laagveenbossen	=	=	nee

(b) Habitatrictlijnsoorten

<b>code</b>	<b>soort</b>	<b>populatie</b>	<b>omvang leefgebied</b>	<b>kwaliteit leefgebied</b>	<b>knelpunt</b>
H1134	Bittervoorn	=	=	=	nee
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=	nee
H1163	Rivierdonderpad	=	=	=	nee
H1318	Meervleermuis	=	=	=	nee
H1340	Noordse woelmuis	=	=	=	nee

(c) Broedvogels

<b>code</b>	<b>soort</b>	<b>aantal broedparen</b>	<b>omvang leefgebied</b>	<b>kwaliteit leefgebied</b>	<b>knelpunt</b>
A021	Roerdomp	17	=	=	nee
A081	Bruine kiekendief	15	=	=	nee
A151	Kemphaan	20	>	>	ja
A153	Watersnip	60	>	>	ja
A193	Visdief	180	=	=	nee
A292	Snor	50	=	=	nee
A295	Rietzanger	800	=	=	nee

(d) Niet-broedvogels

<b>code</b>	<b>soort</b>	<b>populatie</b>	<b>doelstelling</b>	<b>omvang leefgebied</b>	<b>kwaliteit leefgebied</b>	<b>knelpunt</b>
A043	Grauwe gans	90	Foerageergebied	=	=	nee
A050	Smient	6400	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	nee
A051	Krakeend	200	Foerageergebied	=	=	nee
A056	Slobeend	50	Foerageergebied	=	=	nee
A125	Meerkoet	710	Foerageergebied	=	=	nee
A156	Grutto	behoud	Slaap- en rustplaats	=	=	nee

## 4 Habitattypen

### 4.1 H3140 Kranswierwateren

#### 4.1.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

*Beschikbaarheid van gegevens:* **Beperkt**

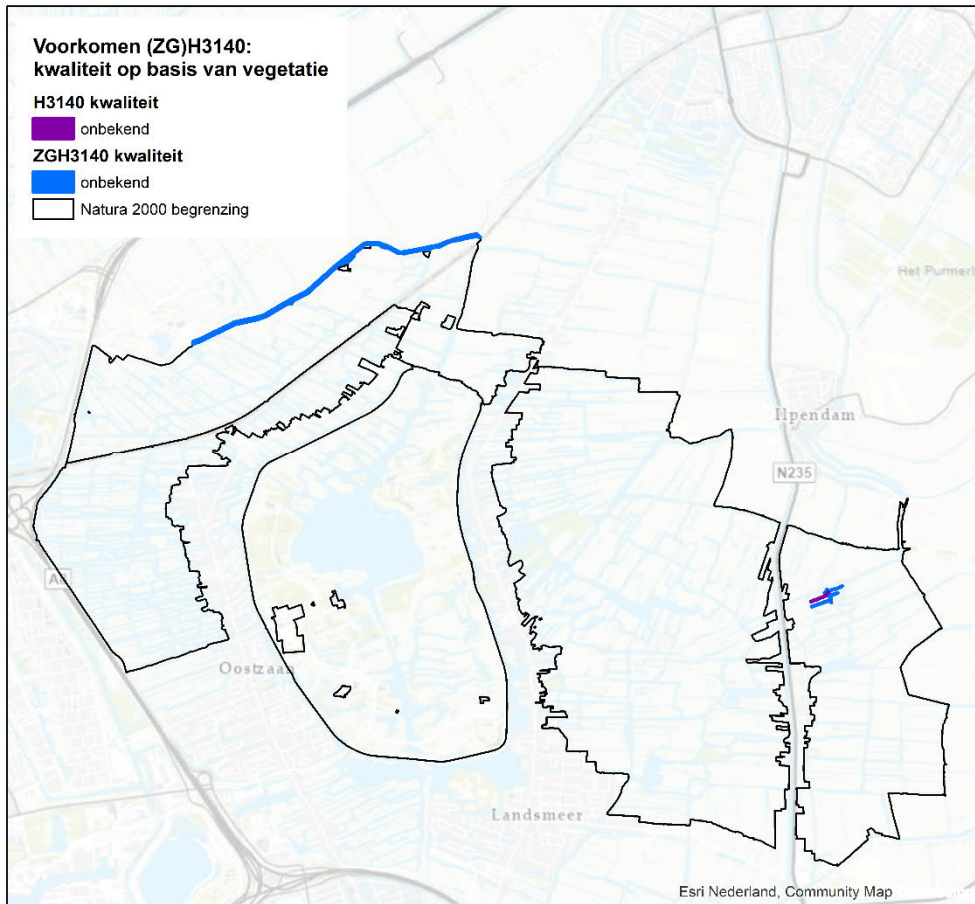
De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). Er is geen actuelere habitattypenkaart beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk.

Er is in het gebied op basis van de T0-kaart slechts een klein oppervlak H3140 Kranswierwateren aanwezig in het deelgebied Varkensland. Zoekgebied is voornamelijk aanwezig langs de rand van het Oostzanerveld (Figuur 4.1). Deze zoekgebieden zijn in 2019 bezocht. Er is toen geen kwalificerend H3140 Kranswierwateren aangetroffen (W. Non, *pers. comm.*). Door het uitgraven van petgaten in het IJperveld wordt er een toename in areaal van het habitatype verwacht (Provincie Noord-Holland 2016a). Of zich op deze locatie reeds kranswierwateren hebben ontwikkeld is op basis van de T0-kaart niet vast te stellen.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlak kranswierwateren 7,6 ha. Dat is aanzienlijk meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is tweeledig. Aanvankelijk werden heldere sloten met Groot nimfkruid ook als H3140 (matig) beoordeeld; dit betrof het merendeel van het oppervlak (ca. 5,5 ha). Volgens de huidige profielfragmenten kwalificeren dit soort vegetaties niet meer. Verder was er rond 2004 een oppervlak van ca. 2,0 ha aanwezig aan heldere wateren met de kranswiersoorten gebogen kransblad (*Chara connivens*), stekelharig kransblad (*Chara hispida*) en sterkranswier (*Nitellopsis obtusa*) (pers. med. Van 't Veer). Wateren met gebogen kransblad, stekelharig kransblad en sterkranswier werden toen aangetroffen in open gegraven petgaten, in geïsoleerde heldere wateren en in het meest westelijke deel van de ringvaart Oostzanerveld-Wijde Wormer (Van 't Veer 1998, Witteveldt & Van 't Veer, 2003). In de periode 2010-2014 bleken het water van de oorspronkelijke locaties met deze kranswieren troebeler geworden te zijn en ontbraken kranswieren. Momenteel worden slechts kleine oppervlakten van het habitatype aangetroffen, veelal beperkt tot smalle heldere slootjes in onbemeste percelen met vochtig hooiland en veenmosrietland (pers. med. Van 't Veer).

**Tabel 4.1** *Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H3140 en zoekgebied (ZG) op basis van de T0-kaart*

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal T0
H3140	0,0 ha	0 %	0,0 ha	0 %	0,03 ha	100 %	0,03 ha
ZGH3140	0,0 ha	0 %	0,0 ha	0 %	0,2 ha	100 %	0,2 ha



Figuur 4.1 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H3140 in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske op basis van T0-kaart.

#### 4.1.2 Structuur en functie

Beschikbaarheid van gegevens: **Matig**

Voor dit habitatype zijn vier structuur en functie kenmerken opgesteld (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Binnen het habitatype H3140 Kranswierwateren zijn geen PQ's aanwezig, er zijn wel 2 PQ's met 2 meetjaren aanwezig in zoekgebied (ZG)H3140. De resultaten van deze toetsing staan beschreven in tabel 4.2. Slecht één kenmerk kan met PQ data getoetst worden. Aan dit kenmerk wordt voldaan. Op basis van waterkwaliteitsgegevens blijkt dat aan de kenmerken helder water en goede waterkwaliteit niet wordt voldaan.

Tabel 4.2 Toetsing kenmerken structuur en functie voor H3140

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend (aantal PQ's)
Dominantie ondergedoken waterplanten met fijne bladeren	Ja (2)	1 PQ toename in tijd, 1 PQ afname

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend (aantal PQ's)
Helder water (doorzicht tenminste helft van diepte)	Nee	Op basis van waterkwaliteitsgegevens wordt niet aan dit kenmerk voldaan
Goede waterkwaliteit (onvervuild, niet te hoog fosfaatgehalte)	nee	Op basis van waterkwaliteitsgegevens wordt niet aan dit kenmerk voldaan
pH>6.0	Ja	Op basis van waterkwaliteitsgegevens is de pH geen knelpunt

#### 4.1.3 Abiotiek

*Beschikbaarheid van gegevens: voldoende*

Het habitatype H3140 Kranswierwateren komt volgens het profielfdocument voor H3140 vooral voor onder licht tot matig voedselrijke omstandigheden. Optimale waarden voor het habitatype in gebufferde meren en petgaten liggen tussen de 0,04 en 0,1 mg P-totaal per liter water. Uitzondering vormen brakke wateren met Brakwater kransblad. Hier bepalen andere factoren dan fosfaat de helderheid van het water en kan het fosfaatgehalte veel hoger zijn.

Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn onderdeel van het Kaderrichtlijn Water (KRW) waterlichaam Waterland. In dit waterlichaam zijn de fosfaatgehalten te hoog (gemiddeld 0,85 mg P/l) en is de fosfaatbelasting te hoog (Van Dam en Jaarsma, 2020). Dit vormt een knelpunt voor dit habitatype. Plaatselijk kunnen de fosfaatconcentraties en -belasting lager zijn, bijvoorbeeld in geïsoleerde wateren waarin weinig bagger aanwezig is. Recente gegevens over de waterkwaliteit in dit soort wateren ontbreken echter.

Volgens het profielfdocument komen kranswierwateren voor in een brede range van zeer zoet tot matig brak (concentratie chloride < 150 tot 10.000 mg Cl/l). De huidige chlorideconcentraties variëren tussen de 250-750 mg Cl/l. Bij deze chloridegehalten kunnen kranswervegetaties die kenmerkend zijn voor zwak brakke omstandigheden zich handhaven. Voor kranswervegetaties die van oorsprong voorkomen in Laag Holland zoals vegetaties die behoren tot de Associatie van Brakwaterkransblad is de voortgaande verzoeting een knelpunt.

#### 4.1.4 Typische soorten

*Beschikbaarheid van gegevens: voldoende*

De ontwikkeling gedurende de eerste beheerplanperiode wordt hier beoordeeld.

**Tabel 4.3** Selectie van typische soorten voor het habitatype H3140 Kranswierwateren in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Brakwaterkransblad	<i>Chara canescens</i>	Kranswieren	0
Breekbaar kransblad	<i>Chara globularis</i>	Kranswieren	0
Brokkelig kransblad	<i>Chara contraria</i>	Kranswieren	0
Buigzaam glanswier	<i>Nitella flexilis</i>	Kranswieren	0
Gebogen kransblad	<i>Chara connivens</i>	Kranswieren	</0
Kustkransblad	<i>Chara baltica</i>	Kranswieren	0

Stekelharig kransblad	<i>Chara major</i>	Kranswieren	</0
Sterkranswier	<i>Nitellopsis obtusa</i>	Kranswieren	0

#### Brakwaterkransblad

Brakwaterkransblad is een soort van brakwatergebieden en kustregio's. Daarnaast kunnen relictpopulaties van deze soort standhouden in verzoetende poldersloten, waarbij minimum chloridewaardes van 150 mg/l zijn waargenomen (Raam et al. 1998). In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

#### Breekbaar kransblad

Breekbaar kransblad is een van de algemenere kranswiersoorten in Nederland en vertoont van alle soorten kranswieren de grootste variatie aan standplaatsen. Deze soort komt algemeen voor in sloten, poelen en meren, en is zelfs in zachtere en zuurdere vennen en beken waargenomen. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

De soort kwam in de periode 1999-2007 regelmatig in een aantal pas open gegraven petgaten voor (pers. med. Van 't Veer). Ook in pas gegraven geïsoleerde weilandslootjes komt de soort regelmatig voor. Het grootste deel van het oppervlaktewater in dit gebied is echter te troebel.

#### Brokkelig kransblad

Brokkelig kransblad is een vrij zeldzame soort die in Nederland het zwaartepunt heeft in de duinen, het laagveengebied, de Randmeren en langs de grote rivieren. Deze soort is een pionier van nieuw gegraven of geschoonde poelen, plassen en sloten waar hij soms massaal voor kan komen. Daarnaast wordt hij ook in hoge dichtheden in heldere en kalkrijke plassen en meren waargenomen. Ook deze soort is in beide periodes niet in de NDFF geregistreerd of in PQ's van het LMF opgenomen.

#### Buigzaam glanswier

Net als Breekbaar kransblad is Buigzaam glanswier een algemene en qua standplaatsen redelijk indifferente soort. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

#### Gebogen kransblad

Gebogen kransblad is een zeldzame soort die vooral in de Randmeren en in (voormalig) brakke laagveenpolders voorkomt. Deze soort wordt ook in brakke milieus aangetroffen maar is daar minder op aangepast dan Brakwaterkransblad en Kustkransblad. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020.

Volgens het beheerplan komt gebogen kransblad regelmatig voor (provincie Noord-Holland, 2016b). De soort onbreekt momenteel op de oorspronkelijke vindplaatsen, o.a. door de toegenomen troebelheid in zowel de ringvaart Oostzanerveld-Wijde Wormer als in de in 1997-1998 gegraven petgaten (Van 't Veer & Dekker 2015, pers. med. Van 't Veer. Er is sprake van een afname van deze typische soort en een afname van kwaliteit.



#### Kustkransblad

Kustkransblad is in Nederland een zeer zeldzame soort van brakke en heldere wateren. In de NDFF en de LMP PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020. Na 2004 is de soort niet meer waargenomen in het gebied (pers. med. Van 't Veer).

#### Stekelharig kransblad

Stekelharig kransblad is een redelijk zeldzame kranswiersoort die in Nederland vooral in de duinen en, in mindere mate, de veenplassen in Noordwest-Overijssel en het Hollands-Utrechtse plassengebied wordt waargenomen. Deze soort is vooral aan kalkrijk water gebonden. In beide periodes is Stekelharig kransblad lokaal talrijk aanwezig in de vegetatie die kwalificeert als H3140 in Varkensland (NDFF data). In beide periodes (2011-2015 en 2016-2020, en ook in 2021) zijn hier veel individuen aangetroffen en is de soort in Varkensland stabiel. In het IJperveld en de ringvaart van Oostzanerveld-Wijde Wormer is sprake van een sterke afname op de oorspronkelijke vindplaatsen (zie Van 't Veer 1998, Witteveldt & Van 't Veer 2003). Gemiddeld gezien is het oppervlak aan wateren waarin de soort werd aangetroffen achteruitgegaan (pers. med. Van 't Veer).

#### Sterkranswier

Sterkranswier is een redelijk zeldzame kranswiersoort die vooral voorkomt in grotere plassen en meren. Daar kan de soort op vrij grote diepte nog worden aangetroffen. In de NDFF en de LMF PQ data zijn geen waarnemingen van deze soort gemeld in de periode 2011-2015 en in de periode 2016-2020. De soort kwam wel in de periode 1996-2003 in het in het meest westelijke deel van de ringvaart Oostzanerveld-Wijde Wormer en het IJperveld voor (Van 't Veer 1998, Witteveldt & Van 't Veer, 2003). In 2010 was dit gedeelte van de ringvaart sterk vertroebeld en werden er geen kranswieren meer aangetroffen (R. van 't Veer, pers. comm.)

#### 4.1.5 Conclusie

Voor het habitatype H3140 Kranswierwateren geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en een behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Volgens de habitatypenkaart komt kwalificerend H3140 thans alleen nog voor in Varkensland.

Bij aanvang van de eerste beheerplanperiode was het oppervlak aan wateren waar dit habitatype werd aangetroffen groter, ca. 2,0 ha (pers. med. Van 't Veer). Kwalificerend H3140 werd toen aangetroffen in gegraven petgaten en geïsoleerde wateren in het IJperveld en in het uiterste noorden van het Oostzanerveld (ringvaart Wijde Wormer). Gezien de afname van een aantal typische soorten, waarvan een deel ook kenmerkend is voor zwak brakke omstandigheden, is er sprake van een afname van de kwaliteit van het habitatype kranswierwateren.

De fosfaatconcentraties en de fosfaatbelasting in het IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn te hoog en het doorzicht is zeer beperkt. Dit vormt het belangrijkste knelpunt voor de ontwikkeling van kranswierwateren (zie verder paragraaf 8.3).

In 2019 is het IJperveld volledig en vlakdekkend gekarteerd op de aanwezige flora (Non en Diemeer, 2020). Uit een vergelijking van deze kartering met voorgaande florakarteringen blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is. Soorten die kenmerkend zijn voor brak water als snavelruppia en zannichelia zijn verdwenen, maar ook een soort als krabbenscheer die kenmerkend is voor laagveenwater is verdwenen. Hoewel dit geen soorten zijn van kranswierwateren, geeft dit wel aan dat er sprake is van aanzienlijke knelpunten voor watervegetaties waaronder kranswierwateren.

In 2020-2021 zijn er in het IJperveld nieuwe petgaten gegraven. Dit biedt mogelijkheden voor de uitbreiding van het habitattype kranwierwateren. Hiervan zijn echter nog geen gegevens beschikbaar. In de voedselrijke uitgangssituatie van dit gebied is het nodig voortdurend nieuwe pionierssituatie te creëren om dit habitattype te behouden (zie paragraaf 10.1).

## 4.2 H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden)

### 4.2.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

*Beschikbaarheid van gegevens:* **Beperkt**

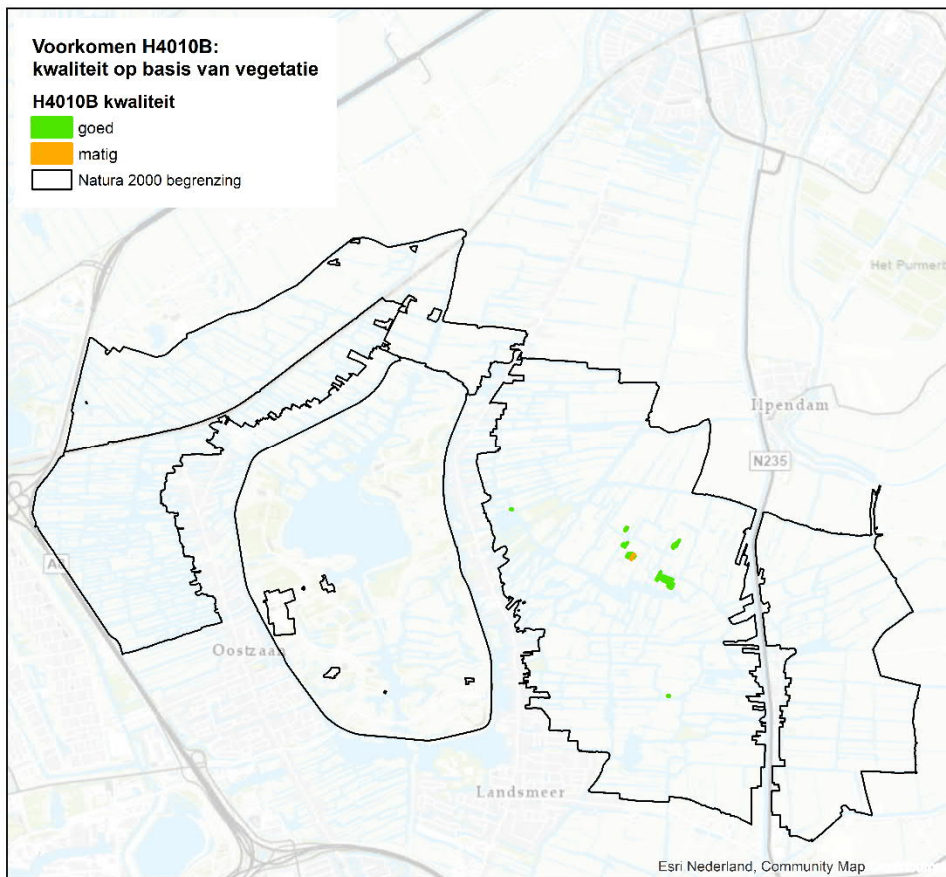
De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR; Figuur 4.2). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013). Er is geen actuelere habitattypenkaart beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk. Kwalificerende vochtige laagveenheide H4010B (dat voldoet aan de standaard minimum oppervlakte van 100 m<sup>2</sup>) komt alleen voor in het IJperveld. In het Oostzanerveld is volgens de habitattypenkaart geen kwalificerende laagveenheide meer aanwezig.

In een recente SNL-florakartering van het IJperveld is vastgesteld dat de heidesoorten dopheide, kraaiheide en struikheide achteruit zijn gegaan (Non and Diemeer 2020). Dit duidt op een negatieve trend voor de kwaliteit van dit habitattype. In de gebiedsanalyse (2017) is eveneens een kwaliteitsafname gesignaleerd die samenhangt met de uitbreiding van Cranberry. In Varkensland is door gericht beheer, in combinatie met plaggen, het oppervlak aan dophei recent toegenomen (periode 2016-2021). Bij verdere toename ontstaat er in dit gebied nieuw kwalificerend oppervlak aan H4010B (pers. med. Van 't Veer & Dekker).

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H4010B 1,2 ha. Dat is meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. Sinds 2004 heeft er echter wel een afname in het oppervlakte plaatsgevonden die met name in het Oostzanerveld samenhangt met staken van het maaibeheer, opslag van cranberry en appelbes en verdroging (pers. med. Van 't Veer).

**Tabel 4.4** *Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H4010B op basis van de T0-kaart*

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H4010B	0,57 ha	98 %	0,01 ha	2 %	0,0 ha	0 %	0,58 ha



Figuur 4.2 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van H4010B

#### 4.2.2 Structuur en functie

Beschikbaarheid van gegevens: **Onvoldoende**

Voor dit habitattype zijn vijf kenmerken voor structuur en functie opgesteld (Tabel. 4.5). De toetsing aan deze kenmerken heeft plaatsgevonden op 1 PQ met 1 meetjaar (NH1606, 2018). Omdat er gegevens van 1 meetjaar beschikbaar zijn, kan er geen trend worden bepaald.

Uit tabel 4.5 blijkt dat er ter plekke van het PQ aan drie van de vijf kenmerken voor structuur en functie wordt voldaan. Uit de opname blijkt dat er sprake is van vergrassing en een beperkte soortenrijkdom van de mossen en korstmossen. Dit wordt bevestigd door veldwaarnemingen waaruit naar voren komt dat de kwaliteit van een groot deel van het areaal H4010B onder druk staat door vergrassing met pijpenstrootje en door een beperkte soortenrijkdom aan mossen (W. Non, pers. comm.).

**Tabel 4.5 Toetsing kenmerken structuur en functie voor H4010B Vochtige heiden**

Structuur en functie kenmerk	Voldoet aan kenmerk?
Dominantie dwergstruiken (>50%)	Ja (1 pq)
Bedekking struiken en bomen beperkt (<10%)	Ja (1 pq)
Bedekking van grassen beperkt (<25%)	Nee (1 pq)
Hoge bedekking van veenmossen	Ja (1 pq)
Hoge soortenrijkdom van mossen en korstmossen	Nee (1 pq)

#### 4.2.3 Abiotiek

*Beschikbaarheid van gegevens:* **Voldoende**

Voor het habitatype H4010B Vochtige heiden geldt dat er een knelpunt speelt met betrekking tot de waterkwaliteit en stikstofdepositie (Provincie Noord-Holland 2016a).

##### *Waterkwaliteit*

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is voor vochtige laagveenheide van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks waaronder vochtige laagveenheide te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen. Kleine oppervlakte veenheide als in het IJperveld zijn bovendien gevoelig voor randinvloeden: aanvoer van stikstof via het oppervlaktewater en hoge fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater kunnen de kwaliteit van veenheiden plaatselijk aantasten.

De gemiddelde concentraties fosfor en (ortho)fosfaat nemen heel beperkt af, waarbij de concentratie (ortho)fosfaat tussen 2015 en 2020 op 0,35 mg/l ligt (Figuur 4.3). Dat is ruim boven de randvoorwaarde voor nieuwe verlandingen in zoete omstandigheden van maximaal 0,06 mg/l (Provincie Noord-Holland 2016b). Ook is de gemiddelde concentratie nitraat in de afgelopen 5 jaar afgenomen en ligt deze in de periode 2015 – 2020 met gemiddeld 0,3 mg/l onder de gewenste waarde van maximaal 0,35 mg/l (Figuur 4.4). De concentraties totaal-fosfaat en totaal-stikstof liggen boven de (KRW) normen voor een goede (ecologische) waterkwaliteit (van Dam and Jaarsma 2020), voor totaal-fosfaat is de overschrijding zeer fors. De concentratie sulfaat is over de afgelopen 5 jaar niet bekend. Sulfaat ligt met gemiddeld 126 mg/l bijvoorbeeld nog ruim boven de randvoorwaarde van maximaal 19 mg/l (Figuur 4.3).

Naast de nutriëntenconcentraties is ook de nutriëntenbelasting van belang voor de oppervlaktewaterkwaliteit. De huidige fosfaatbelasting is 1,2 maal hoger dan de kritische belasting van oppervlaktewater en de huidige stikstofbelasting is lager dan de kritische belasting van oppervlaktewater<sup>1</sup> (van Dam and Jaarsma 2020). Het doorzicht in het gebied is onvoldoende en het chlorofyl-a gehalte is te hoog. Andere knelpunten voor de waterkwaliteit zijn de potentiële nalevering vanuit de fosfaatrijke waterbodem.

##### Overschrijding van de KDW

Naast een slechte waterkwaliteit, vormt stikstofdepositie een knelpunt voor de instandhoudingsdoelstelling voor het habitatype H4010B Vochtige heiden (laagveengebied). Een te hoge stikstofdepositie draagt bij aan een versnelde successie en daarmee tot bosvorming.

De kritische depositiewaarde (KDW) voor het habitatype bedraagt 786 mol N/ha/jaar. De KDW werd in 2018 overschreden met 247 mol N/ha/jaar. De gemiddelde stikstofdepositie in 2018 bedroeg voor dit habitatype namelijk 1033 mol N/ha/jaar (AERIUS monitor). In 2017 was de stikstofdepositie 1037 mol N/ha/jaar. Dit is een afname ten opzichte van 2016 toen de gemiddelde stikstofdepositie 1555 mol N/ha/jaar was (Provincie Noord-Holland, 2016b).

---

<sup>1</sup> Dit is niet hetzelfde als KDW maar het is een grenswaarde die specifiek is voor de belasting van oppervlaktewater

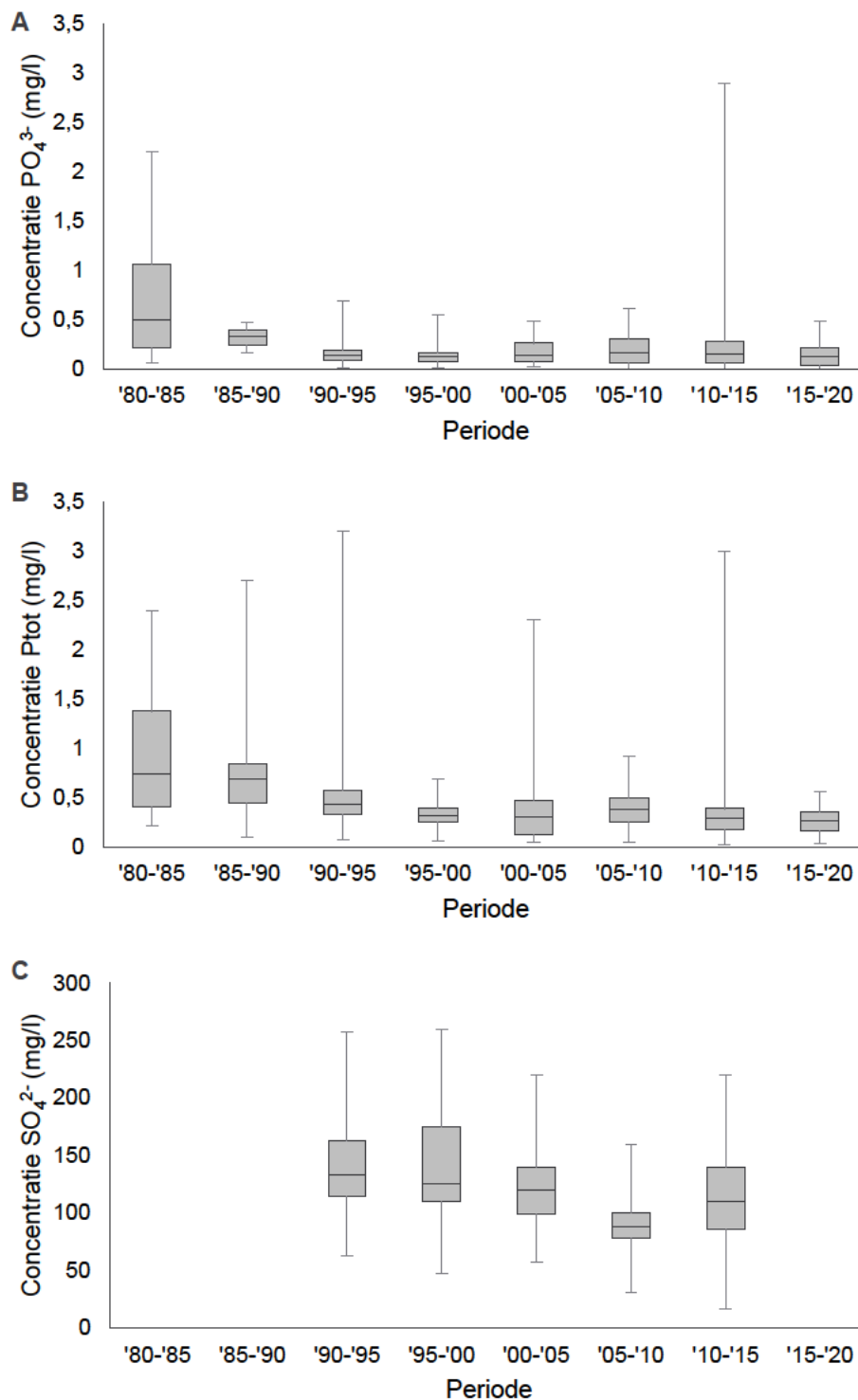
Een te hoge stikstofdepositie kan leiden tot een afname van de biodiversiteit van vochtige heide en een toename van opslag en van de exoot cranberry (Gebiedsanalyse IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, 2017). Cranberry blijkt zich bij een hogere stikstofdepositie veel sneller uit te breiden dan de inheemse heidesoorten. Op groeiplaatsen van dopheide, struikheide en kraaiheide kan cranberry op termijn deze inheemse heidesoorten zelfs verdringen (waarnemingen Oostzanerveld). Ook opslag van andere soorten als appelbes, braam en zachte berk zorgt ervoor dat de genoemde inheemse heidesoorten afnemen waardoor de vegetatie uiteindelijk niet meer kwalificeert als vochtige heide. Daarnaast kan verzuring door ammoniakdepositie hoger dan 1100 mol N/ha/jaar leiden tot een toename in haarmos ook met het gevolg dat de mosflora van de vochtige heiden armer wordt (Paulissen et al. 2004). De ontwikkeling van de ammoniakconcentratie in dit gebied is niet bekend, maar aangezien deze in vergelijkbare, nabijgelegen gebieden is toegenomen, zal dat in dit gebied naar verwachting ook het geval zijn.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn bronmaatregelen noodzakelijk om stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van vochtige laagveenheide optreedt door te hoge stikstofdepositie.

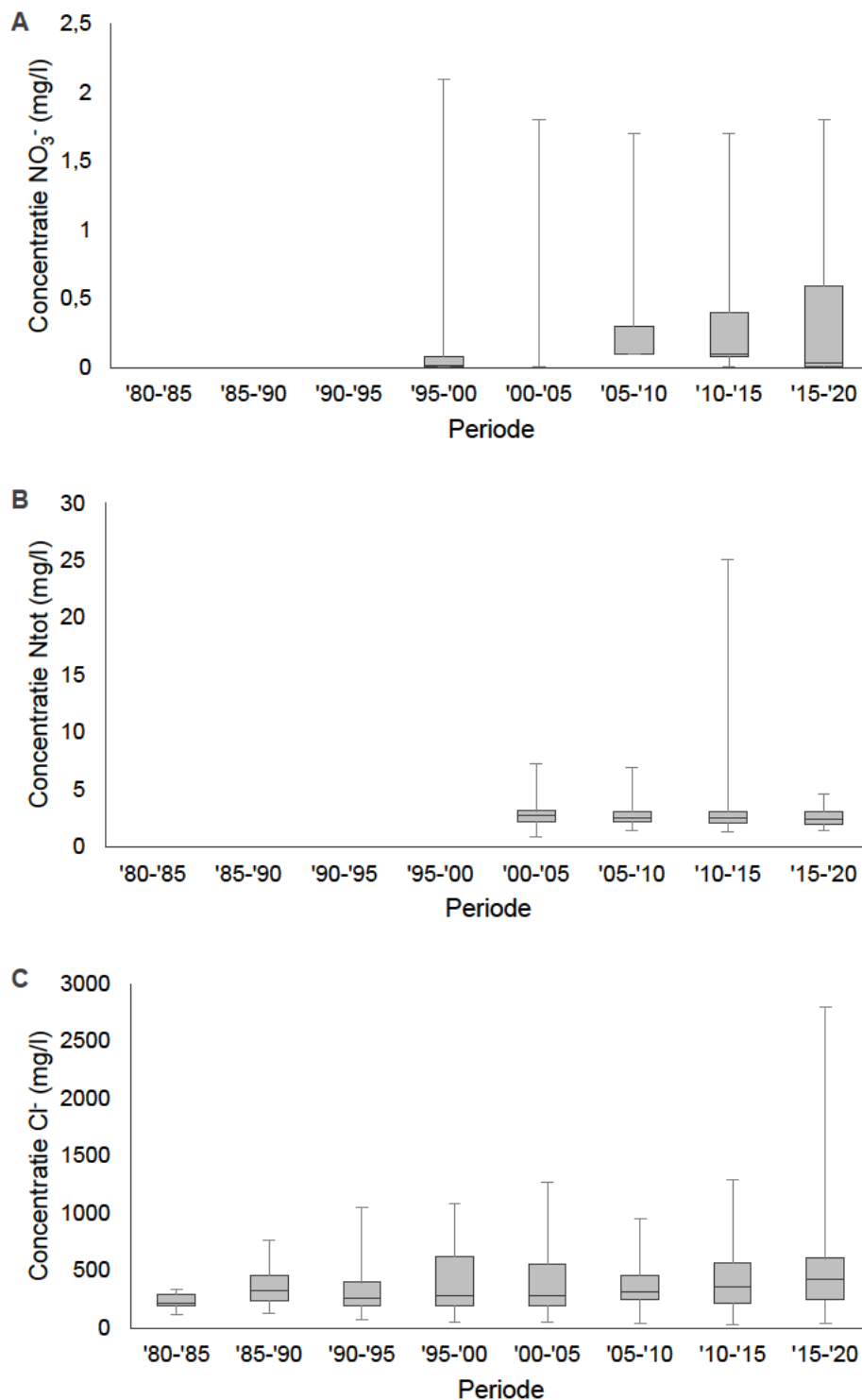
#### *Verdroging*

De gewenste grondwaterstand voor vochtige heide betreft een gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG) van 5 cm + mv tot 25 cm -mv en een nauwelijks wegzakkende en zeer ondiepe gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) (profieldocument H4010B).

Over de grondwaterstanden in dit Natura 2000-gebied zijn geen recente gegevens beschikbaar. Het is dan ook niet bekend in hoeverre verdroging een rol speelt. Wél is bekend dat in droge perioden onder invloed van verdamping de grondwaterstand in veengebieden op een beperkte afstand van de waterloop ver kan wegzakken. Verder is bekend dat de invloedssfeer waarin het oppervlaktewaterpeil de grondwaterstand op het land effectief kan beïnvloeden, in de veenweidegebieden van Laag Holland 4,0 m bedraagt (de afstand gemeten uit de oever) (Kos, de Jong, and Groen 2021). Daarbuiten wordt de invloed van neerslag/verdamping en kwel/infiltratie dominantier. De verdrogingsgevoeligheid van vochtige laagveenheide neemt toe op grotere afstand van de oever. Verdroging versterkt de negatieve effecten van stikstofdepositie.



**Figuur 4.3** De concentraties (a) orthofosfaat, (b) totaal fosfor en (c) sulfaat (mg/l) in het Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld (Waterland+). De grijze kaders met de horizontale lijn laten respectievelijk het eerste-derde kwartielbereik en de mediaan van de data zien, terwijl de foutbalken de minimum en maximum waarden aangeven. Bron: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, [live.aquadesk.nl/viewer](https://live.aquadesk.nl/viewer)



**Figuur 4.4** De concentraties (a) nitraat, (b) totaal stikstof en (c) chloride (mg/l) in het Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld (Waterland+). De grijze kaders met de horizontale lijn laten respectievelijk het eerste-derde kwartielbereik en de mediaan van de data zien, terwijl de foutbalken de minimum en maximum waarden aangeven. Bron: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, [live.aquadesk.nl/viewer](https://live.aquadesk.nl/viewer)

#### 4.2.4 Typische soorten

Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

**Tabel 4.6** Typische soort voor het habitatype H4010B Moerasheide

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Ronde zonnedauw	<i>Drosera rotundifolia</i>	Vaatplanten	=

Ronde zonnedauw

In het IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld komt ronde zonnedauw wijdverspreid voor en is in de perioden 2011-2015 en 2016-2020 in 281 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Ook binnen het habitatype H4010B is het voorkomen van deze soort stabiel. Op basis van deze typische soort wordt daarom aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit van het habitatype H4010B voldaan.

#### 4.2.5 Conclusie

Voor het habitatype H4010B Vochtige heiden (laagveengebied) geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Er zijn in het beheerplan knelpunten voor het habitatype aangegeven met betrekking tot waterkwantiteit en -kwaliteit en stikstofdepositie. Deze knelpunten zijn in de eerste beheerplanperiode (nagenoeg) gelijk gebleven en dragen bij aan het uitblijven van nieuwe verlanding, een afname van de kwaliteit en soortenrijkdom en een versnelde successie. Een toename van cranberry heeft in met name het Oostzanerveld bijgedragen aan kwaliteitsverlies voorafgaand aan de eerste beheerplanperiode. Daarnaast speelt in het Oostzanerveld ook gebrekkig beheer een rol. Op twee belangrijke locaties, waaronder de grootste dopheidelocatie in het Natura 2000-gebied wordt een onregelmatig maaibeheer uitgevoerd. Het oppervlak aan zachte berk en appelbes is hierdoor toegenomen, wat ten koste is gegaan van het heideoppervlak (pers. med. Van 't Veer). Dit heeft er allemaal toe geleid dat kwalificerende vochtige laagveenheide in het Oostzanerveld niet meer voorkomen.

In de eerste beheerplanperiode is er sprake van kwaliteitsverlies van het habitatype vochtige laagveenheide. Dit komt tot uitdrukking in een afname van heidesoorten als dopheide, kraaiheide en struikheide (Non en Diemeer, 2020), vergrassing en een beperkte soortenrijkdom van de mossen en korstmossen. Kwaliteitsverlies kan ook hebben geleid tot een afname in het oppervlakte vochtige laagveenheide doordat als gevolg van kwaliteitsverlies vegetaties niet langer kwalificeren als vochtige laagveenheide.

In het najaar en de winter van 2020 is opslag verwijderd in vochtige laagveenheide in het IJperveld (paragraaf 7.1). Deze maatregel is uitgevoerd op een oppervlakte van 2,5 ha. Dat is dus een veel groter oppervlak dan het oppervlakte kwalificerend oppervlak in de T0-situatie (0,58 ha). In 2021 heeft bovendien herfstmaaien plaatsgevonden. Deze maatregelen leiden waarschijnlijk op korte termijn tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlak H4010B. Voortzetting van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk. In het Varkensland is door gericht beheer, in combinatie met plaggen, het oppervlak aan dophei recent toegenomen. Verwacht wordt dat hier in de toekomst nieuw oppervlak aan 4010B ontstaat (pers. med. Van 't Veer & N. Dekker).



### 4.3 H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)

#### 4.3.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

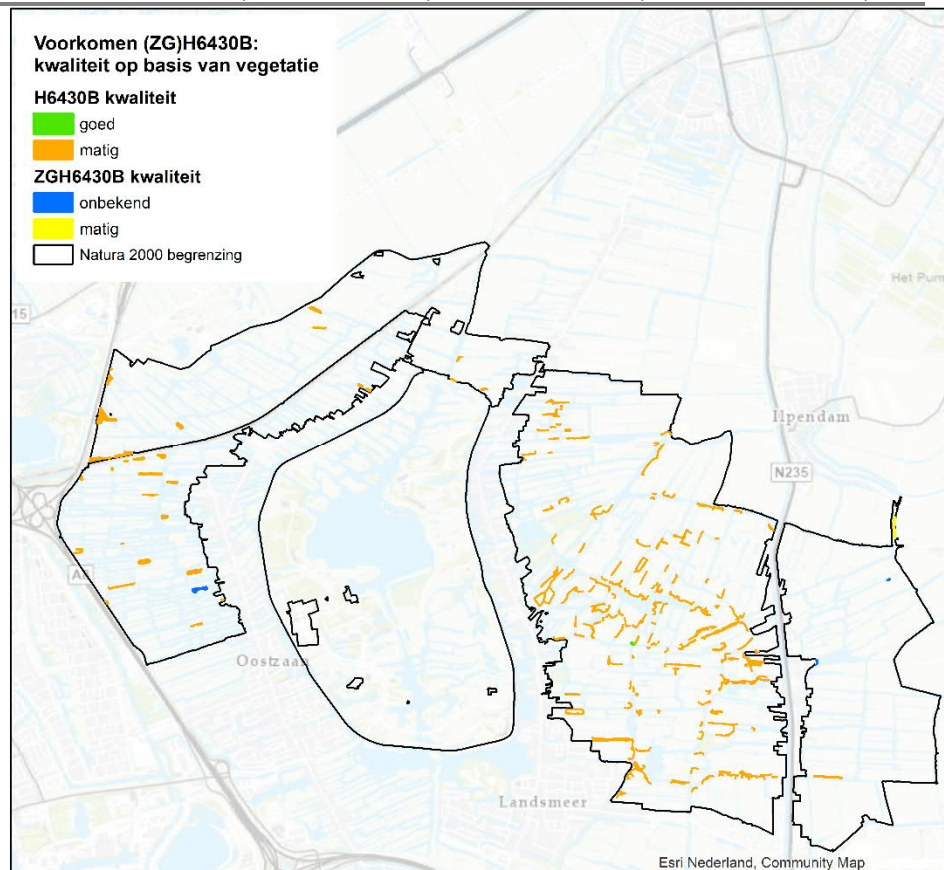
Beschikbaarheid van gegevens: **Beperkt**

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er is geen actuelere habitattypenkaart beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes op basis van de habitattypenkaart is daarom niet mogelijk.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlak ruigten en zomen 17,5 ha. Dat is aanzienlijk meer dan op basis van de T0-kaart blijkt. Dit heeft waarschijnlijk te maken met een meer nauwkeurige kartering ten opzichte van eerdere karteringen.

**Tabel 4.7** *Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H6430B op basis van de T0 kaart*

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H6430B	< 0,01	0,0 %	100%	0,0 %	0,0 ha	0 %	9,5 ha
ZGH6430B	0,0	0 %	0,2 ha	30 %	0,4 ha	70 %	0,5 ha



**Figuur 4.5** *Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H6430B op basis van de T0 kaart.*

#### 4.3.2 Structuur en functie

*Beschikbaarheid van gegevens:* **Matig**

Voor dit habitatype is één structuur en functie kenmerk opgesteld: dominantie van ruigtekruiden. Binnen het habitatype liggen 3 PQ's met 2 meetjaren (NH1232, NH1233 en NH1234, 2016-2019) (tabel 4.8). Aan het kenmerk structuur en functie wordt voldaan hoewel er wel sprake is van een afname van de bedekking met ruigtekruiden.

Bij de toetsing is gekeken naar ruigtekruiden uit de klasse der natte strooiselruigten (Convolvulo-Filipenduletea) en rietklasse (Phragmitetea) die kenmerkend zijn voor een hoge soortenrijkdom en vernatting. Ruigtesoorten die wijzen op accumulatie van strooisel, verbraming en opslag van struweel en bos zijn buiten beschouwing gelaten.

**Tabel 4.8** *Structuur en functie kenmerk voor H6430B*

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend
Dominantie van ruigtekruiden	Ja (6)	Over tjd afname in bedekking (3 van 3 pq-reeksen)

#### 4.3.3 Abiotiek

*Beschikbaarheid van gegevens:* **Voldoende**

Voor H6430B Ruigten en zomen van goede kwaliteit vormt verzoeting het grootste knelpunt (Provincie Noord-Holland 2016c). Door de verzoeting verdwijnen de brakke soorten en gaat daarmee de kwaliteit van het habitatype achteruit. Het nastreven van brakke omstandigheden is echter niet realistisch en vormt vanuit Natura 2000 geen doel voor dit gebied.

De huidige lage chlorideconcentraties (250-750 mg Cl/l) zijn onvoldoende voor de instandhouding van zomen met echt lepelblad. Deze kortlevende soort moet jaarlijks kunnen ontkiemen op standplaatsen met een voldoende hoge chlorideconcentratie (minimaal > 1000 mg Cl/l, optimaal > 2500 mg Cl/l). Voor de langlevende soort heemst is de situatie minder ongunstig. Eenmaal gevestigd, blijft de soort nog decennialang in het gebied aanwezig, ondanks dat het oppervlaktewater tussentijds is verzoet. Wel is het belangrijk dat via beheer de standplaatsen worden gevrijwaard van opslag (met name braam en wilg, thans ook els) en dat het maaisel wordt verwijderd; begrazing dient te worden voorkomen.

Voor H6430B Ruigten en zomen van matige kwaliteit, zonder de brakke soorten, worden in het beheerplan geen knelpunten met betrekking tot de abiotiek genoemd (Provincie Noord-Holland 2016c). Wel was de voedselrijkdom van het water ten tijde van het opstellen van het beheerplan mogelijk aan de hoge kant (namelijk voedselrijk ten opzichte van een gewenste situatie van matig voedselrijk – voedselrijk). In figuur 4.3 is te zien dat de concentraties stikstof, ortho-fosfaat, totaal fosfaat en sulfaat in het water iets zijn gedaald of gelijk zijn gebleven. De voedselrijkdom van het water lijkt daarmee niet wezenlijk veranderd te zijn in recente jaren en de abiotische omstandigheden blijven geschikt voor de zoete soortenarme natte ruigten. Voor rietzomen met heemst en/of moerasmelkdistel vormt voedselrijkdom van het oppervlaktewater geen groot probleem, tenzij er veel droog strooisel ophoopt en/of de rietzomen ernstig verdrogen. Beide effecten leiden tot toename van ruigtesoorten als grote brandnetel, kleefkruid en braam.

Door de ontstane verzoeting zullen er op termijn ook rietzomen ontstaan met echte valeriaan en moerasspirea. Beide soorten komen al in het gebied voor en kunnen zich op de lange termijn (>25 jaar) ontwikkelen tot zoete vormen van het habitatype Ruigten en zomen (subtype H6430A).

#### 4.3.4 Typische soorten

Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

**Tabel 4.9** Selectie van typische soorten voor het habitatype H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Echt lepelblad	<i>Cochlearia officinalis ssp. officinalis</i>	Vaatplanten	0
Heemst	<i>Althaea officinalis</i>	Vaatplanten	0
Moerasme kdistel	<i>Sonchus palustris</i>	Vaatplanten	<
Selderij	<i>Apium graveolens</i>	Vaatplanten	<
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Zoogdieren	= / 0

##### Echt lepelblad

Echt lepelblad is een kenmerkende soort voor goed ontwikkelde brakke zomen. In het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komt deze soort zowel voor aan de Dorre Ilp aan de noordkant van het Ilperveld als op een paar eilandjes in het westen van het Ilperveld. De locatie aan de Dorre Lip valt eigenlijk net buiten het gebied en is daarom buiten beschouwing gelaten. Daarnaast werd echt lepelblad in 2013 waargenomen op één klein eilandje in het westen van het Ilperveld, waarbij deze soort in 2019 ook op de oevers van twee andere eilanden werd waargenomen. Het gaat hier dus om een reële toename (Non and Diemeer 2020). Al deze waarnemingen zijn echter gedaan buiten locaties die als H6430B classificeren, waardoor deze soort voor zowel de periode 2011-2015 als voor de periode 2016-2020 ontbreekt voor dit habitatype. In het Varkensland en het Oostzanerveld kwam de soort in het verleden wel voor, maar is hier inmiddels door verzoeting verdwenen (pers. med. Van 't Veer).

##### Heemst

Heemst is net als echt lepelblad een kenmerkende soort voor goed ontwikkelde brakke zomen (Provincie Noord-Holland 2016a). Van deze soort zijn slechts twee waarnemingen uit 2014 net ten westen en ten oosten van het Ilperveld bekend (Non and Diemeer 2020). Over zowel de periode 2011-2015 als de periode 2016-2020 ontbreekt deze soort dus voor het habitatype H6430B. Heemst kwam in het verleden niet in dit gebied voor (Buijs 1991). Van het Ilperveld zijn twee groeiplaatsen bekend en dit betreffen beide aangeplante individuen. Recentelijk is één natuurlijke vindplaats uit het Varkensland bekend (pers. med. Van 't Veer).

##### Moerasmelkdistel

De moerasmelkdistel is een algemene soort. Wanneer deze soort samen met niet-algemene soorten als heemst, echt lepelblad en/of selderij voorkomt is er sprake van een goede kwaliteit van het habitatype (Provincie Noord-Holland 2016a). Als alleen moerasmelkdistel aanwezig is, samen met ruigtekruiden als harig wilgenroosje en koninginnekruid, dan is er sprake van een matige kwaliteit.

In het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komt deze soort wijdverspreid voor en is in de periode 2011-2015 in 651 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of als overige waarneming (Non and Diemeer 2020). Van 2016 tot 2020 gaat het om 345 0,25 ha hokken in het hele gebied. Binnen het habitattype H6430B gaat het om 358 hokken van 0,25 ha in de periode 2011-2015 en om 173 hokken in de periode 2016-2020. Hoewel dit dus een significante afname lijkt van deze typische soort, gaat het mogelijk om een afname in waarnemingsdichtheid, in plaats van om een afname in daadwerkelijk verspreidingsgebied. In Non & Diemeer (2020) is aangegeven dat de soort in de periode 2009-2108 in 318 hokken van 0,25 ha wordt waargenomen en in 2019 in 280 hokken van 0,25 ha. Er lijkt dus op basis van de NDFF waarnemingen en de waarnemingen van Non & Diemeer sprake te zijn van een afname van moerasmelkdistel en een afname in kwaliteit van H6430B.

#### Selderij

Ook selderij is net als echt lepelblad en heemst een zoutindicerende plant, voorkomend in natte ruigten en zomen. In 2014 is er één waarneming van deze plant bekend uit een locatie H6430B in het oostelijke IJperveld, wat tevens de laatste waarneming van deze soort is in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (Non and Diemeer 2020). Binnen het habitattype is deze typische soort dus verdwenen, waardoor er op basis van deze soort niet voldaan wordt voldaan aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit van H6430B.

#### Dwergmuis

In de NDFF zijn er voor de periode 2011 – 2015 in totaal 17 waarnemingen van de dwergmuis geregistreerd binnen de begrenzing van het Habitatrichtlijngebied waarvan 7 in inloopvallen in kwalificerend H6430B. Voor de periode 2016 – 2020 zijn er elf waarnemingen van de soort geregistreerd, waarvan in 2018 en 2019 acht losse waarnemingen en in 2020 drie middels braakbalonderzoek. De locaties van de losse waarnemingen komen overeen met de locaties van kwalificerend H6430B.

De soort is niet specifiek kenmerkend voor het habitattype H6430B Ruigten en zomen en kan in allerlei rietvegetaties worden aangetroffen, met name in eutrafent rietland. Aangezien in het gebied voor zover bekend geen afname heeft plaatsgevonden van het oppervlak aan riet, is het waarschijnlijk dat de populatie dwergmuis stabiel is. Daarmee voldoet deze typische soort aan de behoudsdoelstelling voor kwaliteit van H6430B.

#### 4.3.5 Conclusie

Voor het habitattype H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) geldt een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit. Uit het voorkomen van typische soorten blijkt dat de kwaliteit van dit habitattype plaatselijk is afgenomen. Het gaat dan niet alleen om een brakke soort als selderij maar ook om de algemene soort moerasmelkdistel. De afname van de bedekking met ruigtekruiden in PQ-opnamen wijst eveneens op een mogelijke afname van de kwaliteit van habitattype H6430B Ruigte en zomen.

Een vegetatie behorend tot het verbond van harig wilgeroosje kan alleen kwalificeren als H6430B wanneer moerasmelkdistel als typische soort aanwezig is (kwaliteit matig), of soorten heemst, selderij en echt lepelblad (kwaliteit goed). In dit gebied zijn laatstgenoemde soorten zeer zeldzaam of ontbreken. Een afname van de verspreiding van moerasmelkdistel in H6430B leidt daarom niet alleen tot kwaliteitsverlies maar ook tot afname van het oppervlak.

#### 4.4 H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

##### 4.4.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

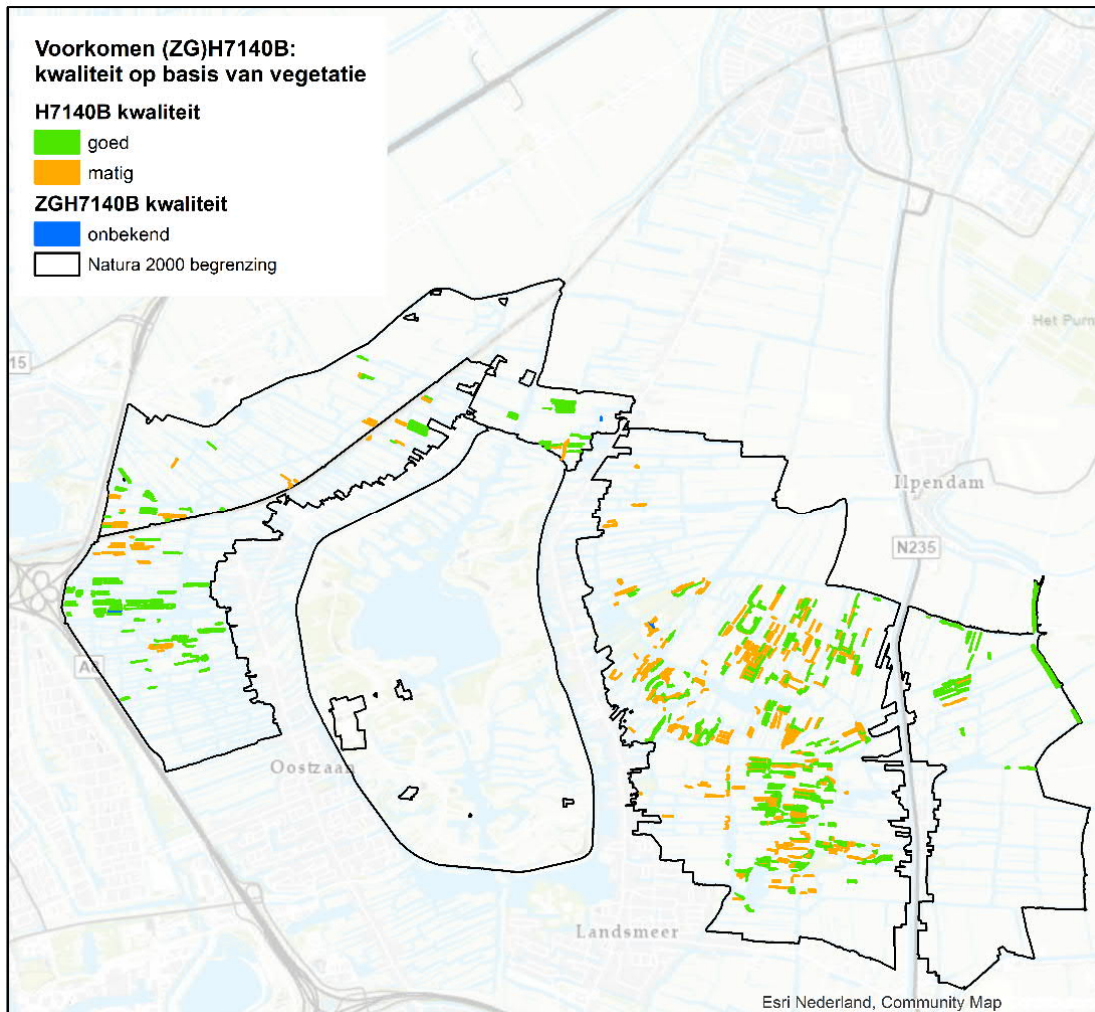
Beschikbaarheid van gegevens: **Beperkt**

De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er is geen actuelere habitattypenkaart beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk. Kwalificerend veenmosrietland H7140B komt voor in het Oostzanerveld, IJperveld en Varkensland.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H7140B 43,3 ha. Dat is minder dan op basis van de T0-kaart blijkt. De reden hiervan is dat een meer een uitgebreidere en nauwkeurige kartering van de vegetatie is uitgevoerd waardoor meer locaties met H7140B zijn geïdentificeerd.

**Tabel 4.10** *Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland) op basis van de T0-kaart*

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H7140B	31,8 ha	60 %	20,9 ha	40 %	0,0 ha	0 %	52,8 ha
ZGH7140B	0,0	0 %	0,0 ha	0 %	0,4 ha	100 %	0,4 ha



Figuur 4.6 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van (ZG)H7140B op basis van de T0 kaart.

#### 4.4.2 Structuur en functie

Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

Voor dit habitatype zijn vier structuur en functie kenmerken opgesteld. Binnen het habitatype liggen 3 PQ's, 1 met 6 meetjaren (NH0419, 2001/2019), de anderen met 5 meetjaren (NH1047 en NH1054, 2001/2019).

Aan drie van de vier kenmerken voor structuur en functie wordt voldaan. De soortenrijkdom is echter te laag. Dit was eerder echter ook al zo. Hoewel wel aan de criteria wordt voldaan is er in PQ-opnamen een toename te zien in de opslag van struweel en een verslechtering voor wat betreft de vegetatiestructuur en ontwikkeling van de moslaag. Desondanks wordt voor wat betreft structuur en functie aan de behoudsdoelstelling voldaan.

**Tabel 4.11 Toetsing kenmerken voor structuur en functie voor H7140B**

Structuur en functie kenmerk	Voldaan aan kenmerk? (aantal opnames)	Trend
Geen/weinig opslag struweel (<10%)	Ja (9)	Over tijd toename (2 van 3 pq-reeksen)
Gelaagde vegetatiestructuur met een goed ontwikkelde moslaag (> 30%)	Ja (16)	Over tijd voor 2 pq-reeksen vr j gelijk gebleven, 1 pq-reeks laatste jaar sterk afgenomen
Hoge soortenrijkdom (> 20 plantensoorten/m <sup>2</sup> )	Nee (13)	Vrij gelijk over t jd
Jaarlijks gemaaid	Ja	Wordt consequent uitgevoerd

#### 4.4.3 Abiotiek

*Beschikbaarheid van gegevens:* **Voldoende**

Knelpunten in de abiotiek voor H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) zijn volgens het beheerplan gelegen in een combinatie van een slechte waterkwaliteit en een te hoge stikstofdepositie (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarnaast is goed beheer een belangrijke voorwaarde voor de instandhouding van dit habitatype.

##### Waterkwaliteit

Door te hoge fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater kunnen in de kraggen dikke en soortenarme pakketten met gewoon veenmos ontstaan. Ook ontstaan effecten van eutrofiëring eerder bij een lokaal slechte waterkwaliteit. Dit uit zich in een toename of plaatselijke dominantie van ruigtekruiden uit de klasse der Natte strooiselruigten (Convolvulo-Filipenduletea), met name langs de oevers van de verschillende geplagde veenmosrietlanden. Vooral haagwinde kan snel de geplagde oppervlakten domineren, waardoor er matige vormen van het habitatype H7140B ontstaan. Het succes van maatregelen als plaggen hangt (mede daardoor) af van de oppervlaktewaterkwaliteit.

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is verder voor veenmosrietland van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks waaronder veenmosrietland te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen.

Voor een beschrijving van de huidige oppervlaktewaterkwaliteit wordt verwezen naar paragraaf 4.2.3. Samenvattend is het huidige oppervlaktewater te voedselrijk en te sulfaatrijk. Met name de hoge fosfaatconcentratie en -belasting vormt daarbij een knelpunt.

##### Overschrijding van de KDW

Naast een slechte kwaliteit van het oppervlaktewater, vormt ook stikstofdepositie een knelpunt voor de instandhoudingsdoelstelling voor het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).

De KDW van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen is 714 mol N/ha/jaar. De gemiddelde stikstofdepositie in 2018 voor het habitatype veenmosrietland in dit gebied bedroeg 1072 mol N/ha/jaar (AERIUS monitor). In 2017 was de gemiddelde stikstofdepositie 1077 mol N/ha/jaar. De KDW in dit habitatype werd in 2018 dus nog ruim overschreden met 358 mol N/ha/jaar. De ontwikkeling van de ammoniakconcentratie in dit gebied is niet bekend, maar aangezien deze in vergelijkbare, nabijgelegen gebieden is toegenomen, zal dat in dit gebied naar verwachting ook het geval zijn.

#### Tekstkader 4.1 Effecten van stikstofdepositie voor veenmosrietland H7410B

De oudere stadia van het habitatype zijn vanwege een dikkere kragge meer geïsoleerd van het bufferende oppervlaktewater en daardoor relatief vatbaar voor verzuring. Als gevolg hiervan ontstaan toenemende oppervlakten haarmos en een afname van typische soorten, zoals glanzend veenmos en elzenmos. Ook leidt stikstofdepositie door toenemende eutrofiëring tot vegetatieverdichting, zoals een toename van grassen en een snellere kieming van houtige gewassen zoals berk, appelbes, Ijsterbes, krentenboompje en bramen (Gebiedsanalyse 2017). De effecten van verzuring en eutrofiëring worden versterkt door verdroging. Verder nemen onder invloed van zure stikstofdepositie (ammoniak) veenmossen sneller toe. De jonge, gebufferde stadia gaan hierdoor sneller over in oude, verzuurde stadia dan via natuurlijke successie het geval zou zijn geweest.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn bronmaatregelen noodzakelijk om stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van veenmosrietland optreedt door te hoge stikstofdepositie.

#### 4.4.4 Typische soorten

Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

Tabel 4.12 Selectie van typische soorten voor het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke soortnaam	Soortgroep	trend
Elzenmos	<i>Pallavicinia lyellii</i>	Mossen	?
Glanzend veenmos	<i>Sphagnum subnitens</i>	Mossen	?
Broos vuurzwammetje	<i>Hygrocybe helobia</i>	Paddenstoelen	?
Veenmosvuurzwammetje	<i>Hygrocybe coccineocrenata</i>	Paddenstoelen	?
Veenmosgrauwkop	<i>Tephrocybe palustris</i>	Paddenstoelen	=
Ronde zonnedaauw	<i>Drosera rotundifolia</i>	Vaatplanten	=
Veenmosorchis	<i>Hammarbya paludosa</i>	Vaatplanten	<
Watersnip	<i>Gallinago gallinago ssp. gallinago</i>	Vogels	<

#### Deelgebied: IJperveld (Non & Diemeer 2020)

Soort	2009-2018 <sup>1</sup>	2019 <sup>1</sup>	trend	verspreiding	opmerking
Ronde zonnedaauw	212	218	stabiel	wijdverspreid in het gebied op locatie van voorkomen H7140B	
Veenmosorchis	12	6	negatief		Verspreiding lijkt flink afgenomen. Het aantal exemplaren op de vindplaatsen is in 2019 groter dan in de eerdere kartering. Verspreiding lijkt flink afgenomen. Het aantal exemplaren op de vindplaatsen is in 2019 groter dan in de eerdere kartering.



				In 2021 waren alle aanwezige populaties sterk afgenomen, zowel in het Ilperveld als in Varkensland (R. van 't Veer, pers. comm)
Elzenmos	7	0 <sup>3</sup>	Niet goed bekend	In 2021 nog in het Ilperveld gezien (op een plaglocatie) <sup>4</sup> . De soort lijkt ook te profiteren van de nieuwe verse geplagde bodem
Glanzend veenmos	17 <sup>2</sup>	0	Niet goed bekend	

<sup>1</sup> aantal betreft het aantal 0.25ha hokken waarin de soort is aangetroffen

<sup>2</sup> waarnemingen niet betrouwbaar (Van 't Veer and Dekker 2015)

<sup>3</sup> in 2019 niet volledig geïnventariseerd

<sup>4</sup> pers. med. W. Non

#### Elzenmos

Elzenmos komt vooral voor in soortenrijk veenmosrietland (Provincie Noord-Holland 2016a). In de periode 2011-2015 en 2016-2020 zijn er van deze soort incidentele waarnemingen verspreid over het gehele gebied bekend uit het NDFF en andere karteringen (Non and Diemeer 2020). De soort is in 2019 niet volledig geïnventariseerd. In 2021 is de soort aangetroffen in het Ilperveld op een recent geplagde locatie. De beschikbare gegevens zijn niet voldoende om een trend te bepalen.

#### Glanzend veenmos

Glanzend veenmos is een vaak bont gekleurde typische soort in veenmosrietlanden (Provincie Noord-Holland 2016a). Van deze soort zijn uit de periode 2011-2015 meerdere waarnemingen bekend uit een aantal noordelijke en westelijke locaties van het Ilperveld, waarvan het grootste deel ook uit kwalificerend H7140B. In de periode 2016-2020 zijn er voor dit gebied echter geen waarnemingen van deze soort bekend uit het NDFF en uit andere karteringen (Non and Diemeer 2020), waardoor deze soort als verdwenen kan worden gesteld voor het gebied. Omdat er echter twijfels zijn over de betrouwbaarheid van de eerdere waarnemingen van Glanzend veenmos in het gebied, is het niet geheel duidelijk of dit mos wel daadwerkelijk in het gebied voorkwam. Om deze reden is het niet mogelijk om betrouwbare uitspraken te doen over de trend van deze soort in het gebied.

#### Veenmosvuurzwammetje

Net als broos vuurzwammetje behoort veenmosvuurzwammetje tot de roodkleurige wasplaten die in het veenmosrietland aangetroffen kunnen worden. Over het algemeen is de soort minder algemeen dan broos vuurzwammetje. Waarnemingen zijn uit de periode 2011-2015 bekend van het Ilperveld; uit de periode 2016-2020 uit het Varkensland. De soort wordt niet systematisch geïnventariseerd.

#### Broos vuurzwammetje

Broos vuurzwammetje behoort tot de oranje rode wasplaten die in het veenmosrietland kunnen worden aangetroffen. In zowel de periode 2011-2015 als in de periode 2016-2020 zijn van deze soort geen waarnemingen bekend uit de NDFF.

De soort is recentelijk (2021) zowel in het Oostzanerveld als het Varkensland op verschillende percelen aangetroffen. In de periode 2011-2015 is de soort ook op verschillende percelen in het Ilperveld aangetroffen (pers. med. Van 't Veer). De soort wordt niet systematisch geïnventariseerd.

#### Veenmosgrauwkop

De paddenstoel veenmosgrauwkop is vrij algemene soort van veenmosrietlanden. In de periode 2011-2015 zijn er van deze soort 2 losse waarnemingen bekend uit de NDFF; één aan de oostkant van het Ilperveld en één in het noorden van het Ilperveld in kwalificerend H7140B. In de buurt van deze laatste locatie is ook één waarneming uit de periode 2016-2020 bekend uit kwalificerend H7140B. In de veenmosrietlanden van het Oostzanerveld, Varkensland en Ilperveld wordt de soort regelmatig aangetroffen, maar de aantallen fluctueren jaarlijks (pers. med. Van 't Veer). De soort wordt niet systematisch geïnventariseerd.

Hoewel de soort niet systematisch wordt geïnventariseerd en de jaarlijkse aantallen fluctueren lijkt deze soort redelijk constant aanwezig te zijn en wordt voor deze typische soort aan de behoudsdoelstellingen voor kwaliteit van H7140B voldaan.

#### Ronde zonnedauw

Ronde zonnedauw komt wijdverspreid voor en is in de periode 2011-2015 in 281 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Van 2016 tot 2020 gaat het ook om exact 281 0,25 ha hokken in het hele gebied. Binnen het habitatype H7140B gaat het om 248 hokken van 0,25 ha in de periode 2011-2015 en om 250 hokken in de periode 2016-2020.

Binnen dit habitatype is ronde zonnedauw dus stabiel aanwezig, waardoor er voor deze typische soort aan de behoudsdoelstelling van kwaliteit voor H7140B wordt voldaan.

#### Veenmosorchis

De veenmosorchis is een kieskeurige soort die voorkomt in vochtige veengebieden. Deze soort komt op enkele locaties in het Ilperveld en Varkensland voor en is in de periode 2011-2015 in 17 50 x 50 m (0,25 ha) hokken bekend als waarneming in de NDFF of van eerdere karteringen (Non and Diemeer 2020). Van 2016 tot 2020 gaat het om 9 0,25 ha hokken in het hele gebied. Binnen het habitatype H7140B gaat het om 16 hokken in de periode 2011-2015 en om 9 hokken in de periode 2016-2020. De verspreiding van veenmosorchis neemt op basis van deze waarnemingen dus af en op basis van deze soort is er sprake van een afname van de kwaliteit van H7140B.

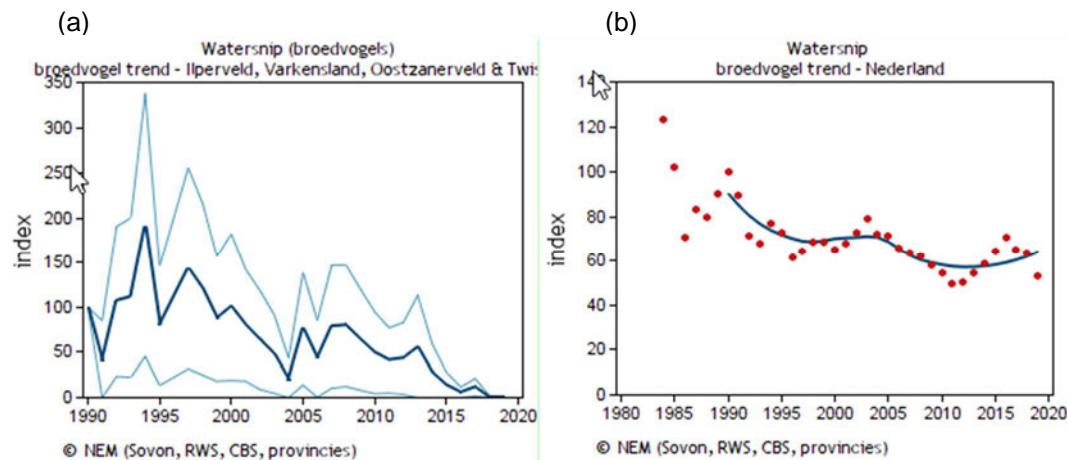
Op bestaande groeiplaatsen is het aantal individuen tijdens de kartering in 2019 overigens groter dan tijdens de kartering uit 2015 (Non and Diemeer 2020). In 2021 is er echter een zeer sterke achteruitgang op alle bekende groeiplaatsen waargenomen (pers. med. Van 't Veer).

#### Watersnip

Volgens het beheerplan komt de watersnip als typische soort voor de veenmosrietlanden met > 20 paar voor in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en geldt er een licht negatieve trend. In 2006 broedden er ongeveer 22 paar watersnippen en in 2011 waren dat er 11 (Natura 2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske 2016-2022).

Over de afgelopen 12 jaar geldt er echter een sterk negatieve trend voor de watersnip in het gebied met een afname van >5% per jaar (Figuur 4.7a). Middels SNL monitoring in 2013 zijn er nog 10 territoria van de watersnip vastgesteld. Deze bevonden zich allen in het Oostzanerveld, inclusief binnen de begrenzing van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). In de afgelopen vijf jaar, sinds het begin van de eerste beheerplanperiode in 2015, komt de soort niet of nauwelijks meer als broedvogel voor in het gebied. In 2016 zijn er slechts twee territoria van de watersnip geregistreerd in de NDFF en in 2019 vier (SNL monitoring). Deze bevonden zich in het noorden van het Oostzanerveld op locaties waar geen kwalificerende veenmosrietlanden voorkomen. In 2017 zijn twee territoria van watersnip in het IJperveld vastgesteld (SNL-monitoring) (pers. med. W. Non).

De afname van de aantallen broedende watersnippen speelt echter al van voor de eerste aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000. Deze aantalsontwikkeling in het gebied is negatief ten opzichte van de landelijke aantallen en ook ten opzichte van de provinciale aantallen waarvoor er voor de afgelopen 12 jaar geen significante aantalsontwikkeling zichtbaar is (Figuur 4.7b). Laag Holland vormt op provinciaal niveau een belangrijk deel van het verspreidingsgebied van de watersnip. De trend voor de soort in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is daarmee ook ten opzichte van de regionale aantallen negatief. Deze afname wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door verdroging van perceelcomplexen met nat grasland en veenmosrietland (pers. med. Van 't Veer).



Figuur 4.7 De geïndexeerde aantalstrend voor de watersnip als broedvogel in (a) het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske en (b) Nederland (1990 ~ 100%).

De trend in kwaliteit van het habitatype op basis van de watersnip als typische soort kan daarmee als negatief beoordeeld worden en voldoet daarmee niet aan de behoudsdoelstelling voor de kwaliteit van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).

#### 4.4.5 Conclusie H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Voor het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) geldt een uitbreidingsdoelstelling oppervlakte en een behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Knelpunten voor het habitatype bestaan onder andere uit een slechte waterkwaliteit en een te hoge stikstofdepositie. Deze knelpunten zijn in de eerste beheerplanperiode (nagenoeg) gelijk gebleven.

In de eerste beheerplanperiode is er sprake van kwaliteitsverlies van het habitattype veenmosrietland. Hoewel wat betreft structuur en functie wel aan de behoudsdoelstelling voor kwaliteit wordt voldaan is er plaatselijk sprake van een toename in de opslag van struweel en een verslechtering voor wat betreft de vegetatiestructuur en ontwikkeling van de moslaag. Typische soorten als veenmosorchis en watersnip nemen af. In de oeverzone lijkt plaatselijk de kwaliteit te worden behouden of zelfs te verbeteren, mede als gevolg van goed beheer (afvoeren van maaisel, laat in het jaar maaien en afvoeren) (Non en Diemeer, 2020).

Recent (2020/2021) zijn er maatregelen uitgevoerd als plaggen en het verwijderen van opslag. Deze maatregelen leiden waarschijnlijk op korte termijn tot verbetering van de kwaliteit en uitbreiding van het oppervlak H7140B.

#### 4.5 H91D0 Hoogveenbossen

##### 4.5.1 Omvang en kwaliteit op basis van de vegetatietypen

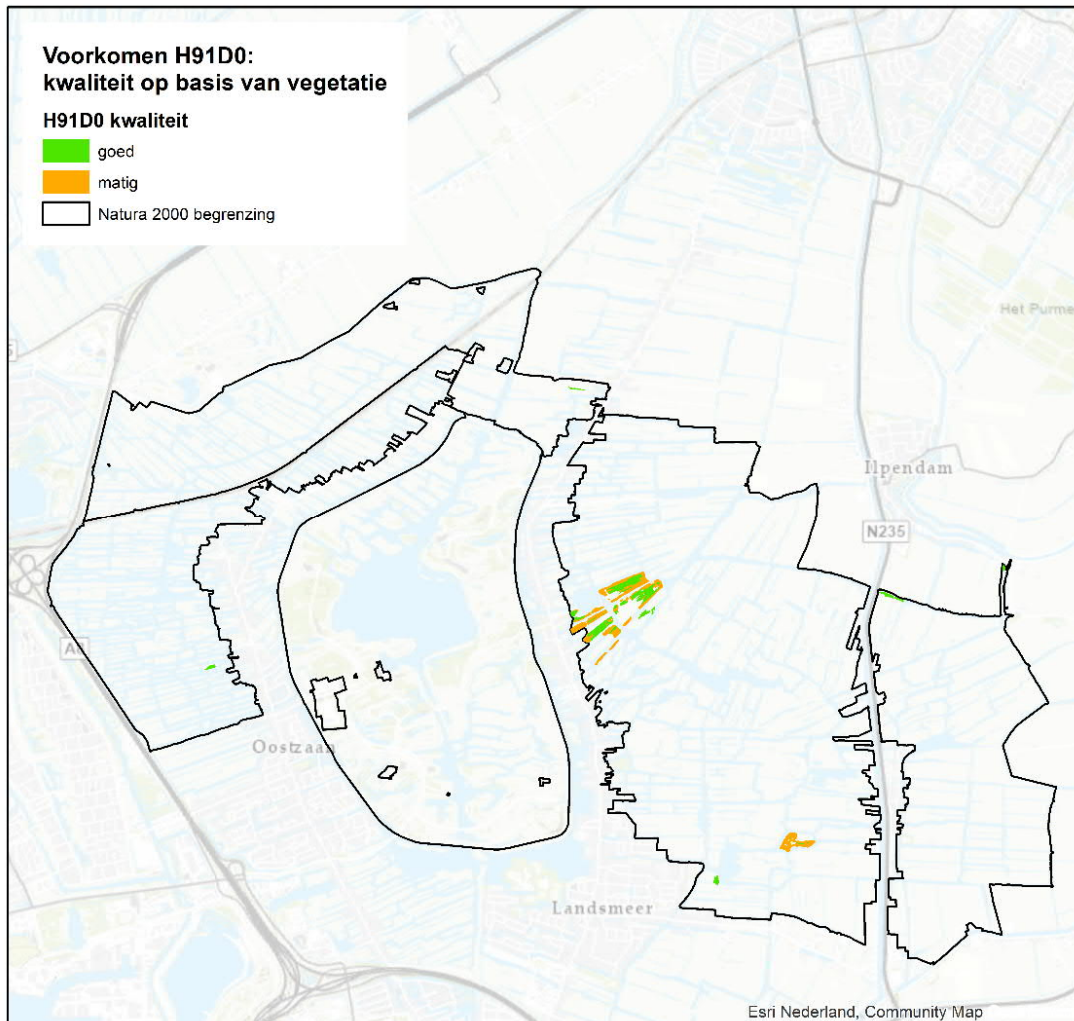
De oppervlaktes zijn berekend op basis van de meest recente habitattypenkaart (versie: N2K\_HK\_92\_20170908\_v7\_HR). Deze kaart geeft de T0-situatie weer (rondom 2013), en betreft dezelfde situatie die in het eerste beheerplan in beeld is gebracht. Er is geen actuelere habitattypenkaart beschikbaar. Het bepalen van trends in oppervlaktes is daarom niet mogelijk.

Hoogveenbossen zijn vrijwel beperkt tot het Ilperveld (Gebiedsanalyse 2017). In het noordwesten van Varkensland komt daarnaast op een beperkt oppervlak goed ontwikkeld H91D0 voor. In Varkensland komt eveneens H91D0 voor, op zeer beperkte schaal. In het Ilperveld kwamen in de referentiesituatie in het noordwestelijk gedeelte verschillende grote percelen met goed ontwikkeld hoogveenbos voor. Het betreft zowel vegetaties van Veenmos-berkenbroek als Braam-berkenbroek. Een aantal veenmosrijke berkenboeklocaties was in de referentiesituatie zeer goed ontwikkeld en rijk aan paddenstoelen.

Volgens het eerste beheerplan is het oppervlakte H91D0 13,9 ha. Dat is minder dan op basis van de T0-kaart blijkt. De oorzaak van deze afwijking is niet bekend en kan samenhangen met een herinterpretatie van de beschikbare vegetatiegegevens en/of het ter beschikking komen van nieuwe data.

**Tabel 4.13** *Oppervlakte en bijbehorende vegetatiekwaliteit van H91D0 Hoogveenbossen op basis van de T0 kaart*

	Kwaliteit goed		Kwaliteit matig		Kwaliteit onbekend		Totaal
H91D0	6,8 ha	38 %	10,9 ha	62 %	0,0 ha	0 %	17,8



Figuur 4.8 Voorkomen en kwaliteit van vegetatie van H91D0 Hoogveenbossen op basis van de T0 kaart.

#### 4.5.2 Structuur en functie

Voor dit habitatype zijn twee structuur en functie kenmerken opgesteld ('optreden van veenvorming' en 'aanwezigheid oude levende of dode dikke bomen en/of oude hakhoutstoven'). Hoewel er binnen het habitatype 5 PQ's met 2 meetjaren (2017/2020) liggen, is er op basis van PQ-gegevens geen uitspraak te doen over de ontwikkeling van deze structuur en functiekenmerken.

#### 4.5.3 Abiotiek

Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

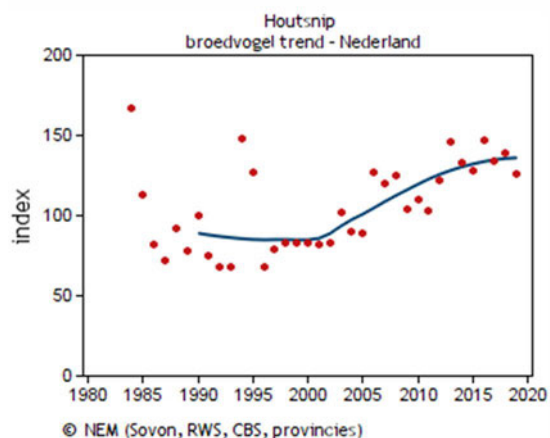
De KDW voor het habitatype H91D0 Hoogveenbossen wordt niet overschreden. Onder invloed van voedselrijk oppervlaktewater kunnen stringensoorten als appelbes, brandnetel en braam zich in de ondergroei vestigen en gaan woekeren (Gebiedsanalyse 2017). De ervaring in het IJperveld is echter dat weinig randinvloed optreedt, omdat de hoogveenbossen een oppervlakte beslaan van meer dan 1 ha.

Ondanks de geringe randinvloed en het regelmatig weghalen van braam en appelbes is appelbes plaatselijk wel een probleem (pers. med. Rossenaar). Het is niet bekend in hoeverre dit leidt tot kwaliteitsverlies. Uit recente veldwaarnemingen blijkt echter dat veenbossen plaatselijk zijn verdroogd waardoor er sprake is van een afname en dat er plaatselijk sprake is van een afname van de veenmosbedekking (pers. med. W. Non). De schaal hiervan is niet bekend.

#### 4.5.4 Typische soorten

##### *Houtsnip*

Voor de houtsnip bestaan er onvoldoende gegevens om een trend in de lokale (gebied) of provinciale aantalsontwikkeling vast te stellen. Landelijk is er sprake van een significante toename van de houtsnip als broedvogel van <5% per jaar over zowel de afgelopen 12 jaar als over de periode sinds 2000 (Figuur 4.9). In de deelgebieden IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld wordt de soort als typische soort voor de hoogveenbossen in lage aantallen waargenomen in het IJperveld en Oostzanerveld. Het betreft daarbij losse waarnemingen. De locaties van deze waarnemingen komen echter niet overeen met het voorkomen van kwalificerend H91D0 Hoogveenbossen. Volgens protocol vastgestelde waarnemingen van territoria van de houtsnip zijn voor de periodes 2011 – 2015, voor aanvang van de eerste beheerplanperiode, of 2016 – 2020 niet beschikbaar. Er kunnen daarmee geen uitspraken gedaan worden over de kwaliteitsontwikkeling van het habitatype H91D0 Hoogveenbossen op basis van de houtsnip als typische soort.

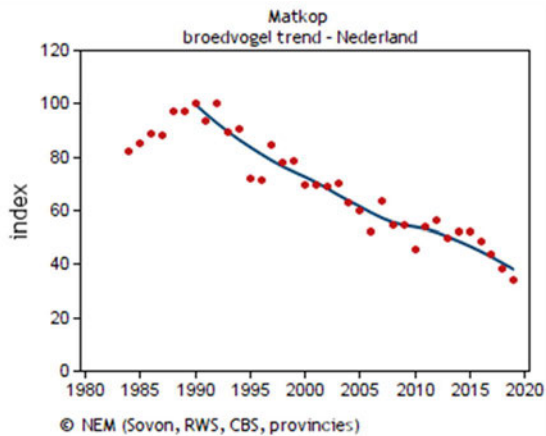


Figuur 4.9 De geïndexeerde aantalstrend voor de houtsnip als broedvogel in Nederland (1990 ~ 100%).

##### *Matkop*

Voor de matkop geldt er op provinciaal niveau een matige afname sinds 1990, terwijl de trend over de afgelopen 12 jaar onzeker is (NEM Sovon, CBS, 2021). Ook landelijk is er sprake van een significante afname van de matkop als broedvogel van <5% per jaar over zowel de afgelopen 12 jaar als over de periode sinds 1990 (figuur 4.10). Volgens het beheerplan gold er in 2011 een positieve trend voor de matkop als typische soort voor H91D0 Hoogveenbossen in het gebied (Provincie Noord-Holland 2016a). In de deelgebieden IJperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn in de NDFF echter geen waarnemingen bekend van de matkop sinds 2011. Er kunnen daarmee geen uitspraken gedaan worden over de kwaliteitsontwikkeling van het habitatype H91D0 Hoogveenbossen op basis van de matkop als typische soort.

Waarschijnlijk is de typische soort als broedvogel afwezig of slechts sporadisch aanwezig in het gebied en kwalificeert het habitattype dus niet op basis van deze soort. Gezien de beperkte aantallen in Noord-Holland en de negatieve provinciale en nationale aantalstrend is de afwezigheid van de matkop echter waarschijnlijk niet toe te schrijven aan onvoldoende kwaliteit van het leefgebied voor de soort in het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske.



Figuur 4.10 De geïndexeerde aantalstrend voor de matkop als broedvogel in Nederland (1990 ~ 100%).

#### 4.5.5 Conclusie H91D0 Hoogveenbossen

Voor het habitattype H91D0 Hoogveenbossen geldt een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit. In de referentiesituatie was er een aanzienlijk oppervlak hoogveenbos van goede kwaliteit, met name in het Ilperveld. Ondanks de geringe randinvloed en het regelmatig weghalen van braam en appelbes is appelbes plaatselijk wel een probleem. Het is niet bekend in hoeverre dit leidt tot kwaliteitsverlies. Uit recente veldwaarnemingen blijkt echter dat veenbossen plaatselijk zijn verdroogd waardoor er sprake is van een afname en dat er plaatselijk sprake is van een afname van de veenmosbedekking (pers. med. W. Non). De schaal hiervan is niet bekend. Evenmin is bekend of dit heeft geleid tot een afname van kwaliteit en oppervlakte van dit habitattype.

#### 4.6 Samenvatting

**Tabel 4.14** Realisatie: groen: doel gerealiseerd, oranje: doel mogelijk niet gerealiseerd, rood: doel niet gerealiseerd, grijs: onbekend (niet voldoende data voor beoordeling).  
 Veg.: vegetatietypen, S&F: structuur en functie, AC: abiotische condities, TS: typische soorten, Tot.: totaal

Habitattype	Doel oppervlak bhp 1/ishd	Realisatie oppervlakte t.o.v. doel bhp1	Doel kwaliteit bhp 1/ishd	Realisatie kwaliteit t.o.v. doel bhp 1				
				Veg.	S&F	AC	TS	Tot.
H3140 Kranswierwateren	>/=							
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>/=		=/=					
H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=/=		=/=					
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>/=		=/=					
H91D0 Hoogveenbossen	=/=		=/=					

Er is geen recente vegetatiekartering beschikbaar, zodat het huidige areaal van de habitattypen niet beoordeeld kan worden. Voor wat betreft de kwaliteit van habitattypen lijkt er voor alle habitattypen -al dan niet plaatselijk- een afname van kwaliteit te hebben plaatsgevonden. Dit hangt onder andere samen met een te slechte waterkwaliteit en stikstofdepositie. In hoogveenbossen is er daarnaast sprake van verdroging. Het is niet bekend in hoeverre kwaliteitsverlies ook heeft geleid tot oppervlakteverlies.

Waarschijnlijk zal er als gevolg van de recent genomen maatregelen in de habitattypen vochtige heide en veenmosrietland de komende jaren een kwaliteitsverbetering optreden en mogelijk ook een uitbreiding van het oppervlakte.



## 5 Habitatrichtlijnsoorten

### Beschikbaarheid van gegevens: **Beperkt**

De evaluatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitatrichtlijnsoorten is grotendeels gebaseerd op provinciale gegevens. Voldoende data voor een kwantitatieve analyse op gebiedsniveau ontbreken.

#### 5.1 Bittervoorn

##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De bittervoorn komt voor in helder, stilstaand of langzaam stromend water in beken, rivieren en natuurvriendelijke oevers van kanalen en weteringen. Ze stellen een aantal eisen aan hun habitat waaronder de aanwezigheid van sub- en emerse waterflora, rijk begroeide oevers, een minimale aanwas van slib en de aanwezigheid van structuren (waarop mosselen zich ook kunnen vestigen). Ze leven in kleine groepen en kunnen al in zeer kleine poldergebieden een duurzame populatie opbouwen. Voor hun voortplanting hebben ze grote zoetwatermossels nodig. In de veengebieden van Laag Holland komt bittervoorn vooral voor in smalle sloten met in het water staande helofyten (riet, lisdodde) of met ondergedoken waterplanten (fonteinkruiden, smalle waterpest, aarvederkruid). Langs bredere wateren komt de soort vooral voor op plekken waar riet of kleine lisdodde in het water staan, veelal in lagere dichtheden dan in smalle sloten met waterplanten.

##### Aantal en trends

De landelijke verspreiding van de soort is niet volledig bekend. Op landelijk niveau werd in 2019 de verspreidingstrend als “goed” beoordeeld (CBS 2019). Op provinciaal niveau is een matige afname waargenomen voor de periode van 2008 tot 2019. Het is echter niet duidelijk of die afname voornamelijk vóór of na de ingang van de eerste beheerplanperiodes plaatsvond.

Voor het bepalen van de lokale trend in aantallen zijn geen data beschikbaar. Er zijn geen onderzoeken bekend in het kader van de KRW en er zijn onvoldoende data beschikbaar vanuit de NDFF. Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de matige dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, IJperveld & Varkensland.

##### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

In het beheerplan staat beschreven dat de bittervoorn een ruime verspreiding heeft in het IJperveld en talrijk voorkomt in heldere, deels geïsoleerde wateren met een verlengde aanvoerweg. In het Oostzanerveld komt de soort ook regelmatig voor en in het Varkensland is de soort lokaal bekend. Er zijn geen data beschikbaar om huidige lokale verspreiding in beeld te brengen.

Belangrijke kwaliteitseisen voor water van de bittervoorn is de helderheid, de aanwezigheid van zoetwatermossels en voldoende watervegetatie. In figuur 5.1 is te zien dat het doorzicht/de helderheid van het water slecht is en niet wezenlijk is veranderd over de afgelopen jaren. De kwaliteit van de water- en oevervegetatie in het KRW waterlichaam is onveranderd en matig evenals de kwaliteit van de visgemeenschap, de kwaliteit van de macrofaunagemeenschap is verbeterd en fytoplankton is verslechterd.

Uit een florakartering in het IJperveld uit 2019 blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is geworden (Non en Diemeer, 2020). In het IJperveld is de kwaliteit van het leefgebied dus verslechterd, het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50	Oranje	Oranje	Geel	onzeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,30	Oranje	Geel	Geel	onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	Groen	Geel	Groen	vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,40	Oranje	Geel	Oranje	onzeker

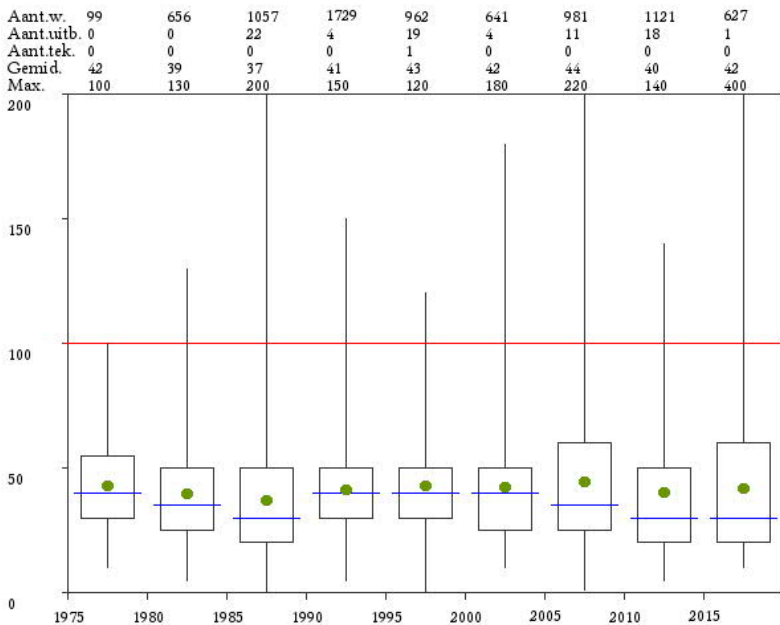
#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,47	Rood	Geel	Geel	redelijk zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80	Geel	Groen	Geel	redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300	Geel	Geel	Oranje	onzeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0	Groen	Groen	Geel	redelijk zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,0	Geel	Rood	Geel	redelijk zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120		Groen	Groen	vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65	Rood	Rood	Rood	onzeker

Figuur 5.1 Aspecten waterkwaliteit waterrijk Waterland. Groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht. Bron: Factsheet KRW – stroomgebiedbeheerplan SGBP 2022-2027. GEP = Goed Ecologisch Potentieel, EKR= ecologische kwaliteitsratio, dat is de ecologische score op de maatlat. Een goede kwaliteit wordt gehaald als de EKR-score gelijk is of groter is dan de GEP-waarde, zgm is zomergemiddelde

Doorzicht in cm, in: Waterland +

Code gebied: NLRNWE12\_NZK\_2\_01, gegevens uit alle maanden



Figuur 5.2 Doorzicht in het gebied Waterland van 1975 tot 2015. Bron: hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

### Conclusie

Er vindt een matige afname van bittervoorn plaats op provinciaal niveau. De aantalstrend van bittervoorn in het gebied is daardoor waarschijnlijk ook matig dalend. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het Ilperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de bittervoorn in het gebied slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek. Ook is het van belang de aanwezigheid en verspreiding van de zoetwatermossel in kaart te brengen omdat deze van groot belang is voor de bittervoorn.

## 5.2 Kleine modderkruiper

### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De kleine modderkruiper vereist helder, zoet, ondiep water met waterplanten. De soort komt vooral voor in brede watergangen met een niet te dikke baggerlaag in combinatie met oever- en watervegetatie en is gespecialiseerd in het leven op de bodem.

### Aantal en trends

Op landelijk niveau werd in 2019 de verspreiding als "goed" beoordeeld door het CBS. Op provinciaal niveau is gedurende de periode 2008 tot 2019 op basis van NEM data een matige afname te zien van de soort.

Op lokaal niveau is in de KRW visstandonderzoeken in 2011 en 2019 de kleine modderkruiper niet aangetoond waardoor ook op basis van deze data geen trend bepaald kan worden. Ook in de NDFP ontbreekt data over de kleine modderkruiper. Het is daarom niet mogelijk voor deze soort een trend te bepalen. Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de matige dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, IJperveld & Varkensland.

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

Kleine modderkruiper komt vooral voor in brede watergangen met een niet te dikke baggerlaag in combinatie met oever- en watervegetatie. Omdat monitoringsgegevens ontbreken kan er niks gezegd worden over de verspreiding van de soort in het gebied ten opzicht van het begin van de beheerplanperiode.

Een van de belangrijke kwaliteitseisen voor de kleine modderkruiper is helder, plantenrijk water en de afwezigheid van een dikke baggerlaag. In figuur 5.1 en 5.2 is te zien dat het doorzicht/de helderheid van het water slecht is en niet wezenlijk is veranderd over de afgelopen jaren. De kwaliteit van de water- en oevervegetatie in het KRW waterlichaam Waterrijk Waterland is onveranderd en matig evenals de kwaliteit van de visgemeenschap, de kwaliteit van de macrofaunagemeenschap is verbeterd en fytoplankton is verslechterd.

Uit een florakartering in het IJperveld uit 2019 blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is geworden (Non en Diemeer, 2020). In het IJperveld is de kwaliteit van het leefgebied dus verslechterd, het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

#### Conclusie

Er vindt een matige afname van kleine modderkruiper plaats op provinciaal niveau. De aantaltrend van kleine modderkruiper in het gebied is daardoor waarschijnlijk eveneens matig dalend. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het IJperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de kleine modderkruiper slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek.

### **5.3 Rivierdonderpad**

#### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De rivierdonderpad komt onder andere voor in kanalen, meren en sloten. De soort houdt voornamelijk van koele locaties met hoge zuurstofgehalten en voldoende schuilplaatsen (boomwortels, oeverbeschoeiing, stenen). De soort is nachtactief en zoekt dan op de bodem naar kleine prooien zoals muggenlarven, visseneieren, waterpissebedden. In de paartijd worden beschutten plekken als nestholte gebruikt. Hier legt het vrouwtje haar eitjes in de periode maart-april.

#### Aantal en trends

Op landelijk niveau is de verspreiding van de rivierdonderpad in 2019 aangemerkt als "goed" (CBS 2019). Op provinciaal niveau heeft er echter een sterke afname plaatsgevonden in de periode van 2008 tot 2019. Op lokaal niveau is er door afwezigheid van voldoende data geen trend te bepalen.

Bij het ontbreken van lokale data gaan we ervan uit dat de dalende provinciale trend ook geldt voor de gebieden Oostzanerveld, Ilperveld & Varkensland.

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

Er is weinig bekend over de verspreiding van de rivierdonderpad in het gebied. Slechts van Oostzanerveld is bekend dat de soort voorkomt langs plassen bij stenige oevers en in brede sloten met stevige bodems. Ook in Ilperveld komt de soort lokaal voor. In Varkensland zijn geen waarnemingen bekend. Omdat monitoringsgegevens ontbreken kan er niks gezegd worden over de verspreiding van de soort in het gebied ten opzichte van het begin van de beheerplanperiode.

De kwaliteit van het leefgebied is voornamelijk afhankelijk van waterkwaliteit (helderheid en zuurstofrijkdom) en de aanwezigheid van schuilmogelijkheden. Het doorzicht van het water is onveranderd gebleven in de afgelopen periode. Het zuurstofgehalte van het water is goed (Figuur 5.1). In het Ilperveld zijn waterplanten sterk afgenomen en zijn wateren op veel plaatsen vegetatieloos geworden (Non en Diemeer, 2020). Dit kan een negatieve invloed hebben op de zuurstofcondities in deze wateren en kan hebben geleid tot een verslechtering van de kwaliteit van het leefgebied van rivierdonderpad. Het is niet bekend of dit in Varkensland en Oostzanerveld eveneens het geval is.

#### Conclusie

Er heeft een sterke afname van rivierdonderpad plaatsgevonden op provinciaal niveau. De aantaltrend van rivierdonderpad in het gebied is daardoor waarschijnlijk eveneens negatief. De doelstelling van behoud van de populatie wordt daardoor waarschijnlijk niet gerealiseerd. De kwaliteit van het leefgebied is in het Ilperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Aangezien concrete monitoringsgegevens ontbreken, kunnen de conclusies ten aanzien van de trend van de rivierdonderpad slechts beperkt onderbouwd worden. Hiervoor is het van belang om zowel de aantallen als de verspreiding van de soort beter in kaart te brengen met protocollair, gedetailleerd onderzoek.

## **5.4 Meervleermuis**

#### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De meervleermuis is een gebouw-bewonende soort. De soort is bijvoorbeeld te vinden in kerkzolders, spouwmuren en onder dakpannen. Jaaggebied kan tot zo'n 20 km van de verblijfplaatsen liggen en bestaat uit groot open water en oevers van plassen, meren, kanalen en vaarten. Om deze gebieden te bereiken worden kanalen, vaarten en brede sloten gevolgd. Over land maakt de soort gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen, houtwallen en dijken.

Kraamverblijven zijn voornamelijk gevonden in het westen en noorden van het land, evenals in de veenweidegebieden van Oost-Nederland. Vleermuiskasten, woonhuizen en winterverblijfplaatsen worden gebruikt als paarverblijven. Er zijn concrete aanwijzingen dat het aantal kraamverblijven in de regio Laag Holland is afgenomen (R. van 't Veer, pers. med.). De belangrijkste overwinterplaatsen voor de soort zijn de bunkers in de duinen van Zuid- en Noord-Holland en de mergelgroeven in Limburg.

Het gebied Oostzanerveld, Ilperveld & Varkensland dient vooral als foerageergebied voor de meervleermuis. Om routes naar dit gebied te waarborgen is het daarom van belang om bij wegen die waterwegen en bomenrijen doorsnijden doorgangen onder wegen te behouden.

Ook is het behoud van onverlichte gebieden in en naar het Natura-2000 gebied van belang omdat meervleermuizen versturende effecten ervaren van licht (Kuijper et al. 2008). Uit onderzoek in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck door de Zoogdiervereniging (2018) is gebleken dat de soort vooral jaagt in de luwte van de oever<sup>2</sup>. Vanwege het belang van rietzomen als aanvliegroute voor meervleermuizen is het dan ook van belang in en in de omgeving van het Natura 2000-gebied voldoende lengte aan rietzone te realiseren en te behouden.

#### Aantal en trends

Op landelijk niveau wordt de trend van de meervleermuis aangeduid als matig toenemend<sup>3</sup>. Op provinciaal niveau is op basis van NEM data over de periode 1995 tot 2019 eveneens een matige toename zichtbaar. De trend van 2008-2019 is aangegeven als “onzeker”, maar op basis van de landelijke trend is de verwachting dat ook in deze periode een matige toename heeft plaatsgevonden.

In de periode van 2011-2015 zijn er ongeveer 34 losse waarnemingen van de meervleermuis bekend in de NDFF. In de periode van 2016-2020 is slechts 1 losse waarneming bekend van de meervleermuis in het Natura 2000-gebied. Op basis van deze losse waarnemingen kan geen trend bepaald worden voor de meervleermuis binnen dit gebied. Er zijn ook geen andere gegevens bekend op basis waarvan een trend bepaald kan worden. Wel zijn er concrete aanwijzingen dat het aantal kraamverblijven in de regio Laag Holland is afgenomen (R. van 't Veer, pers. med.).

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De soort is alleen in de zomer en na zonsondergang aanwezig binnen het gebied. Het gebied wordt gebruikt als foerageergebied door de meervleermuis. De verspreiding van de meervleermuis in 2016 is weergegeven in figuur 6.3.

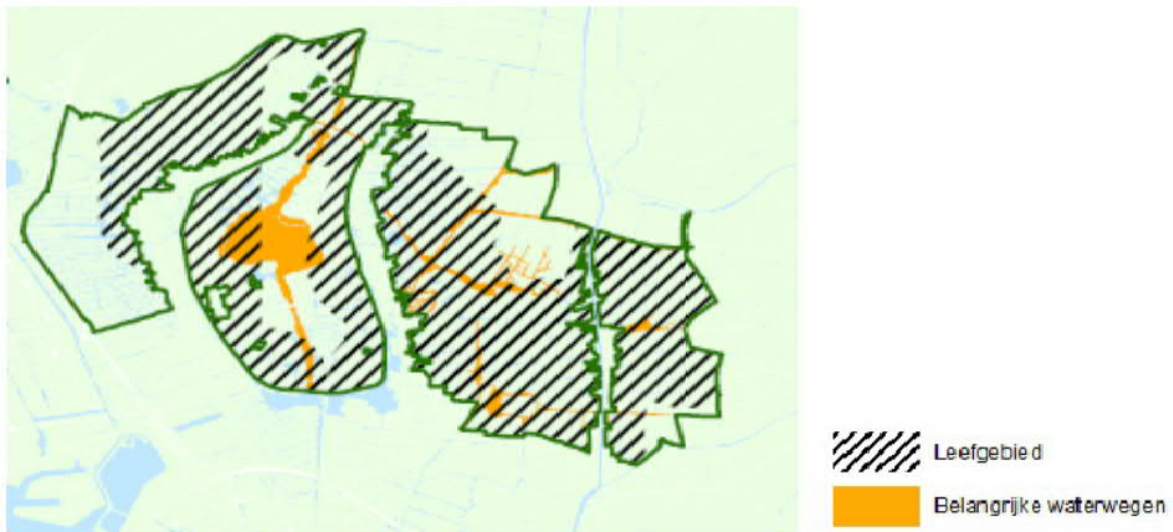
Vanwege het open landschap en de lijnvormige elementen in het gebied, vormt het zeer geschikt foerageergebied voor de meervleermuis (Kapteyn 1995; Limpens, Mostert, and Bongers 1997). Kanalen en ringvaarten buiten het gebied worden gebruikt om te navigeren tussen het foerageergebied en verblijfplaatsen. Omdat er weinig waarnemingen van de meervleermuis bekend zijn in het gebied in de afgelopen vijf jaar, kunnen er geen conclusies worden getrokken over de huidige verspreiding van de soort. Het gebied is tevens moeilijk toegankelijk, waardoor er weinig geïnventariseerd is.

Omdat het gebied zeer geschikt foerageergebied vormt voor de meervleermuis en significante barrières en significante lichtverstoring afwezig zijn, is de verwachting dat de kwaliteit en omvang van het leefgebied redelijk stabiel zijn gebleven gedurende de eerste beheerplanperiode. Een afname van de ecologische waterkwaliteit in het IJperveld heeft mogelijk gevolgen voor de prooibesikbaarheid voor de meervleermuis. Verbetering van de waterkwaliteit is daarom gewenst. Tevens is het belangrijk om voldoende oevers met windluwe rietzomen te behouden omdat de soort deze locaties waarschijnlijk preferereert voor het foerageren.

---

<sup>2</sup> <https://www.zoogdiervereniging.nl/nieuws/2018/meervleermuizen-waaien-liever-niet-weg-op-de-nieuwkoopse-plassen>

<sup>3</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/53/vervijfvoudiging-vleermuizen-sinds-1986>



Figuur 5.3 Verspreiding meervleermuis (Atlas 2016).

#### Conclusie

Er zijn onvoldoende data voor een lokale trendanalyse van zowel de populatie als het leefgebied. Op basis van de provinciale data is het de verwachting dat ook in IJperveld, Varkensland en het Oostzanerveld de populatie niet achteruit is gegaan. Er zijn echter aanwijzingen dat er minder kraamkolonies in de directe omgeving zijn; dat kan van invloed zijn op de populatie die in het gebied aanwezig is.

Het eventueel niet behalen van de doelstelling zou kunnen komen door vernietiging van kraamkolonies of vliegroutes buiten het gebied, maar door de Wet natuurbescherming zou dit voorkomen moeten worden. Omdat lokale gegevens ontbreken is nader onderzoek naar kraamkolonies, de lokale aantallen foeragerende meervleermuis en kwaliteit van het leefgebied nodig.

### **5.5 Noordse woelmuis**

#### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De noordse woelmuis heeft als belangrijkste vereiste voor zijn leefgebied een combinatie van natte en droge omstandigheden, zoals moeras, veenmosrietland of vochtig weidevogelgrasland, maar ook het ontbreken van de concurrerende soorten aardmuis en veldmuis. In Nederland wordt het voorkomen van de noordse woelmuis mede bepaald door concurrentie met deze soorten. De noordse woelmuis tolereert nattere en koudere omstandigheden dan de andere woelmuizen en zal zich bij concurrentie kunnen handhaven in natte vegetatietypen, waaronder natte graslanden van het Zilverschoonverbond, natte pitrusgraslanden, natte moerasruigten en veenmosrietlanden. Wanneer voldoende natte leefgebieden aanwezig zijn, is concurrentie van andere soorten minimaal (la Haye, Drees, and van Apeldoorn 2008).

#### Aantal en trends

Op landelijk niveau lijkt de trend van de verspreiding van noordse woelmuis sinds 1995 stabiel (CBS 2019). Op provinciaal niveau lijkt er eveneens een stabiele trend te zijn van 2008 tot 2019 en een matige toename over de periode van 1995 tot 2019.

Op lokaal niveau zijn er geen trendgegevens beschikbaar. Wel is er onderzoek gedaan naar de verspreiding van noordse woelmuis in Wormer- & Jisperveld en Kalverspolder en in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Uit dit onderzoek komt naar voren dat genetische verschillen tussen deze twee gebieden klein zijn, wat mogelijk duidt op voldoende uitwisseling tussen de noordse woelmuizen en daarmee gezonde populaties en voldoende verbinding van leefgebied.

Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

Veldonderzoek in Oostzanerveld uitgevoerd door de zoogdiervereniging in 2015 toonde aan dat de soort in het hele gebied aanwezig is. NDFF data van 2011-2015 toont dat er noordse woelmuizen zijn gevonden tijdens inventarisaties met inloopvallen in Oostzanerveld en Varkensland. Recentere data op basis van inloopvallen zijn niet beschikbaar.

De natte rietlanden, natte strooiselruigten, natte tot sterk vochtige graslanden (inclusief pitrusgraslanden) en veenmosrietlanden bieden allemaal zeer geschikt leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit voor de instandhouding van de noordse woelmuis populatie. Daarnaast zijn er slechts enkele waarnemingen bekend van de veldmuis en geen van de aardmuis. Deze soorten vormen dus vooralsnog geen bedreiging voor het oppervlakte aan leefgebied voor de noordse woelmuis. Het hierboven genoemde onderzoek naar de verspreiding van de noordse woelmuis toont dat er voldaan wordt aan de vereiste voor voldoende verbinding tussen leefgebieden.

Conclusie

Er zijn onvoldoende monitoringsgegevens voor een analyse van de aantaltrend en ontwikkelingen in het leefgebied van de noordse woelmuis. Veldonderzoek dat in de eerste beheerplanperiode is uitgevoerd, suggereert dat er geen negatieve trend plaatsvindt. Dit is in lijn met provinciale gegevens die stabiel is. De ruim aanwezige natte rietlanden en strooiselruigten, natte tot sterk vochtige graslanden en veenmosrietlanden vormen zeer geschikt leefgebied voor deze soort. De doelstellingen voor behoud van de populatie en de kwaliteit en omvang leefgebied worden dus waarschijnlijk behaald.

Omdat lokale monitoringsgegevens grotendeels ontbreken, kan deze conclusie niet met stelligheid worden getrokken. Daarvoor zou nader protocollair onderzoek naar de lokale aantallen en de kwaliteit van het leefgebied wenselijk zijn.

**5.6 Samenvatting**

De aangewezen doelsoorten, de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen en de huidige trends in het Habitatrictlijngebied Ilperveld, Varkensland en Oostzanerveld zijn weergegeven in Tabel 5.2 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..** Voor alle soorten geldt een behoudsdoelstelling voor zowel aantallen als de omvang en kwaliteit van het leefgebied.

**Tabel 5.1 Realisatie: groen: doel gerealiseerd, oranje: doel mogelijk niet gerealiseerd, rood: doel niet gerealiseerd**

Soort	Doel populatie	Realisatie populatie	Doel leefgebied		
			leefgebied*		
			omvang/kwaliteit	omvang	kwaliteit
H1134 bittervoorn	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=	=	<



H1149 kleine modderkruiper	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	≠	=	<
H1163 rivierdonderpad	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	≠	=	<
H1318 meervleermuis	=	o.b.v. mogelijke afname lokale kraamkolonies	≠	=	=
H1340 noordse woelmuis	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend en veldwaarnemingen	≠	=	=

*\*De realisatie van de doelstellingen voor het leefgebied is niet kwantitatief beoordeeld, maar gebaseerd op een inschatting aan de hand van beschikbare informatie*

Voor een belangrijk deel zijn de beschikbare gegevens ontoereikend om een onderbouwde conclusie met betrekking tot de realisatie van de behoudsdoelstellingen voor de habitatrictlijnsoorten in het IJperveld, Oostzanerveld en Varkensland te kunnen trekken. Op basis van beperkt beschikbare lokale gegevens in combinatie met provinciale trends, lijken de doelstellingen voor noordse woelmuis echter gerealiseerd te zijn. Voor meervleermuis kan een lokale negatieve trend niet worden uitgesloten aangezien er aanwijzingen zijn dat het aantal kraamkolonies in Laag Holland is afgenomen.

Voor de drie vissoorten bittervoorn, kleine modderkruiper en rivierdonderpad ontbreken lokale gegevens eveneens maar is de trend op basis van de provinciale trend afnemend. De kwaliteit van het leefgebied is in het IJperveld verslechterd, niet bekend is of dat voor Varkensland en het Oostzanerveld ook geldt.

Voor een goed onderbouwde evaluatie is het wenselijk om gedetailleerdere, lokale informatie middels protocollaire monitoring te verzamelen ten aanzien van de kwaliteit en omvang van het leefgebied en vooral over de populatieomvang van de verschillende habitatrictlijnsoorten.

## 6 Vogelrichtlijnsoorten

### 6.1 Doelsoorten Vogelrichtlijn

Beschikbaarheid van gegevens: **Voldoende**

De aangewezen doelsoorten en de aantalsontwikkeling daarvan over de afgelopen vijf jaar in het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is weergegeven in Tabel 6.1. Voor alle soorten geldt een behoudsdoelstelling voor zowel de omvang als de kwaliteit van het leefgebied, met uitzondering van de kempfaan en watersnip waarvoor een verbetering in omvang en kwaliteit van het leefgebied geldt. In de volgende paragrafen worden deze soorten en de langjarige trends in meer detail besproken.

**Tabel 6.1** *Monitoringsgegevens van (a) broedvogel en (b) niet-broedvogel doelsoorten. Voor niet-broedvogels wordt het aantal per seizoen weergegeven als het seizoensmaximum (max) of -gemiddelde (gem.). Ook wordt het gemiddelde over de afgelopen vijf seizoenen weergegeven in relatie tot het instandhoudingsdoel (IHD). Functie: f = foerageren, s = slaap- of rustplaats. De seizoenen of het gemiddelde aantal waarin het IHD niet wordt gehaald is rood gearceerd; waar dat wel het geval is, zijn de aantallen groen gearceerd. ? betekent onvoldoende gegevens*

#### (a) Broedvogels

	doelstelling leefgebied		2015	2016	2017	2018	2019	gemiddeld	IHD
	omvang	kwaliteit							
Roerdomp	=	=	?	12	10	12	?	12	17
Bruine Kiekendief	=	=	10	8	11	?	?	10	15
Kempfaan	>	>	0	0	0	0	0	0	20
Watersnip	>	>	?	?	?	?	?	?	60
Visdief	=	=	?	80	?	?	?	?	180
Snor	=	=	?	?	?	?	?	?	50
Rietzanger	=	=	?	?	?	?	?	?	800

#### (b) Niet-broedvogels

	aantal	functie	doelstelling leefgebied		14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	gemiddeld	IHD
			omvang	kwaliteit							
Grauwe gans	gem.	f	=	=	2241	2190	1865	1769	1493	1912	90
Smient	gem.	s, f	=	=	3784	5470	4831	4918	5142	4829	6400
Krakeend	gem.	f	=	=	384	387	423	355	490	408	200
Slobeend	gem.	f	=	=	36	44	46	56	56	48	50
Meerkoet	gem.	f	=	=	510	474	627	615	724	590	710
Grutto	max.	s	=	=	?	?	?	?	?	?	behoud

#### **Tekstkader 6.1 Nadere informatie over de gebruikte gegevens**

##### **Wat zegt de index in de grafieken van doelsoorten?**

Voor een aantal soorten zijn in de bijgevoegde grafieken geen aantallen weergegeven maar een index. Voor de landelijke trend is eveneens een index aangegeven. Weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. een basisjaar (meestal 1990). M.a.w. hoeveel is het aantal in % gestegen of gedaald t.o.v. 1990. Voor de rietzanger bijvoorbeeld is te zien dat het aantal in 2019 rond de 100% ligt en daarmee overeenkomt met het aantal in 1990. In 2006 ligt de index op iets boven de 100%. In 2006 werd het aantal op 1000 broedparen

---

geschat. Daarmee zal het meest recente aantal, in 2019, daar iets onder liggen en naar schatting rond het instandhoudingsdoel van 800.

#### **Hoe worden telgegevens verzameld, jaarlijks?**

Trends zijn gebaseerd op volledige tellingen of, indien niet beschikbaar, een representatieve steekproef van telgebieden. De telgebieden worden jaarlijks volgens protocol geteld. Wanneer de exacte aantallen niet beschikbaar zijn, zijn vaak wel steekproeven van een deel van het gebied beschikbaar. Op basis hiervan kan geen (betrouwbare) totaalschatting van de aantallen in het gebied gemaakt worden, maar kan wel een schatting van de aantalsontwikkeling gemaakt worden die weergegeven wordt als een indextrend.

---

## **6.2 Broedvogels**

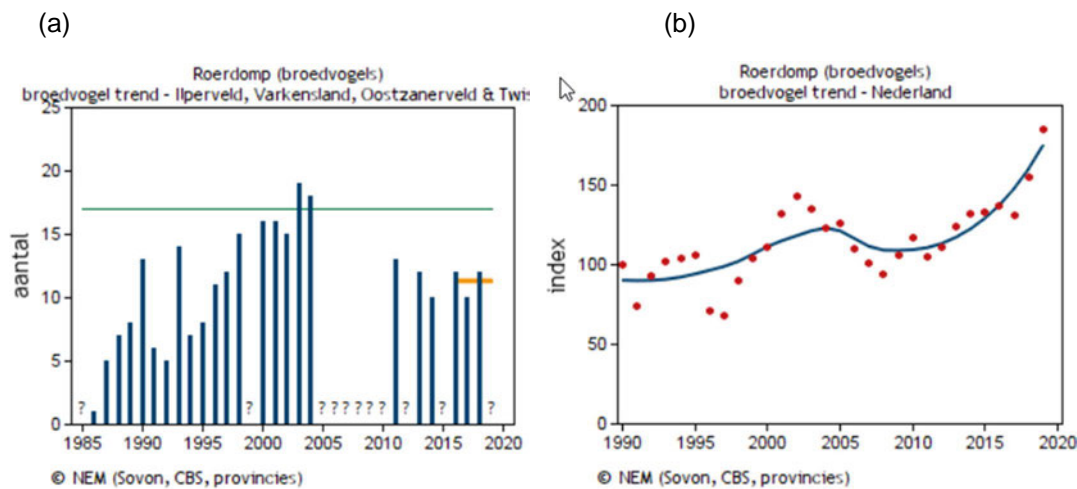
### A021 Roerdomp

#### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De roerdomp broedt in Nederland van april tot en met juni. De grote moerasgebieden van West- en Noord-Nederland vormen belangrijke gebieden voor de Nederlandse populatie roerdompen. Aanleg van nieuwe natte natuur heeft ertoe geleid dat de aantallen broedende roerdompen in Nederland sinds de jaren '90 van de vorige eeuw herstelden. Het leefgebied bestaat uit rietland met afwisselend droog en nat overjarig riet. Het ideale broedbiotoop wordt gevormd door overjarige natte rietlanden met een waterdiepte van 10-50 cm. Vaak vormen deze biotopen een afwisselend mozaïek met droge rietlanden en kleine plasjes (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). H6430B Ruigten en zomen en zoekgebied H6430B in Vogelrichtlijngebied kunnen deel uitmaken van het leefgebied voor de roerdomp, doordat deze zomen extra beschutting bieden. De soort zoekt zijn voedsel in moerassige oevers van open water, in ondiep water in waterrietvelden en in de waterrietzones langs kleinschalig oppervlaktewater. Ook vochtig, maar ruig en beschermd grasland wordt gebruikt. De dichtheid aan roerdompen is sterk gerelateerd aan de randlengte van geschikt foerageergebied (van der Hut 2001). Het voedsel bestaat uit vissen, amfibieën en kleine zoogdieren (voornamelijk woelmuizen), maar ook jonge vogels en grote waterinsecten maken deel uit van het dieet. Strenge winters kunnen leiden tot een forse sterfte en dus lagere aantallen broedvogels in het jaar volgend op de strenge winter. De soort is gevoelig voor verstoring en het gebrek aan rust vormt dan ook een belangrijk knelpunt. Wandelaars, vissers en waterrecreanten kunnen verstoring veroorzaken. Doordat het nest op de grond wordt gemaakt is de soort daarnaast ook gevoelig voor predatie (Provincie Noord-Holland 2016a).

#### *Aantal en trends*

Het belang van vochtige of natte omstandigheden betekent ook dat de aantallen broedvogels in een gebied laag kunnen zijn na een droog voorjaar, wanneer de vestigingsomstandigheden niet optimaal zijn. Ook een strenge winter met veel vorst kan ervoor zorgen dat de aantallen roerdompen een terugval laten zien. Voor de roerdomp in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske geldt sinds 1990 een significante toename van < 5% per jaar. In de afgelopen 12 jaar (2008 – 2020), echter, is er geen trend meer aantoonbaar en lijken de aantallen gestabiliseerd (Figuur 6.7a), terwijl er sinds de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 sprake is van een afgenomen aantal broedparen roerdomp. De afgelopen vijf jaar ligt het aantal met gemiddeld 12 broedparen onder het instandhoudingsdoel van 17. Landelijk is er echter zowel vanaf 1990 als over de afgelopen 12 seizoenen sprake van een significante toename van <5% per jaar (Figuur 6.1b). De ontwikkeling van de aantallen broedende roerdompen in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske blijft daarmee achter bij dat in de rest van Nederland.



Figuur 6.1 (a) Vastgestelde aantallen roerdompen als broedvogel in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (17 broedparen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende roerdompen in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De roerdomp komt verspreid door het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor met de hoogste aantallen broedparen in het Ilperveld, waar van 2002 tot 2007, net als in het Twiske (van 1999 tot 2005), nieuw nat biotoop is ontwikkeld<sup>4</sup>, geschikt als broedbiotoop voor de roerdomp (Provincie Noord-Holland, 2016a). Dit heeft echter niet geleid tot een duidelijke toename van het aantal broedparen in het gebied. De openheid, die nodig is voor het weidevogelbeheer in grote delen van het gebied, is mogelijk een knelpunt voor de roerdomp. Daarbij gaat het om het jaarlijks maaien van rietzomen voor de openheid van het gebied in het kader van het weidevogelgebied. Dit kan ten koste gaan van het foerageergebied en soms van het broedgebied van de roerdomp. Verstoring van rust door recreatie vormt binnen de gebiedsbegrenzing, en met name in het Twiske, een knelpunt voor de verstoringsgevoelige roerdomp. Het leefgebied van de roerdomp ondervindt geen negatief effect van stikstofdepositie.

#### Conclusie

De aantallen broedende roerdompen in het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder het IHD van 17 broedpaar en de aantalsontwikkeling blijft achter bij de ontwikkeling op landelijk niveau. Als waarschijnlijke oorzaken van de te lage aantallen roerdompen in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske worden in het beheerplan de volgende drie oorzaken genoemd:

- achteruitgang van broedhabitat door enerzijds de veroudering van bestaand jong rietland als anderzijds het uitblijven van nieuwe jonge verlanding;
- achteruitgang van broedhabitat door het meer maaien van rietlanden voor openheid (weidevogels) en
- predatie door vossen door minder faunabeheer.

<sup>4</sup> "Plan Roerdomp", Biotoopherstel voor *Botaurus stellaris*, *Anas penelope* en *Limosa limosa* in de SBZ "Ilperveld" LIFE02NAT/NL/8486

Daarbij wordt ook aangegeven dat hiervoor meer onderzoek nodig is, en dat er nieuwe petgaten gegraven worden die nieuw broedbiotoop zouden moeten bieden. De resultaten daarvan in termen van toenemende aantallen broedende roerdompen zijn op dit moment nog niet waarneembaar. Hoewel de ontwikkeling van geschikt biotoop mogelijk meer tijd nodig heeft, zijn er mogelijk ook aanvullende maatregelen nodig om meer geschikt broedgebied te creëren en te voldoen aan de instandhoudingsdoelstelling. Meer uitgestrekte velden met overjarig, nat rietland zullen daarbij een positief effect kunnen hebben. Bij het creëren van geschikt leefgebied in de vorm van moerasontwikkeling op natte laagveenpercelen is het van belang dat verruiging en wilgopslag, waardoor het leefgebied weer ongeschikt zal worden, wordt voorkomen (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). Ook een verminderde verstoring door recreatie, met name in Vogelrichtlijngebied het Twiske, zou een positieve bijdrage kunnen hebben op de aantalsontwikkeling (de andere deelgebieden zijn minder toegankelijk voor recreanten, zodat verstoring daar in mindere mate een knelpunt zal vormen).

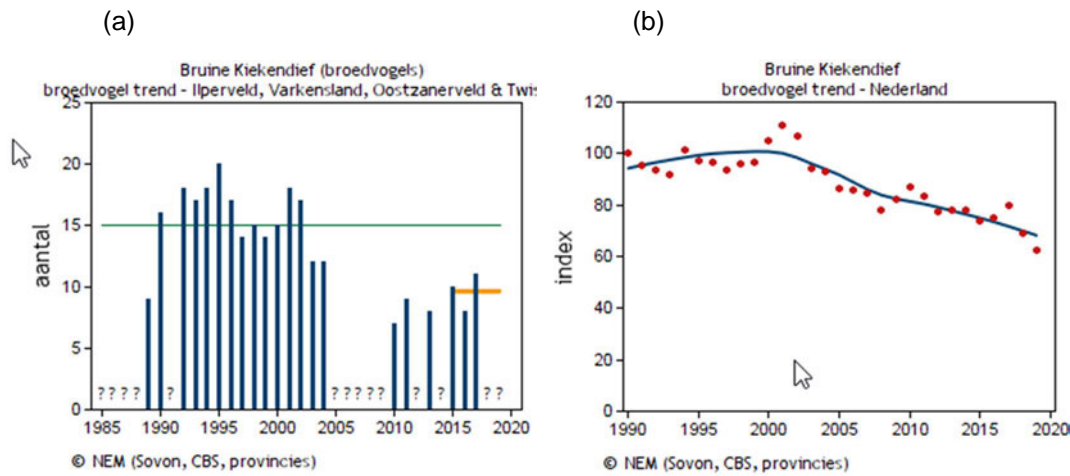
#### A081 Bruine kiekendief

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De moerasgebieden, en in mindere mate ook akkergebieden, van West- en Noord-Nederland vormen belangrijke gebieden voor de Nederlandse populatie bruine kiekendieven. De soort broedt daar vooral in de drogere overjarige rietlanden. Dichtheden kunnen hoog zijn doordat nesten zich op korte afstand van elkaar kunnen bevinden (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). Foerageren doet de soort in zowel rietmoerassen als ook in de omliggende agrarische gebieden tot op ongeveer 7 km afstand van het nest (Provincie Noord-Holland 2016a). De bruine kiekendief is gevoelig voor verstoring door onder andere recreatie. Een gebrek aan voldoende rust vormt dan ook een knelpunt voor het leefgebied van de soort. De recentelijke dalende trend van de aantallen in Nederland wordt met name veroorzaakt door verdroging van moerassen, de daarmee gepaard gaande predatie van nesten door vossen, verminderde voedselbeschikbaarheid in het agrarisch gebied en lokaal ook vervolging (Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021).

##### *Aantal en trends*

Voor de bruine kiekendief geldt zowel landelijk als in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van < 5% per jaar. Landelijk, en ook provinciaal, geldt deze negatieve aantalsontwikkeling ook voor de afgelopen 12 jaar, terwijl er binnen de gebiedsbegrenzing geen trend aantoonbaar is (Figuur 6.2). Dat laatste wordt veroorzaakt door een gebrek aan telgegevens. Sinds de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 zijn de aantallen echter afgenomen in overeenstemming met de landelijke trend (Figuur 6.2). Over de afgelopen vijf jaar ligt het aantal broedparen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske met gemiddeld 10 broedparen onder het doelaantal van 15 broedparen.



Figuur 6.2 (a) Vastgestelde aantallen bruine kiekendieven als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (15 broedparen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende bruine kiekendieven in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

**Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied**

De bruine kiekendief wordt verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske waargenomen met de hoogste aantallen broedparen in het IJperveld. Er is voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig binnen de Natura 2000-begrenzing, waar ook het graven van nieuwe petgaten aan bijdraagt (Provincie Noord-Holland, 2016a). Verstoring van rust door recreatie vormt binnen de gebiedsbegrenzing een knelpunt.

**Conclusie**

De aantallen broedende bruine kiekendieven in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder het IHD van 15 broedpaar. Verstoring van rust, veroorzaakt door recreatie, vormt vermoedelijk een knelpunt voor het bereiken van dit doelaantal. Echter ook andere factoren, die ook landelijk een rol spelen, zoals verdroging en een verminderd voedselaanbod in het agrarisch gebied, zullen bijdragen aan de negatieve aantalstrend. Aanvullende maatregelen zijn daarom nodig om te kunnen voldoen aan de IHD. Een beperking van verstoring door recreatie zal, net als voor de roerdomp, een positief effect op de aantallen kunnen hebben.

**A151 Kemphaan**

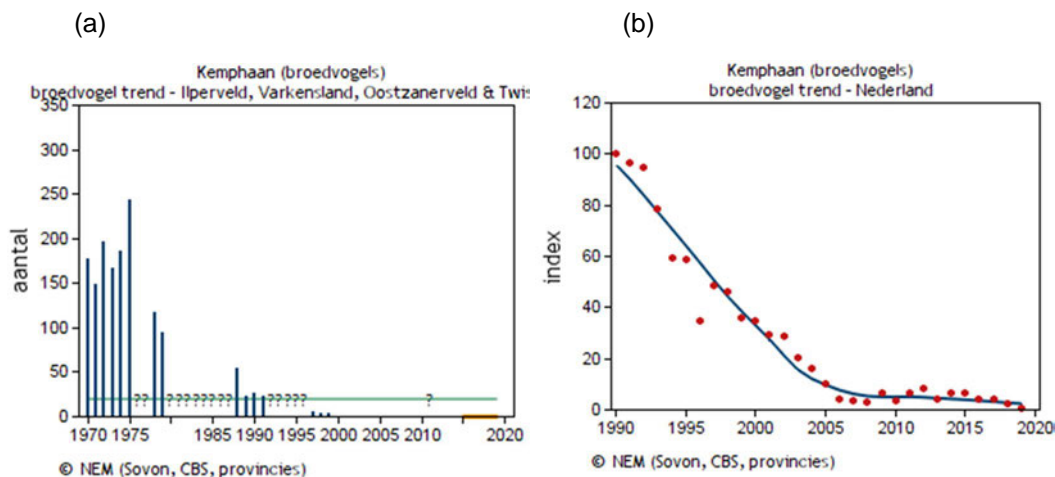
**Soortbeschrijving en eisen leefgebied**

Als broedvogel is de kemphaan vrijwel verdwenen uit Nederland. Het instandhoudingsdoel voor kemphaan voor dit gebied is 20 hennen. Alleen extensief benutte graslanden in Friesland en Noord-Holland, veelal met aangepast beheer, zouden nog enkele broedparen kunnen herbergen. De kemphaan is dan ook een van de meest kritische weidevogels. Het broedbiotoop bestaat uit een complex van vochtige en zeer natte en schrale extensief gebruikte graslandgebieden in open landschappen. De nestplaats bevindt zich doorgaans in vochtig, laag productief hooiland met in mei tot in laat juli een lage vegetatie (Howison et al. 2019; van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009; Sovon Vogelonderzoek Nederland 2021). De soort foerageert in greppels van natte graslanden met een hoog grondwaterpeil in het voorjaar, op plas-draspercelen, en in ondiepe sloten en poelen met slikranden.

Voor een broedpaar is daarbij ongeveer 5 ha geschikt broedbiotoop nodig, omgeven door tweemaal dat oppervlak aan vochtig schraal grasland (Provincie Noord-Holland 2016a). De soort heeft voedselarme bodems met een vertraagde grasgroei nodig met een hoge grondwaterstand tussen mei en juli (< 20 cm onder maaiveld) en uitgesteld maaibeheer (Howison et al. 2019). Het opbrengen van mest, in welke vorm dan ook, maakt weilanden ongeschikt voor kemphanen. De jongen foerageren, samen met de vrouwtjes, op kortgrazige graslanden met minder dan 15 cm hoge vegetatie rond eind mei en een tot 20-25 cm hoge vegetatie tot eind juli. De verlaging van het grondwaterpeil, intensieve bemesting, zware beweidingsdruk en andere bijverschijnselen van de moderne landbouw worden aangewezen als belangrijkste oorzaken van het verdwijnen van deze broedvogel.

### Aantal en trends

Voor de kemphaan geldt zowel landelijk als in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van > 5% per jaar, met minimaal een halvering in 15 jaar tijd. Over de afgelopen 12 jaar is er landelijk geen aantalsverandering meer geweest (met zeer lage aantallen) en op gebiedsniveau is er geen trend aantoonbaar vanwege afwezigheid van de soort (Figuur 6.3). In de periode tussen het moment van de aanwijzing van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 tot de vaststelling van de doelen zoals opgenomen in het ontwerpbesluit in 2008, zijn er geen broedende kemphennen vastgesteld. Dat geldt ook voor de afgelopen vijf jaar, waarmee het aantal broedparen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske dan ook aanzienlijk onder het doelaantal van 20 hennen ligt. Het aantal broedende kemphanen in Nederland wordt momenteel (2013 – 2015) op 15 tot 30 hennen geschat, een aantal dat in de meest recente jaren nog verder is afgenomen (www.sovon.nl). Ook het aantal doortrekkende kemphanen is met enkele honderden exemplaren in zowel het voorjaar als de winter nog een fractie van de aantallen in de jaren tachtig (Verkuil et al. 2012; Wymenga, van der Heide, and Koopmans 2013).



Figuur 6.3 (a) Vastgestelde aantallen kemphanen als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De groene lijn geeft het doelaantal (20 broedende hennen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal over de afgelopen vijf jaar. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende kemphanen in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), www.sovon.nl

### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De kemphaan komt als broedvogel niet meer voor in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Er is momenteel onvoldoende kwalitatief goed leefgebied voor de kemphaan aanwezig. Aangepast, extensiever beheer is daarvoor nodig voor de ontwikkeling van geschikt leefgebied met minder hoge grasproductie en peilverhoging. Daarbij moet voldoende plas-dras aanwezig zijn.

De herinrichting en adequaat beheer van voldoende leefgebied voor de kemphaan, bestaande uit optimalisatie van schraalgrasland, de aanleg van waterbeheersingswerken en het verbeteren en/of aanleggen van voldoende plas-draspercelen kan tot de succesvolle terugkeer van de kemphaan leiden (Howison et al. 2019). Voor het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske gaat het daarbij om realisatie van een mozaïek van SNL beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland (zie paragraaf 7.3). Deze maatregelen hebben nog niet geleid tot de terugkeer van de kemphaan als broedvogel in het gebied. Aanvullend op de aanwezigheid van voldoende totaal oppervlak aan leefgebied zal ook hooiland- en verschralingsbeheer, met een afwezigheid van bemesting en pas na eind juli maaien, moeten worden toegepast, terwijl voldoende grote oppervlakten van aaneengesloten schraal en nat hooiland van ten minste circa 25 ha aanwezig dienen te zijn (Howison et al. 2019; van der Geld and Leguijt 1996). Vanwege de sterke afname van zowel de totale populatie als het aantal doortrekkende kemphanen in Nederland, is de kans dat de soort zich in groot aantal zal gaan vestigen aanzienlijk kleiner geworden. Hoewel succes geboekt kan worden door gerichte maatregelen te nemen (Howison et al. 2019), lijkt zowel het broedareaal als de doortrekkende populatie te verschuiven van west naar oost (Rakhimberdiev et al. 2011; Verkuil et al. 2012). Het is daarom onzeker of de IHD in de toekomst nog gehaald kan worden.

### *Conclusie*

De kemphaan is als broedvogel verdwenen uit het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en ligt daarmee onder het IHD van 20 hennen. Ontwikkeling van nieuw leefgebied heeft niet geleid tot de terugkeer van de kemphaan. Echter, ook landelijk is de kemphaan als broedvogel zo goed als verdwenen. Voor een belangrijk deel is dat toe te schrijven aan de intensivering van de landbouw, die ook buiten de begrenzing van het gebied van grote invloed is. Bovendien bevindt Nederland zich aan de zuidelijke en westelijke rand van het verspreidingsgebied van de kemphaan. Naast een waargenomen oostwaartse verschuiving van het areaal, is het vanwege klimaatverandering waarschijnlijk dat het verspreidingsgebied ook naar het noorden opschuift, wat daarmee de aantallen broedende kemphanen in Nederland niet ten goede zal komen. Ook met voldoende geschikt leefgebied binnen de begrenzing van het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is de terugkeer van 20 broedende hennen kemphanen op korte termijn niet waarschijnlijk. Aanpassingen in het agrarisch landschap, met name verminderde bemesting, zullen daarvoor noodzakelijk zijn. Daarmee kan de terugkeer van de kemphaan worden bewerkstelligd. Noodzakelijke maatregelen om geschikt leefgebied te creëren bestaan uit hoge grondwaterstanden en afwezigheid van bemesting, waardoor afwisselende vegetatie kan ontstaan met voor kemphaan begaanbare open stukken (Howison et al. 2019). Door zeer beperkte begrazing en laat maaien kan dan geschikt leefgebied voor de kemphaan ontstaan. Deze maatregelen zullen zowel binnen als buiten de Natura 2000-begrenzing moeten worden uitgevoerd. Doordat binnen de begrenzing reeds voldoende leefgebied voor de kemphaan is gecreëerd, zijn aanvullende maatregelen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied niet nodig. Een verminderde invloed van bemesting buiten de Natura 2000-begrenzing zal de kwaliteit van het leefgebied binnen de gebiedsgrenzen helpen te verbeteren.



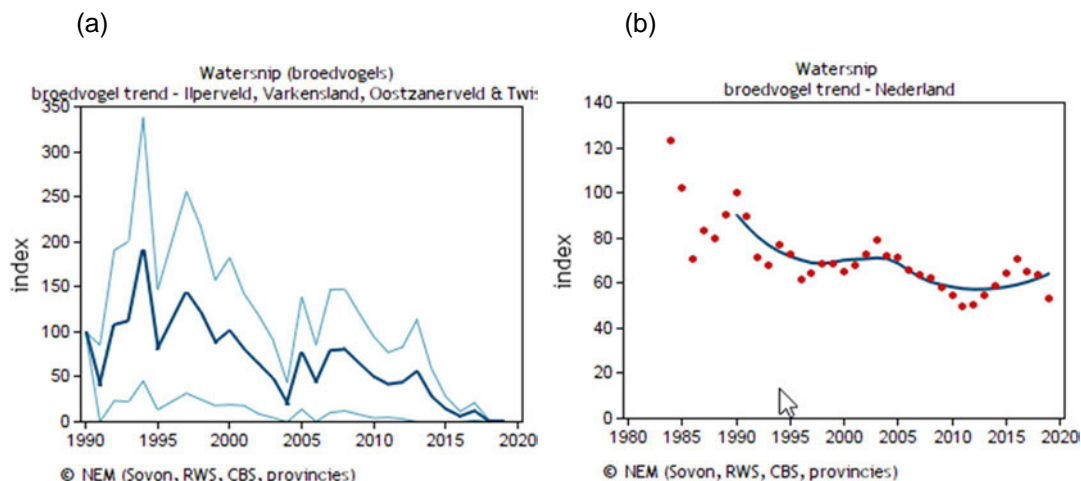
A153 Watersnip

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

Het leefgebied van de watersnip bestaat uit natte, drassige en ongelijke veengrond of natte graslanden met hoge vegetatie (tot 25 cm) op tenminste de helft van het areaal (Howison et al. 2019). Sloten zijn daarbij aanwezig nabij dit vochtig grasland. In het natte seizoen dient daarbij sprake te zijn van plas-dras. Dit betekent een mozaïek van water op veengrond, delen waar alleen 's winters water op het land staat ten behoeve van zure, natte graslanden en een rand van grasland waar een kruidenrijke vegetatie wordt gestimuleerd door onder andere laat maaien of late begrazing. Een voedselarme bodemsituatie is daarbij van belang voor een gezond bodemleven en daarmee voedselbeschikbaarheid voor de watersnip. Per broedpaar is ongeveer 5 ha geschikt leefgebied nodig (Provincie Noord-Holland 2016a). De Zaanstreek was in het verleden een van de bolwerken van de watersnip, maar door ontwatering is de soort er in aantal afgenomen. Alleen op locaties waar het grondwaterpeil hoog gehouden wordt komt de soort nog in het agrarisch landschap voor.

*Aantal en trends*

Voor de watersnip geldt zowel landelijk als in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske sinds 1990 een significante afname van < 5% per jaar die zich ook na de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 heeft doorgezet. Hoewel er landelijk over de afgelopen 12 jaar geen aantalsverandering meer is geweest, geldt op gebiedsniveau dat de soort als broedvogel verder is afgenomen met >5% per jaar (Figuur 6.4). De ontwikkeling van de aantallen broedende watersnippen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied is daarmee relatief slecht ten opzichte van de landelijke, en ook provinciale, trend. Er zijn onvoldoende telgegevens van de watersnip als broedvogel in het gebied beschikbaar, maar gezien de negatieve trend ligt het aantal naar verwachting onder het IHD van 60 broedpaar.



Figuur 6.4 (a) De trend in aantallen watersnippen als broedvogel in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende watersnippen in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

Broedparen van de watersnip zijn vooral vastgesteld in het Oostzanerveld en het Ilperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). Watersnip broedt in dit gebied voornamelijk in complexen van nat grasland waar stroken met veenmosrietland aanwezig zijn. De negatieve trend wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt door verdroging van de graslanden. Natte scharnierzones tussen het grasland de stroken met veenmosrietland zijn tegenwoordig in het broedseizoen grotendeels verdwenen, waardoor de kwaliteit van het leefgebied is verslechterd.

Er is momenteel dan ook onvoldoende kwalitatief goed leefgebied voor de watersnip aanwezig. Aangepast, extensiever beheer en herstel van het leefgebied door vernatting is nodig voor de ontwikkeling van geschikt leefgebied. Om dit te bereiken is in de eerste beheerplanperiode de ontwikkeling van een mozaïek van vochtig weidevogelgrasland en vochtig hooiland voor uitgevoerd in het Ilperveld (zie paragraaf 7.3). Dit zou voldoende nieuw leefgebied van in totaal 150 ha voor de watersnip tot stand brengen tezamen met leefgebied voor de kempfaan. Deze ontwikkeling heeft nog niet geleid tot een toename in de aantallen watersnippen als broedvogel in het gebied.

#### *Conclusie*

Er is onvoldoende kwalitatief goed leefgebied voor de watersnip aanwezig. Dit vertaalt zich in te lage aantallen ten opzichte van een IHD van 60 broedparen. Recent genomen maatregelen hebben nog niet geleid tot een toename van de aantallen watersnip. De ontwikkeling van de aantallen watersnippen binnen de Natura 2000-begrenzing blijft achter bij dat op landelijk en provinciaal niveau. Aanvullende maatregelen voor het creëren van geschikt leefgebied met voldoende schraal en nat grasland zijn dus noodzakelijk. Deze maatregelen kunnen bestaan uit extensief, aangepast beheer, verschraling en verhoging van de grondwaterstand. Vernatting van de bodem alleen, zal naar verwachting onvoldoende zijn. Verschraling door bijvoorbeeld het uitmijnen van voedingsstoffen is eveneens essentieel (Howison et al. 2019).

#### A193 Visdief

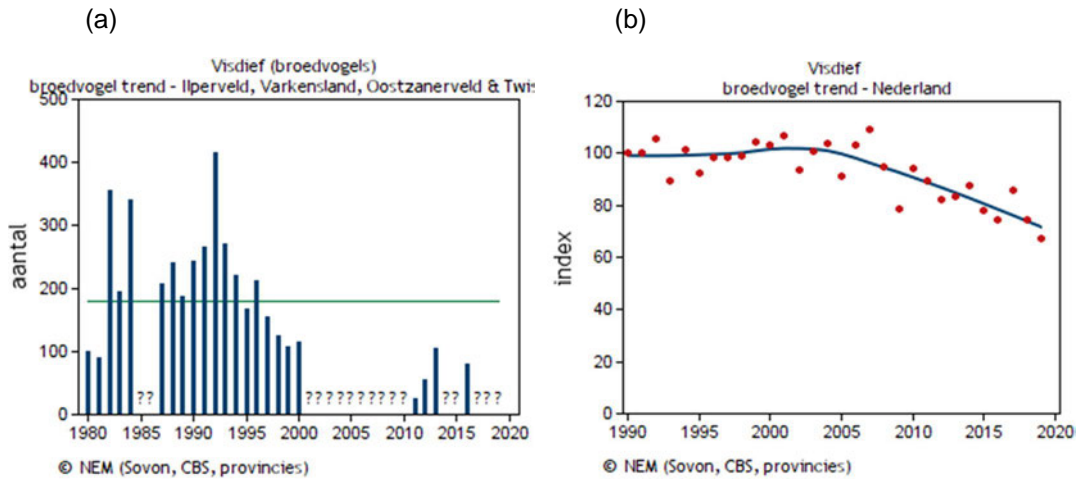
##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

Visdieven broeden in kolonies in het kustgebieden en nabij visrijke wateren in het binnenland. De voorkeur voor een nestplaats gaat uit naar eilandjes of anderszins voor grondpredatoren moeilijk toegankelijke nestplaatsen op de grond op kale tot grazige bodems. Doorgroei van gras in de winter kan er toe leiden dat er een tekort aan schaars begroeide terreinen aanwezig is die als geschikte nestlocatie gebruikt zouden kunnen worden. Bij aanwezigheid van geschikte nestlocaties, die moeilijk toegankelijk moeten zijn voor grondpredatoren, kunnen enkele tientallen vierkante meters al genoeg zijn voor meer dan 20 broedparen. Geschikte nestlocaties bestaan bijvoorbeeld uit kruidenrijk grasland met een zeer korte vegetatiestructuur, zoals schrale graslanden met lage zeggen en moerasstruisgras. Om te kunnen foerageren is verder helder, visrijk water nodig. De soort verschijnt vanaf eind maart in Nederland en trekt tussen juli en oktober weer weg richting de overwinteringsgebieden.

##### *Aantal en trends*

Voor de aantallen broedende visdieven in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar geen trend aantoonbaar (Figuur 6.5a). Met name voor de afgelopen 12 jaar heeft dat deels te maken met een gebrek aan telgegevens.

De afname lijkt vooral opgetreden in de periode 1990 tot de aanmelding van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000. Daarna heeft de negatieve trend zich mogelijk minder sterk voortgezet. Vanaf 2000 zou de trend daarmee vergelijkbaar zijn met die vastgesteld op landelijk niveau. Hoewel nauwkeurige telgegevens ontbreken, lijkt het doelaantal van 180 broedende visdieven niet gehaald te worden. Op provinciaal niveau zijn de aantallen ook sterk afgenomen de afgelopen 12 jaar met >5% per jaar.



**Figuur 6.5** (a) Vastgestelde aantallen visdieven als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende visdieven in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

**Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied**

Broedparen van de visdief zijn vooral vastgesteld in het Oostzanerveld en in mindere mate ook in het IJperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). Hoewel geschikt leefgebied aanwezig is, heeft de afname in het gebied, en ook in de provincie, te maken met nieuw ontstane kolonies in het IJsselmeer en Markermeer, waaronder De Kreupel en de Marker Wadden, waar predatiedruk lager is dan in het veenweidegebied. Predatie door vossen is dan ook een mogelijk knelpunt. Na een afname in de periode 2000 – 2005 lijkt het aantal broedende visdieven in het gebied, in ieder geval tot 2013, te zijn gestabiliseerd (Provincie Noord-Holland 2016a). Dit is consistent met de kolonisatie van De Kreupel in die periode. Ook troebele sloten kunnen de foerageeractiviteit negatief beïnvloeden en daarmee een knelpunt vormen, maar dit is al aan de orde sinds de jaren '70 en '80 en daarmee onwaarschijnlijk een reden voor de recente afname van de aantallen visdieven in het gebied. Het is onduidelijk in hoeverre voldoende geschikt broedbiotoop aanwezig is in de vorm van kruidenrijk grasland met een zeer korte vegetatiestructuur, zoals schrale graslanden met lage zegen en moerasstruisgras.

**Conclusie**

Hoewel de aantallen broedende visdieven momenteel onder het IHD van 180 liggen, is er voldoende geschikt leefgebied aanwezig binnen de begrenzing van het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De afname in aantallen wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt doordat nieuwe kolonies buiten het gebied en de provincie worden gevestigd, zoals ook elders in de provincie is vastgesteld.

Daarnaast worden maatregelen gericht op het voorkomen van predatie uitgevoerd en gemonitord. Het is onduidelijk in hoeverre voldoende geschikt broedbiotoop aanwezig is in de vorm van kruidrijk grasland met een zeer korte vegetatiestructuur, zoals schrale graslanden met lage zeggen en moerasstruisgras.

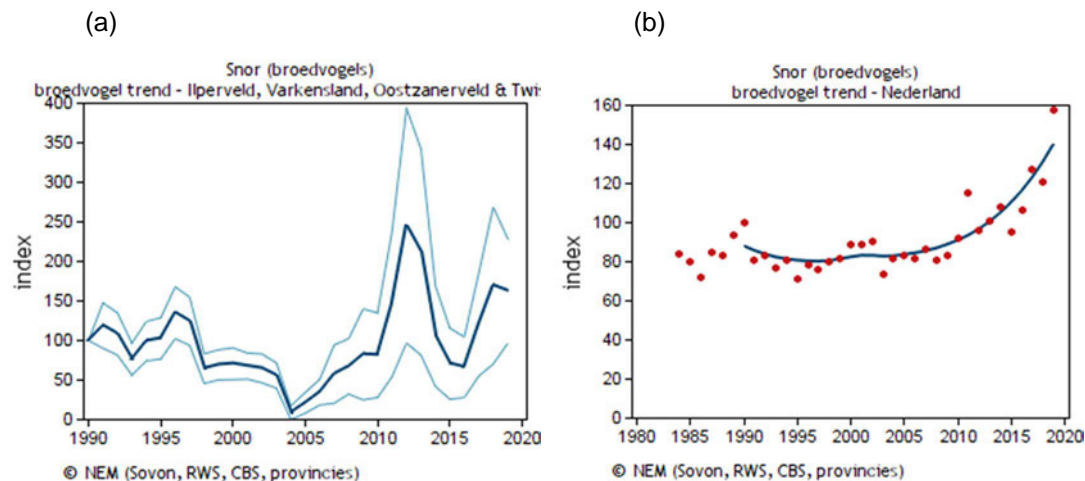
A292 Snor

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De snor komt vooral voor in de natte rietlanden van Laag Holland. Het leefgebied bestaat uit brede, dichte, vochtige en natte vegetaties van jong en overjarig riet en zeggen. Een dichte ondergroei is daarbij van belang en vormt het belangrijkste foerageergebied. Jaarlijks kunnen de aantallen schommelen vanwege terreinbeheer in de broedgebieden en de hoeveelheid neerslag in de overwinteringsgebieden.

*Aantal en trends*

Voor de aantallen broedende snorren in het gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar geen trend aantoonbaar (Figuur 6.5a). Echter, na een afname van de aantallen in de periode circa 1996 – 2004, zijn de aantallen snorren in het gebied van 2005 tot 2012 toegenomen, waarna de aantallen lijken te fluctueren. Voor de landelijke trend geldt een significante toename van <5% voor zowel de periode sinds 1990 als voor de afgelopen 12 jaar, maar lijkt deze positieve trend zich vanaf circa 2005 door te zetten. Daarmee lijkt het aantal broedparen binnen de begrenzing van het gebied iets achter te blijven bij de landelijke aantalsontwikkeling. Het aantal broedpaar lag aan het begin van de eerste beheerplanperiode rond de 40 en lijkt sindsdien te zijn toegenomen. Het IHD van 50 broedpaar wordt daarom waarschijnlijk gehaald.



Figuur 6.6 (a) De trend in aantallen van de snor als broedvogel in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende visdieven in Nederland. 1990 ~ 100%. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De snor wordt als broedvogel verspreid door het gebied waargenomen, met de hoogste concentraties in het IJperveld (Provincie Noord-Holland 2016a). In het IJperveld (van 2002 tot 2007, "Plan Roerdomp") en Twiske (1999 – 2005) is nieuw nat biotoop ontwikkeld dat geschikt broedgebied voor de snor vormt. Er is dan ook voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig in het gebied, bestaande uit grote rietvelden van 2 tot 5 ha, afgewisseld met sloten, petgaten of natte plekken in het rietland (Provincie Noord-Holland 2016a). Jonge verlandingen zijn van belang voor de soort. Voor het op gang brengen daarvan spelen echter verschillende knelpunten, waaronder waterkwaliteit. Daarnaast speelt ook de aanwezigheid van recreatie een knelpunt voor deze verstoringsgevoelige soort.

#### *Conclusie*

Aan de doelstelling van behoud van geschikt leefgebied voor de snor is voldaan. Het aantal broedparen van de snor lijkt zich daarbij enigszins te hebben uitgebreid en er wordt waarschijnlijk voldaan aan de IHD van 50 broedpaar. Aanvullende maatregelen zijn daarom niet nodig.

#### A295 Rietzanger

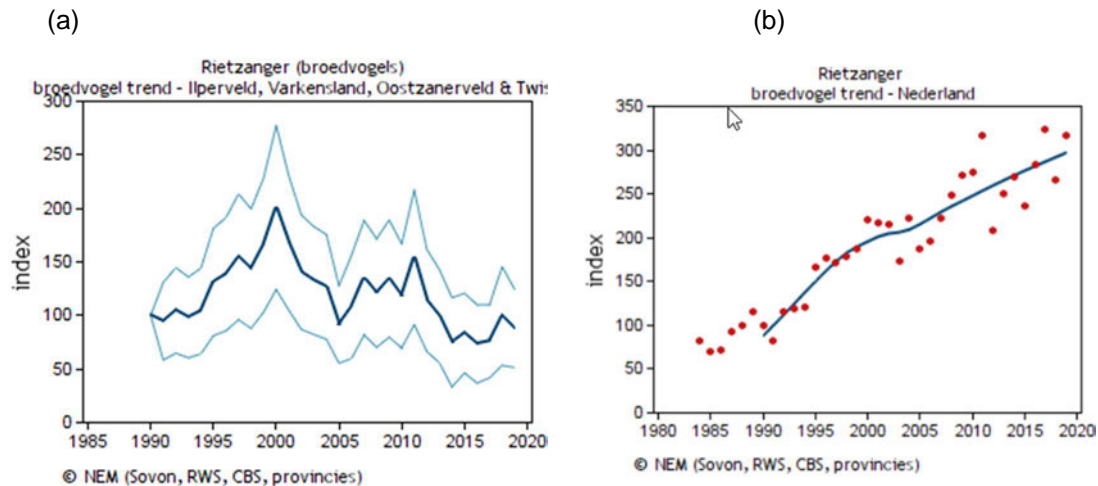
#### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De rietzanger is een in Afrika overwinterende trekvogel, die in Nederland tijdens het broedseizoen aanwezig is in rietlanden en andere oevervegetaties. De broedperiode ligt daarbij tussen eind april en begin juni. Het nest wordt bij voorkeur in landriet gebouwd. Het vrij gevarieerde leefgebied bestaat uit onder andere overjarig riet, rietruigtes, oevervegetaties en veenmosrietlanden, zoals deze bijvoorbeeld in de laagveenmoerassen voorkomen, maar de soort komt ook voor in smallere rietkragen langs sloten in zowel het landelijk gebied als stedelijk gebied. De soort heeft een voorkeur voor de drogere successiestadia van overjarige rietmoerassen en rietzomen, met een onderlaag van geknikte stengels (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). Rietzangers broeden niet in nat rietland. Waterriet vormt daarom geen goed leefgebied voor de soort (Schotman and Kwak 2003; van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). Het voedsel van de rietzanger bestaat, tijdens het broedseizoen, uit insecten. Vanaf begin augustus tot eind september vertrekt de rietzanger naar zijn overwinteringsgebied.

#### *Aantal en trends*

De aantallen rietzangers in Nederland hangen sterk samen met de condities in de overwinteringsgebieden, met name met de hoeveelheid neerslag in West-Afrika. Voor de rietzanger in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske geldt over de periode sinds 1990 geen significante aantalsverandering, maar over de afgelopen 12 jaar is er sprake van een significante afname van < 5% per jaar (Figuur 6.7a). Dit is opmerkelijk, omdat het aantal broedparen in Nederland consistent is toegenomen sinds de mid jaren '80 van de vorige eeuw (Figuur 6.7b). Over de periode vanaf 1990 geldt landelijk dan ook een significante toename van < 5% per jaar. De ontwikkeling van de aantallen broedende rietzangers in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske blijft daarmee achter bij dat in de rest van Nederland. Deze ontwikkeling heeft vermoedelijk te maken met een groter oppervlak aan overjarig rietland dat jaarlijks wordt gemaaid voor de openheid ten behoeve van de weidevogelstelling voor het gebied.

In de periode tussen het moment van de aanwijzing van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 tot de vaststelling van de doelen zoals opgenomen in het ontwerpbesluit in 2008, was er sprake van een afname na een toename in de aantallen vanaf 1990. Het aantal broedparen van de rietzanger werd in 2006 echter op meer dan 1.000 geschat (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarmee zou de huidige populatie van broedende rietzangers volgens de index in Figuur 6.7 ondanks de recente lichte afname rond het IHD van 800 broedpaar liggen (zie uitleg index in tekstkader 6.1).



Figuur 6.7 (a) De trend in aantallen rietzangers als broedvogel in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen broedende rietzangers in Nederland. Bron: Meetnet Broedvogels (BMP), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De rietzanger komt verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor met vooral in Varkensland lagere dichtheden (Provincie Noord-Holland 2016a). In het beheerplan wordt aangegeven dat de kwaliteit van het leefgebied goed is met zowel grote (2 – 5 ha) en kleine (50 – 100 m<sup>2</sup>) overjarige rietlanden en zoomvormende ruigten langs meren en brede vaarten, en met riet dichtgegroeide graslanden. Er zijn geen effecten bekend van stikstofdepositie en andere negatieve invloeden op het leefgebied zijn niet bekend. De ten opzichte van de landelijke trend achterblijvende aantalsontwikkeling in het gebied heeft vermoedelijk te maken met het behoud van openheid ten behoeve van de weidevogelstellingen in het gebied.

#### Conclusie

De aantallen broedende rietzangers in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komen ongeveer overeen met het IHD van 800 broedpaar. Er is geen sprake van duidelijke knelpunten. De huidige situatie met voldoende overjarig rietland dient dan ook behouden te blijven. Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig. De rietzanger zal daarbij kunnen profiteren van maatregelen ten behoeve van veenmosrietlanden.

### 6.3 Niet-broedvogels

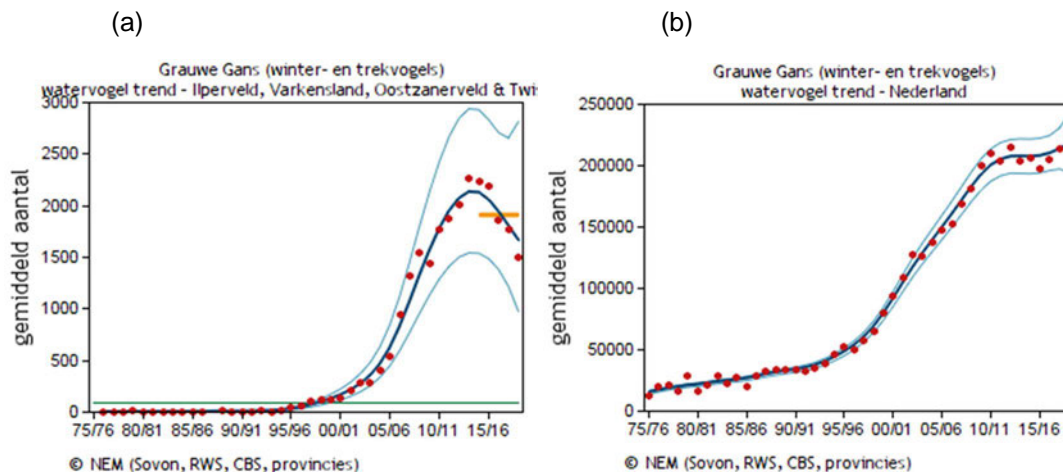
#### A043 Grauwe gans

##### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De aantallen grauwe ganzen in Nederland zijn het hoogst in het najaar en de winter, wanneer de Nederlandse populatie wordt aangevuld met vogels uit Noord- en Oost-Europa. Het winterweer heeft daarbij nauwelijks invloed op de aantallen. Het foerageergebied voor overwinterende en doortrekkende grauwe ganzen bestaat voornamelijk uit oogstresten op akkers en stoppelvelden. De slaapplekken liggen daarbij vaak op enkele tientallen kilometers afstand van de foerageergebieden.

##### Aantal en trends

Er is vanaf 2001 tot aan ongeveer 2014 een aanzienlijke stijging waargenomen in de aantallen niet-broedende grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (Figuur 6.8a). Vanaf 1980 geldt er dan ook een significante toename van >5% per jaar. Op het moment van aanmelden van het gebied als Vogelrichtlijngebied in 2000 en het daarna vaststellen van de doelen in 2008 waren de aantallen grauwe ganzen nog aanzienlijk lager, zodat ook het IHD op een relatief beperkt aantal van 90 foeragerende grauwe ganzen is vastgesteld. Vanaf circa 2014 is de trend echter gekeerd en over de afgelopen 12 seizoenen is er in het gebied geen trend meer aantoonbaar. Wel ligt het aantal met gemiddeld 1912 individuen nog ver boven het IHD. Deze aantalstrend in het gebied komt grotendeels overeen met de landelijke trend, waarvoor er sinds 1980, en vooral vanaf eind jaren negentig, ook sprake is van een significante toename van >5% per jaar (Figuur 6.8b). Wel geldt dat er landelijk over de afgelopen 12 jaar nog steeds sprake is van een significante toename (<5% per jaar).



Figuur 6.8 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (90 foeragerende grauwe ganzen) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende grauwe ganzen in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De grauwe gans komt 's winters verspreid door het gebied voor in agrarisch goed onderhouden graslanden met een matige tot intensieve bemesting en ook in de ruigere graslanden. In Twiske zijn de aantallen relatief laag (Provincie Noord-Holland 2016a). Gezien de sterke toename in aantallen grauwe ganzen, wordt de kwaliteit van het leefgebied als goed beschouwd.

*Conclusie*

De aantallen grauwe ganzen in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen, ondanks de recente afname, nog ruim boven het IHD. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden en er is geen sprake van knelpunten. Er zijn geen aanvullende acties nodig.

A050 Smient

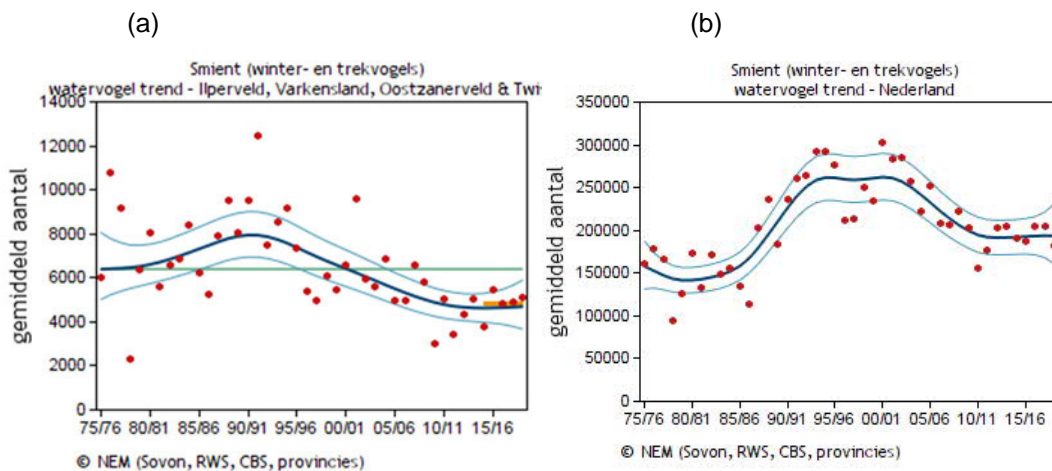
*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

In de winter is de smient talrijk aanwezig in Nederland, maar de aantallen variëren per winter. Met name in zachte winters zijn de aantallen in Nederland verblijvende smienten hoog, hoewel de grens van het winterverspreidingsgebied in recente jaren naar het noorden lijkt op te schuiven. Buiten het broedseizoen heeft de smient een voorkeur voor waterrijke graslandgebieden. De soort rust meestal overdag op grote meren en foerageert vooral 's nachts op graslanden, waarbij aan water grenzende graslanden de voorkeur hebben. De smient foerageert vooral op eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten op vochtige of deels geïnundeerde graslanden. De soort is verstoringgevoelig en de mate van verstoring, door bijvoorbeeld recreatie, beïnvloedt de keuze van rustplaatsen. Omdat de soort echter vooral 's nachts foerageert leidt verstoring niet direct tot verlies van geschikte voedselgebieden.

*Aantal en trends*

De aantallen niet-broedende Smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 4829 exemplaren onder het doelaantal van 6400. Sinds 1980 is er over het geheel genomen sprake van een significante afname van <5% per jaar in het gebied, vooral vanaf 1990, maar over de afgelopen 12 jaar lijkt het aantal gestabiliseerd en is er geen significant aantalsverandering meer (Figuur 6.9a). Landelijk is het aantal smienten sinds 1980 significant toegenomen met <5% per jaar, hoewel ook de aantallen sinds 2000 zijn afgenomen. Over de afgelopen 12 jaar is er geen sprake meer van een aantalsverandering (Figuur 6.9b). De ontwikkeling van de aantallen niet-broedende smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske komen daarmee overeen met de landelijke ontwikkeling, maar de IHD van 4869 foeragerende of rustende smienten wordt niet gehaald. De IHD is echter vastgesteld op basis van de hoge aantallen smienten in het gebied en landelijk in de periode van ongeveer 1990 – 2000.





Figuur 6.9 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (6400 foeragerende en rustende smienten) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende smienten in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoenen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De Stootersplas in het Twiske betreft een rustplaats voor de smient. Daar worden dan ook de hoogste concentraties waargenomen, hoewel de soort ook verspreid door het gebied voorkomt. Voedselgebieden liggen vooral in de agrarisch beheerde graslanden in het Oostzanerveld, het IJperveld en Varkensland (Provincie Noord-Holland 2016a). Daarmee is er voldoende geschikt leefgebied voor de smient aanwezig in het gebied en ook buiten de Natura 2000-begrenzing is geschikt leefgebied aanwezig waar smienten rusten en foerageren. In de ruime omgeving van het gebied vindt dan ook uitwisseling van smienten plaats vanuit onder andere het Twiske. Er is geen sprake van een negatief effect van stikstofdepositie op het leefgebied van de smient.

#### Conclusie

De aantallen smienten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder de IHD. Voor een belangrijk deel heeft dit waarschijnlijk te maken met het moment van vaststelling van de IHD toen, rond het jaar 2000, de aantallen smienten in zowel het gebied als landelijk maximaal waren. Sindsdien is de landelijke populatie en de populatie in het gebied afgenomen. Daardoor is de huidige IHD wellicht niet meer realistisch gezien de verschuiving van de winterverspreiding van de soort. De aantallen smienten worden namelijk beïnvloed door de mate waarin strenge winters optreden. De in toenemende mate voorkomende zachte winters leiden er daarbij toe dat smienten noordelijker overwinteren. In recente jaren lijken de aantallen zich echter te stabiliseren. Daarnaast speelt de aanwezigheid van geschikt leefgebied buiten de Natura 2000-begrenzing mogelijk een rol. Ook buiten de Natura 2000-begrenzing rusten en foerageren aanzienlijke aantallen smienten. De gedaalde en de ten opzichte van de IHD te lage aantallen in het gebied worden dan ook niet veroorzaakt door een gebrek aan voldoende omvang en kwaliteit van het leefgebied. Er zijn geen aanvullende acties nodig.

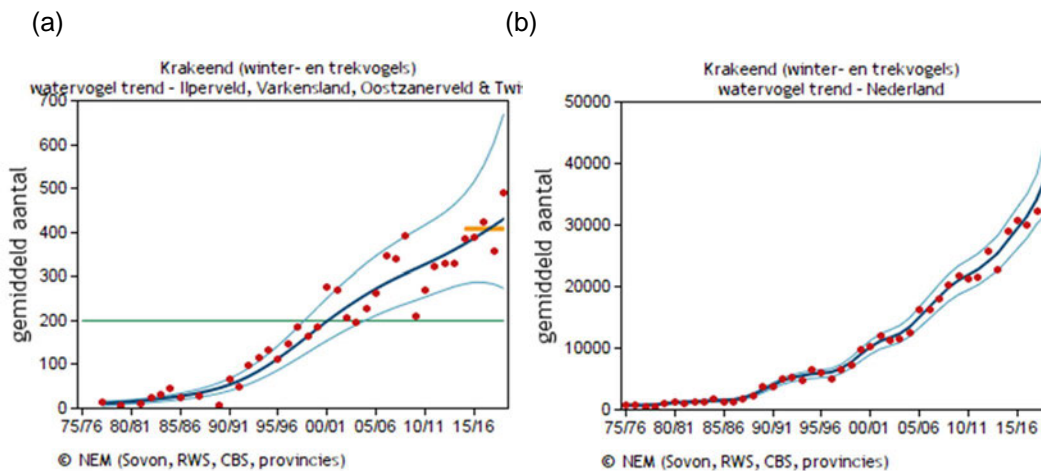
A051 Krakeend

*Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

In de winter is de krakeend in toenemende mate aanwezig in Nederland, vooral in de maanden september, oktober en november. Bij strenge winters vindt er vaak een herverdeling plaats waarbij de open wateren, vooral in het zuidwesten van het land, worden opgezocht. Het voorkeursbiotoop van de krakeend is laaggelegen land met open zoetwatergebieden, langzaam stromend water en een ruige, soortenrijke oevervegetatie. Het voedsel van de krakeend bestaat vooral uit plantaardig materiaal, zoals zaden, wortels en waterplanten. Buiten de broedtijd eet de soort ook gras en bezoekt hij graanstoppelvelden. Vooral in de winter eet de krakeend ook dierlijk materiaal, zoals insecten en andere kleine waterdieren.

*Aantal en trends*

De aantallen niet-broedende krakeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 408 exemplaren ruim boven het doelaantal van 200. Vanaf 1980 is het aantal in het gebied significant toegenomen met >5% per jaar, en hoewel deze trend vanwege de grote onzekerheidsmarges over de afgelopen 12 jaar niet significant is, lijkt de trend zich te hebben voortgezet (Figuur 6.10). Ook landelijk is er sprake van een significante toename van >5% per jaar sinds 1980 en van <5% per over de afgelopen 12 jaar.



Figuur 6.10 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende krakeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (200 foeragerende krakeenden) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende krakeenden in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

*Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De krakeend foerageert verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, met de hoogste concentraties in het IJperveld en de Stootersplas in het Twiske, waar de soort op het open water en ook op de ruige tot pollige graslanden verblijft. Er is dan ook voldoende geschikt leefgebied aanwezig en er zijn geen knelpunten (Provincie Noord-Holland 2016a).

### Conclusie

De aantallen kraakeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen ruim boven de IHD en nemen net als de landelijke aantallen toe. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden en er zijn daarom geen aanvullende acties nodig.

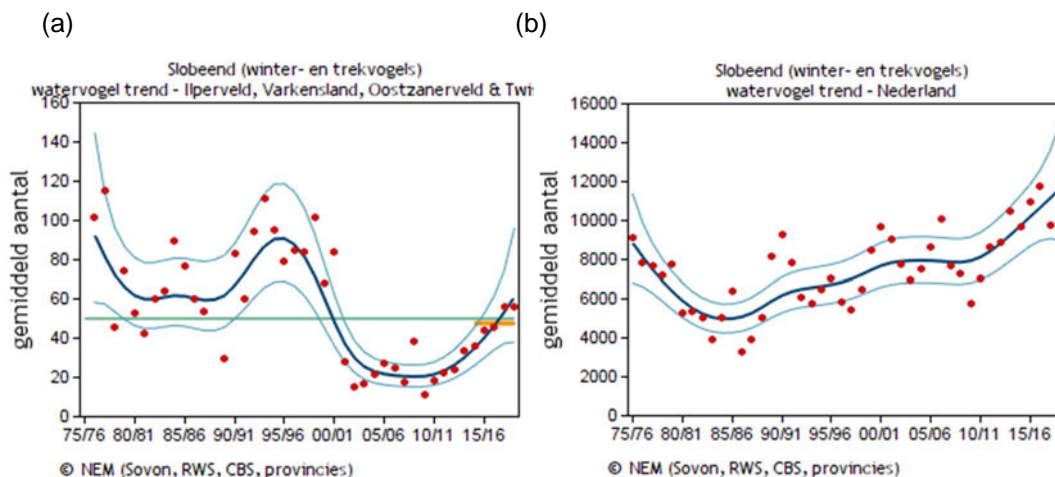
### A056 Slobeend

#### Soortbeschrijving en eisen leefgebied

De slobeend is jaarrond aanwezig in Nederland, maar vooral talrijk in de maanden van augustus tot november en in maart en april. De aantallen in de winter kunnen erg schommelen en zijn afhankelijk van het winterweer. Streng winterweer leidt daarbij tot lagere aantallen, terwijl natte jaren de foerageermogelijkheden voor de slobeend ten goede komen resulterend in grotere aantallen. Het leefgebied van de slobeend bestaat uit ondiepe wateren in open gebieden met een voorkeur voor een brede rietkraag of andere oeverbegroeiing. De graslanden van de waterrijke veenweidegebieden vormen dan ook geschikt leefgebied. De soort foerageert door te filteren op plantaardig en vooral dierlijk plankton, maar ook op macrofauna en zaden.

#### Aantal en trends

De aantallen niet-broedende slobeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 48 exemplaren net onder het doelaantal van 50. Sinds 1980 is er geen significante aantalsontwikkeling zichtbaar, maar over de afgelopen 12 jaar is er, na een duidelijke afname van eind jaren negentig, sprake van een significante toename van >5% per jaar binnen de begrenzing van het gebied (Figuur 6.11a). Landelijk geldt er, zij het met grote schommelingen, een positieve trend met een toename van <5% per jaar sinds 1980 en ook over de afgelopen 12 jaar (Figuur 6.11b).



Figuur 6.11 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende slobeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoen gemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (50 foeragerende slobeenden) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende slobeenden in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### *Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied*

De slobbeend komt jaarrond verspreid voor door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. In strenge winters zijn vooral in het Twiske grote aantallen aan te treffen (Provincie Noord-Holland 2016a). Verspreid door het gebied komt voldoende leefgebied van goede kwaliteit voor en er is dan ook geen sprake van een knelpunt. De soort zal bovendien naar verwachting profijt hebben van de maatregelen die getroffen worden ten behoeve van de kempfaan, watersnip en de veenmosrietlanden (Provincie Noord-Holland 2016a). Mogelijk hebben deze maatregelen in recente jaren al bijgedragen aan het herstel van de aantallen slobbeenden in het gebied (zie hoofdstuk 7).

#### *Conclusie*

De aantallen slobbeenden in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen momenteel nog net onder het IHD. Hoewel het IHD meest recentelijk niet gehaald wordt, zal dat gezien de positieve landelijke en lokale trend waarschijnlijk in de komende jaren wel het geval zijn. Bovendien zullen de maatregelen die getroffen worden voor de kempfaan, watersnip en het veenmosrietland naar verwachting zorgen voor een verbetering van het leefgebied van de slobbeend. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn daarmee behouden en er zijn geen aanvullende acties nodig.

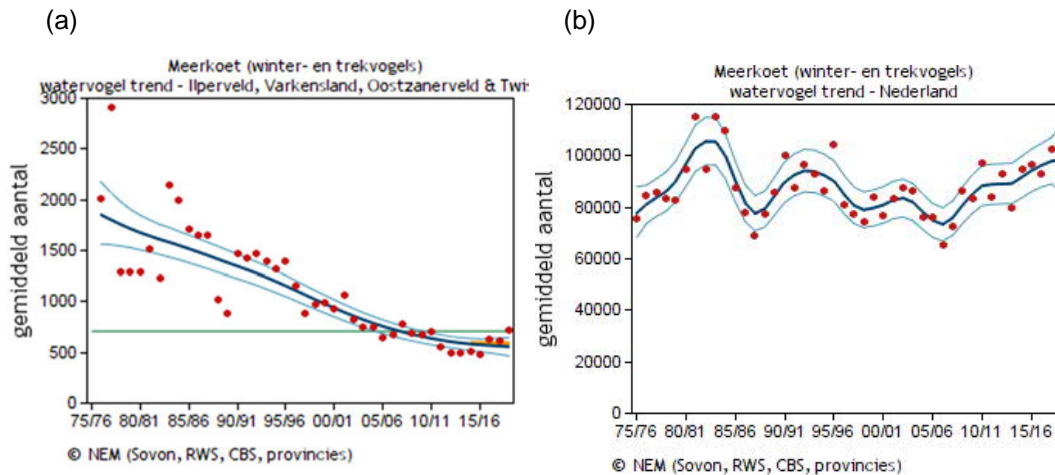
#### A125 Meerkoet

##### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

Het leefgebied van de meerkoet kent een grote verscheidenheid aan waterrijke gebieden. Hij komt zowel voor in grote 'wetlands' en moerassen als in kanalen, grachten en vaarten in stedelijk gebied. De meerkoet heeft voorkeur voor wateren die rijk zijn aan ondergedoken waterplanten of een goede bodemfauna hebben, maar foerageert ook in wateren die omzoomd zijn met een talud van gras of met cultuurgrasland. In het najaar zijn de grootste aantallen te vinden op de grote wateren met veel ondergedoken waterplanten, zoals het Veluwemeer en Markermeer. Richting de winter verspreidt de soort zich meer over Nederland.

##### *Aantal en trends*

Vanaf 1980 is er sprake van een significante afname van <5% per jaar van de aantallen meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Deze afname heeft zich ook over de afgelopen 12 jaar voortgezet, zodat de huidige aantallen meerkoeten met gemiddeld 590 onder het IHD van 710 liggen (Figuur 6.12a). Recentelijk lijken de aantallen zich in het gebied te herstellen, overeenkomstig de landelijke aantalsrend. Landelijke ziet de aantalsontwikkeling er over de lange termijn anders uit zonder een significante aantalsverandering over de periode sinds 1980 en zelfs een lichte toename van <5% per jaar over de afgelopen 12 jaar (Figuur 6.12b). De aantalsontwikkeling van de meerkoet als niet-broedvogel in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is dus lang achtergebleven ten opzichte van de landelijke ontwikkeling, maar herstelt zich momenteel mogelijk. In lijn met de landelijke ontwikkeling lijkt er in de afgelopen drie seizoenen weer een positieve lijn in de aantalsontwikkeling te zitten.



Figuur 6.12 (a) Vastgestelde aantallen niet-broedende meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. De rode stippen geven het seizoengemiddelde. De groene lijn geeft het doelaantal (710 foeragerende meerkoeten) weer, de oranje lijn het gemiddelde aantal in de afgelopen vijf jaar. De donkerblauwe lijn geeft de trend van de aantalsontwikkeling aan met de 95% onzekerheid geïndiceerd met licht blauwe lijnen. (b) De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende meerkoeten in Nederland. Bron: Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

De meerkoet is jaarrond verspreid in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske aanwezig. De combinatie van open water, moeras en vochtig weidevogelgrasland vormt geschikt leefgebied voor de meerkoet. Vooral op de grotere wateren, zoals de Stootersplas, en op de graslanden wordt de meerkoet aangetroffen. De huidige situatie lijkt daarmee te voldoen aan de ecologische vereisten van een leefgebied voor 710 foeragerende meerkoeten en er zijn geen duidelijke knelpunten. De soort is daarnaast niet gebonden aan natuurgebieden en ook buiten de Natura 2000-begrenzing is er voldoende geschikt leefgebied aanwezig waar de soort gebruik van maakt. Met name in de winter, wanneer de hoogste aantallen worden bereikt, foerageert de meerkoet ook op gras. Mogelijk is dit buiten de Natura 2000-begrenzing van hogere voedselkwaliteit, waardoor de aantallen binnen de begrenzing relatief laag zijn.

#### Conclusie

De aantallen meerkoeten in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen onder de IHD en de aantalsontwikkeling is over het geheel genomen negatief ten opzichte van de landelijke trend. De reden daarvoor is onduidelijk, maar mogelijk speelt voedselbeschikbaarheid in de omgeving van het gebied een rol. Er lijkt echter voldoende leefgebied van ogenschijnlijk voldoende kwaliteit aanwezig en behouden te zijn. Bovendien lijkt de recente positieve trend in landelijke aantallen gevolgd te worden door de aantallen meerkoeten binnen de gebiedsbegrenzing. Er zijn daarom waarschijnlijk momenteel nog geen aanvullende maatregelen nodig. Wel zou onderzoek naar de eerdere afname van de aantallen niet-broedende meerkoeten in het gebied van belang kunnen zijn om vast te stellen wat de oorzaak van deze afname is geweest.

Middels telgegevens zou onderzocht kunnen worden waar de geschikte oorspronkelijke en huidige/toekomstig potentiële foerageerlocaties liggen voor de niet-broedende meerkoeten. Door dit te beoordelen in samenhang met een analyse van de voedselkwaliteit, zou moeten blijken of beheer moet worden bijgesteld en of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de kwaliteit van het leefgebied te verbeteren om het behalen van de IHD voor de meerkoet ook in de toekomst veilig te stellen.

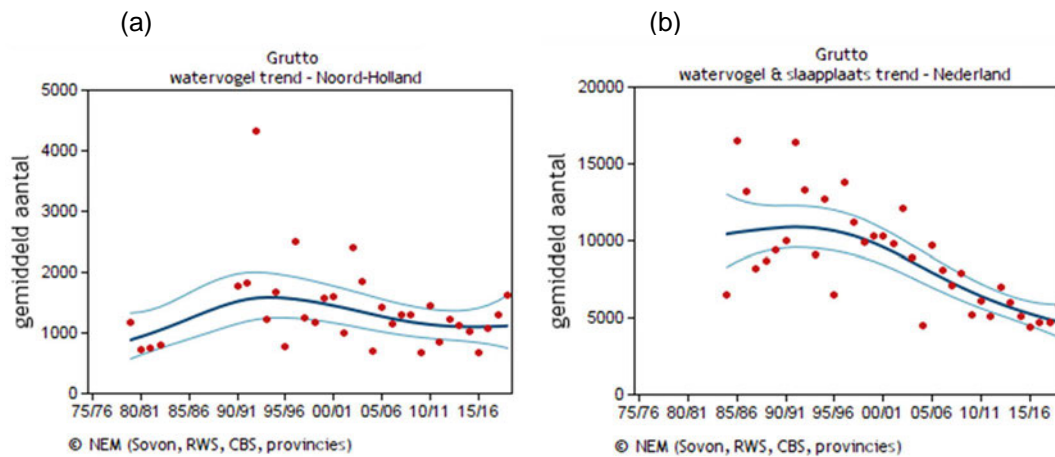
### A156 Grutto

#### *Soortbeschrijving en eisen leefgebied*

De grutto is in Nederland vooral aanwezig in de periode maart tot en met augustus. Als niet-broedvogel is de grutto in het vroege voorjaar in grote groepen aanwezig rond ondiepe wateren of natte graslanden met plas-draslocaties (van 't Veer, van der Geld, and Scharringa 2009). In april vallen deze groepen uiteen voor het broeden. Individuen die niet succesvol tot broeden komen bezoeken vanaf mei gemeenschappelijke slaappleaatsen. Vanaf juni zijn daar ook jonge vogels bij aanwezig en tot in augustus vertrekken de grutto's uit Nederland richting de overwinteringsgebieden in West-Afrika en Zuidwest Europa. Plas-draspercelen worden gebruikt als slaappleaats en open graslanden met een slappe bodem en een voldoende aanbod van geschikte prooidieren zijn van belang voor het foerageren (Howison et al. 2019). Kritische factoren voor het leefgebied zijn open landschap, rust, bereikbaarheid van bodemfauna, aaneengesloten gebieden en plas-drassituaties verspreid over het gebied (1 – 2% van het oppervlak) (Provincie Noord-Holland 2016a). Vanaf juni tot in augustus vertrekken de grutto's uit Nederland richting de overwinteringsgebieden in West-Afrika en Zuidwest Europa.

#### *Aantal en trends*

De aantallen en trends van niet-broedende grutto's in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn niet goed bekend. In het beheerplan is aangegeven dat de aantallen grutto's op slaappleaatsen fluctueren tussen 270 en 1.300 (Provincie Noord-Holland 2016a). Landelijk is er sprake van een significante afname van <5% per jaar sinds 1984 en voornamelijk sinds de mid-jaren negentig en ook over de afgelopen 12 jaar (Figuur 6.13b). Op provinciaal niveau is er echter geen significante aantalsverandering zichtbaar (Figuur 6.13a). Omdat het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske samen met de rest van de regio Laag Holland het belangrijkste leefgebied voor de grutto in Noord-Holland biedt, kan de stabiele provinciale trend gezien worden als een inschatting van het aantal niet-broedende grutto's in het gebied (hoewel er aanzienlijke verschillen, bijvoorbeeld in de kwaliteit van de plasdras, tussen de gebieden in Laag Holland zouden kunnen bestaan). De doelstelling voor de grutto in het gebied is behoud van de aantallen rustende grutto's. Deze doelstelling is daarom waarschijnlijk behaald.



Figuur 6.13 De trend in de ontwikkeling van de aantallen niet-broedende grutto's in (a) Noord-Holland en (b) Nederland. Bron: Meetnet Slaapplaatsen (seizoen juli t/m juni), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

#### Lokale verspreiding en kwaliteit van het leefgebied

Rustplaatsen voor de grutto bevinden zich verspreid door het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Daarbij bieden de plas-draspercelen en vochtige weidevogelgraslanden met een rijk bodemleven geschikte foerageerlocaties voor de soort. De huidige situatie lijkt qua areaal te voldoen aan de ecologische vereisten voor de grutto als niet-broedvogel en er is voldoende aaneengesloten leefgebied om de doelstelling van behoud van de aantallen niet-broedende grutto's te behalen. Er zijn dan ook geen duidelijke knelpunten. Wel zijn delen van het leefgebied gevoelig voor stikstofdepositie, maar de KDW overschrijding is gering (Provincie Noord-Holland 2016a). Stikstofdepositie wordt dan ook niet verwacht de kwaliteit van het gebied negatief te beïnvloeden, zolang het huidige beheer van plas-draspercelen en open vochtige graslanden op orde blijft.

#### Conclusie

De aantallen grutto's in IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voldoen waarschijnlijk aan de doelstelling van behoud van de aantallen. Aan het behoud van plas-draspercelen, open, vochtige graslanden en voldoende rust is voldaan, zodat de omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn behouden. Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig zolang het open landschap van vochtige graslanden en plas-draspercelen wordt behouden.

#### 6.4 Samenvatting

Voor de broedvogels roerdomp, bruine kiekendief en kempiaan wordt het instandhoudingsdoel niet gehaald (Tabel 6.1). Voor de roerdomp zou daarom meer geschikt broedgebied bestaande uit overjarig, nat rietland gecreëerd moeten worden en ook een beperking van verstoring door recreatie zou een positief effect op de aantallen broedparen kunnen hebben. Dat laatste geldt ook voor de bruine kiekendief. Voor de kempiaan zijn vooral aanpassingen in het agrarisch landschap noodzakelijk, met name een verminderde bemesting, wil deze soort terugkeren als broedvogel in het Natura 2000-gebied. Een reductie van de voedselrijkdom en een toename in de grondwaterstanden zijn daarnaast ook noodzakelijk voor de watersnip. Voor de overige soorten broedvogels zijn de huidige aantallen niet duidelijk, maar zijn aanvullende maatregelen niet nodig. De afname van de visdief wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt doordat nieuwe kolonies elders bezet worden. Toch is voor deze soort niet duidelijk in hoeverre er voldoende geschikt broedbiotoop aanwezig is. Voor de snor en de rietzanger wordt waarschijnlijk voldaan aan de instandhoudingsdoelstelling.

Voor de niet-broedvogels wordt het instandhoudingsdoel gehaald voor de grauwe gans en de krakeend. Voor de grutto zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar voor een nauwkeurige beoordeling, maar aan de behoudsdoelstelling wordt waarschijnlijk voldaan. De aantallen smient, slobbeend en meerkoet liggen gemiddeld wel onder het instandhoudingsdoel. Voor de slobbeend is er echter wel sprake van een positieve trend, zodat het instandhoudingsdoel waarschijnlijk in de komende jaren gehaald wordt. Voor de smient ligt de oorzaak in een verschuiving in het winterverspreidingsgebied en de beschikbaarheid van geschikt foerageergebied buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Voor de slobbeend en smient zijn aanvullende maatregelen dus niet nodig. Voor de meerkoet is de oorzaak onduidelijk en is nader onderzoek naar de relatie tussen de kwaliteit van het leefgebied en de lokale afname nodig om de oorzaak van de negatieve trend in het gebied op te helderen.



## 7 Evaluatie uitgevoerde maatregelen

Beschikbaarheid van gegevens: **Matig**

### 7.1 H4010B Vochtige heiden (laagveengebieden)

Voor het habitatype H4010B Vochtige laagveenheiden geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Maatregelen voor uitbreiding worden conform het eerste beheerplan pas in de tweede beheerplanperiode genomen. De maatregelen die in de eerste beheerplanperiode zijn genomen, zijn dan ook gericht op behoud van kwaliteit.

De ontwikkeling van vochtige laagveenheiden volgt in successie op dat van veenmosrietland, zodat de maatregelen ten behoeve van veenmosrietland ook gunstig zijn voor vochtige heiden.

**Tabel 7.1** *Beheermaatregelen voor vochtige laagveenheide H4010B (Provincie Noord-Holland 2016a). Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk*

Maatregel	Oppervlak	Frequentie	Status
Opslag verw jderen (inclusief cranberry en appelbes)	2,50 ha	jaarlijks	uitgevoerd (in 2020 en 2021) over een oppervlak van ca. 3,5 ha
Herfstmaaaien	0,68 ha	jaarlijks	Uitgevoerd in 2021

#### Conclusie

Maatregelen ten behoeve van H4010B zijn in 2020 en 2021 uitgevoerd. De beoogde frequentie in het eerste beheerplan was jaarlijks, dit is echter niet gebeurd. De uitgevoerde maatregelen leiden waarschijnlijk op korte termijn tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlak H4010B. Voortzetting van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk.

### 7.2 H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Voor het habitatype H7140B veenmosrietlanden geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Maatregelen voor uitbreiding worden conform het eerste beheerplan pas in de tweede beheerplanperiode genomen. De maatregelen die in de eerste beheerplanperiode zijn genomen, zijn dan ook gericht op behoud van kwaliteit.

**Tabel 7.2** *Realisatie van geplande (a) effectgerichte en (b) beheermaatregelen voor veenmosrietlanden. Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk.*

(a)

Maatregel	Oppervlak	Status
Plaggen (ondiep, tot 0,5 m)	3,00 ha	Uitgevoerd (2020 en 2021), oppervlakte onbekend
Plaggen (ondiep, tot 0,1 m)	4,50 ha	Uitgevoerd (2020 en 2021), oppervlakte onbekend
Plaggen (diep, tot 0,75 m) <sup>1</sup>	4,91 ha	Niet uitgevoerd

Nieuwe petgaten graven	4,53 ha	Uitgevoerd (2021)
Dynamisch peilbeheer	140 ha	In 2021 is in aantal vakken in IIPerveld onderzoek gestart, de maatregel is nog niet uitgevoerd
Baggeren in pandig water	4,06 ha	Niet uitgevoerd
Proef en monitoring afvoer maaisel schouw		Onduidelijk
Onderzoek (kosten)effectiviteit maatregelen vermindering effecten bemesting		Niet uitgevoerd

<sup>1</sup> het onderscheid tussen ondiep en diep plaggen is in de praktijk niet te maken en niet werkbaar. Diep plaggen komt in dit gebied neer op het maken van petgaten

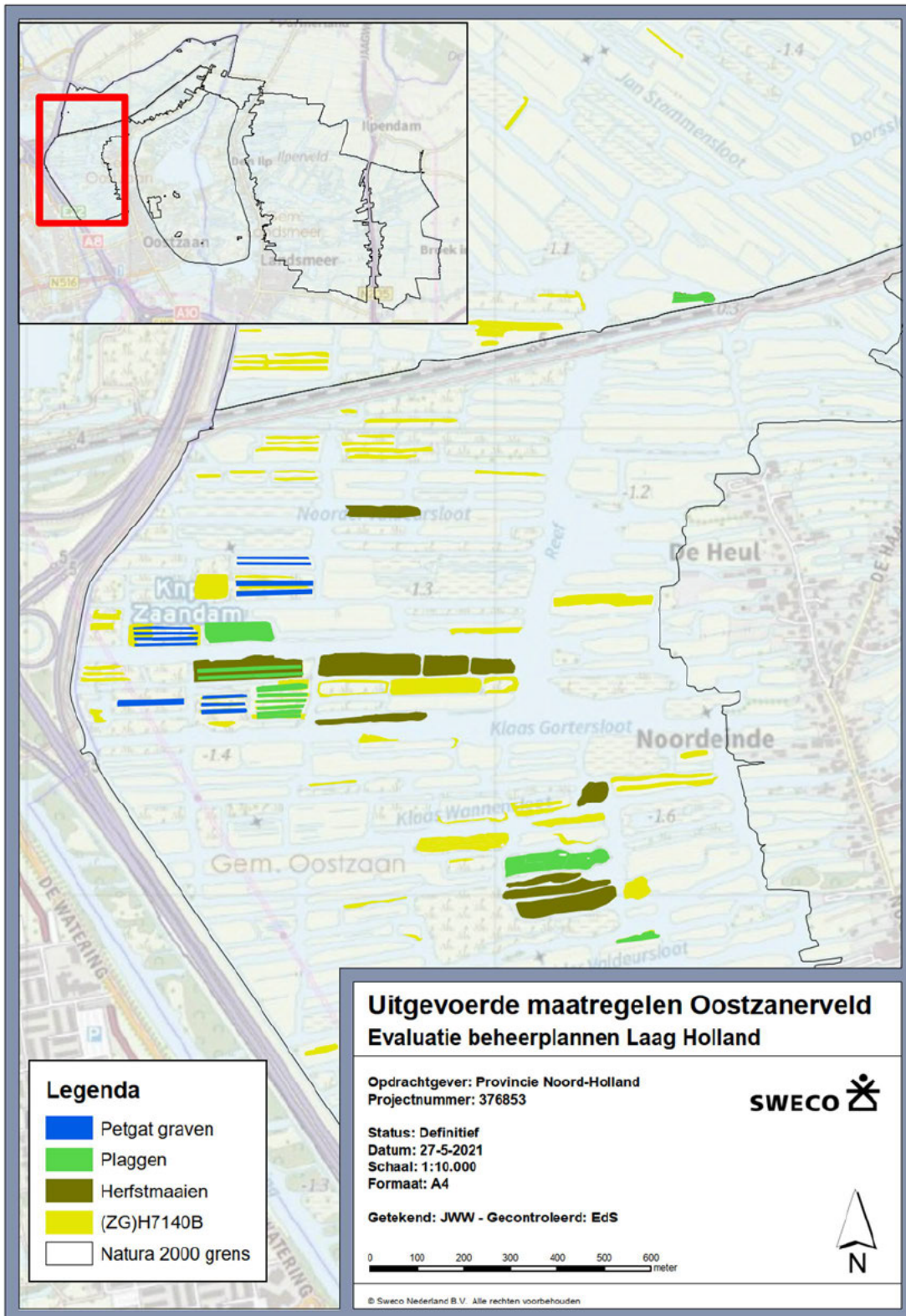
(b)

Maatregel	Oppervlak	Frequentie	Status
Herfstmaaien	Ca. 60 ha	jaarlijks	Deels uitgevoerd (minimaal 5 ha per jaar in Oostzanerveld, in IIPerveld sinds 2019 uitgevoerd, oppervlak ca. 23,8 ha)
Opslag verwijderen	10,00 ha	jaarlijks	Deels uitgevoerd (ca. 3,5 ha in 2020 en 2021)

Van de maatregelen in Tabel 7.2 is het plaggen en het graven van nieuwe petgaten op verschillende locaties uitgevoerd en is eenmalig opslag verwijderd op een beperkt oppervlak van circa 3,5 ha (Figuur 7.1 t/m Figuur 7.2). De status van het herfstmaaien is niet helemaal duidelijk, maar is in ieder geval in het Oostzanerveld op beperkte schaal jaarlijks uitgevoerd. In het IIPerveld wordt sinds 2019 ook herfstmaaien toegepast, over een oppervlak van ca. 23,8 ha. Voor de rest van het gebied wordt herfstmaaien tussen augustus en oktober 2021 uitgevoerd (Figuur 7.1 t/m Figuur 7.2).

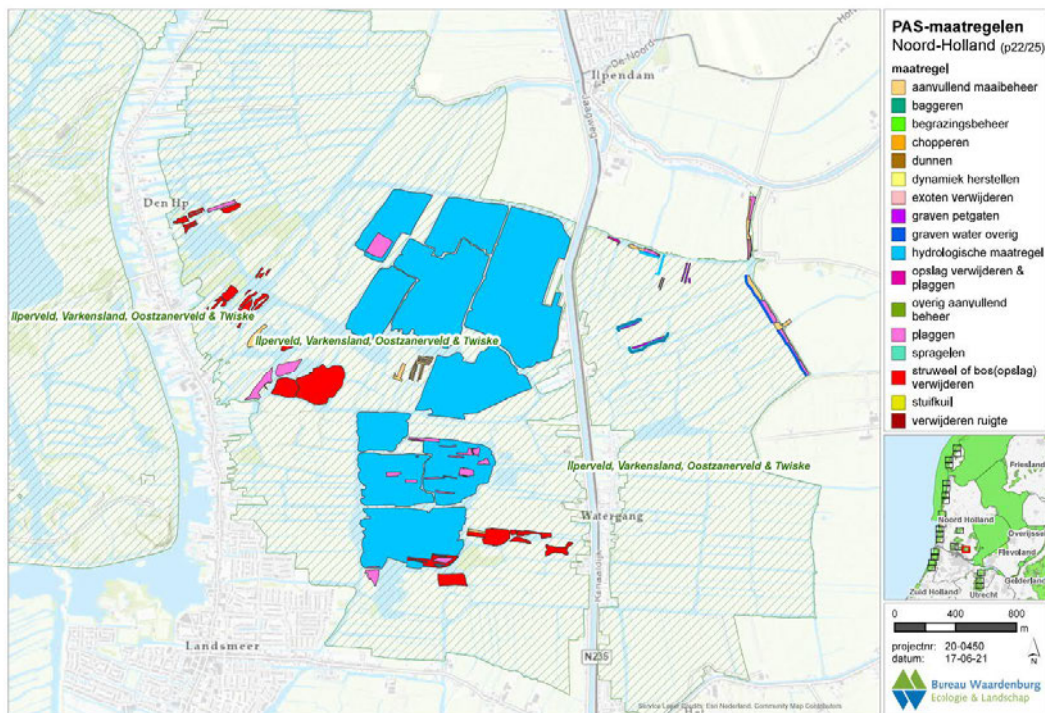
### Conclusie

Maatregelen ten behoeve van H7140B zijn in 2020 en 2021 uitgevoerd. De beoogde frequentie van de beheermaatregelen in het eerste beheerplan was jaarlijks; dit is echter niet jaarlijks gebeurd. Het oppervlak waarover is geplagd, is onbekend. De uitgevoerde maatregelen leiden waarschijnlijk op korte termijn tot verbetering van de kwaliteit en mogelijk ook tot uitbreiding van het oppervlak H7140B. Voortzetting van de beheermaatregelen en de uitvoering van effectgerichte maatregelen in de tweede beheerplanperiode is noodzakelijk. De gegevens over de uitvoering van de maatregelen zijn kwantitatief niet of lastig te relateren aan het maatregelenprogramma uit het eerste beheerplan.



Figuur 7.1 Uitgevoerde effectgerichte en beheermaatregelen in deelgebied Oostzanerveld.





Figuur 7.3 Uitgevoerde effectgerichte en beheermaatregelen in deelgebied IJperveld

### 7.3 Maatregelen Vogelrichtlijnsoorten

#### Beschikbaarheid van gegevens: **Matig**

In het gebied is onvoldoende leefgebied aanwezig voor kemphaan en watersnip. Om tot een uitbreiding en verbetering van het leefgebied van deze vogels te komen is er in het IJperveld een uitbreiding van het leefgebied van deze twee vogels gepland (Provincie Noord-Holland 2016a). In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. In het IJperveld gaat het om 150 ha nieuw leefgebied voor de watersnip. Voor kemphaan gaat het om het realiseren van 100 ha broedgebied en 200 ha foerageergebied. Dit houdt volgens het beheerplan in een mozaïek van SNL beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland. Dit moet in het IJperveld worden gerealiseerd. Hoewel er geen specifieke gegevens beschikbaar zijn over de realisatie van deze nieuwe leefgebieden voor kemphaan en watersnip, is er volgens de beheertypenkaart momenteel 156 ha vochtig hooiland en 235 ha vochtig weidevogelgrasland aanwezig in het IJperveld. Er moet in het IJperveld nog ca. 42 ha vochtig hooiland worden gerealiseerd en 46 ha vochtig weidevogelgrasland.

Om als leefgebied te kunnen functioneren moeten deze graslanden adequaat worden beheerd. Dit houdt in dat deze graslanden, in aanvulling op het reguliere beheer dat geldt voor de natuurbeheertypen vochtig hooiland en vochtig weidevogelgraslanden, na de broedtijd worden gemaaid en dat het maaisel wordt afgevoerd. Aanvullend is in het beheerplan opgenomen dat:

- Plas-dras oppervlakten van april tot in juni beschikbaar moeten zijn.
- Nabeweidning van schraal hooiland door schapen moet plaatsvinden bij grote grasgroei (in plaats van extensief beweiden).

- Realisatie van een drooglegging van 0-20 cm in de periode half april tot juni noodzakelijk is.
- Verschraling en beperking van de mestgift.

Niet bekend is in hoeverre deze aanvullende beheermaatregelen zijn gerealiseerd. Uitvoering van deze maatregelen in de tweede beheerplanperiode zijn nodig om voldoende omvang én kwaliteit van het leefgebied voor watersnip en kempiaan te realiseren.

## 8 Relevante ontwikkelingen en knelpunten voor de instandhoudingsdoelen

### 8.1 Verleende vergunningen

Voor het uitvoeren van activiteiten die mogelijk een significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is een vergunning vereist. Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn alle vergunningsaanvragen en verleende vergunningen in het kader van de Wet natuurbescherming voor de eerste beheerplanperiode (2016 tot heden) opgevraagd (tabel 8.1). Nieuwe activiteiten zijn alleen vergund wanneer significante effecten op de instandhoudingsdoelen zijn uitgesloten.

**Tabel 8.1 Vergunningsaanvragen ingediend bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord van 2016 tot heden**

Aspect	Vergunningssoort	Verleend	Opmerkingen
Stikstof	PAS vergunning	5-sep-17	Uitbreiding inrichting steigercapaciteit 2 nieuwe aanlegplaatsen Mauritshaven en verlengen pieren
Stikstof	PAS vergunning	9-okt-17	
Stikstof	PAS vergunning	12-dec-17	
Recreatie	Vergunning	8-mrt-18	Tweedaagse festiviteit
Stikstof	PAS vergunning	21-mrt-18	Veehouderij
Stikstof	Vergunning	17-mei-18	Melkveehouderij
Stikstof	VVGB	26-jul-18	Bouw nieuwe ligboxenstal
Stikstof	PAS vergunning	5-sep-18	Melkveehouderij
Stikstof	PAS vergunning	30-okt-18	Wijziging jongvee opfokbedrijf
Stikstof	PAS vergunning	4-dec-18	Veehouderij
Stikstof	PAS vergunning	7-jan-19	Veehouderij
	PAS vergunning	21-feb-19	Wijziging dieraantallen
Stikstof	PAS vergunning	11-mrt-19	Veehouderij
Stikstof	PAS vergunning	23-apr-19	
	VVGB/advies OD	5-sep-19	Advies dijkverbeteringsproject
Stikstof	Vergunning	Onbekend	
Infrastructuur	Vergunning	Onbekend	Aanvraag ingetrokken.
Stikstof	Vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	
Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Stikstof	Stikstof vergunning	Onbekend	Woningbouwproject
Voortoets	Advies	Onbekend	

### 8.2 Handhaving

Om de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en de overige Natura 2000-gebieden in Laag Holland te realiseren is door de verschillende handhavingsinstanties een handhavingsplan opgesteld (Provincie Noord-Holland 2015). In dit handhavingsplan wordt achtereenvolgens handhavingsprioriteit gegeven aan beheer en schadebestrijding, illegale onderbemaling, bemesting, stikstofemissie, recreatie (loslopende honden en snelle boten) en evenementen (inclusief vuurwerk).

Voor zover bekend is het aantal procesverbalen en waarschuwingen tijdens de eerste beheerplanperiode niet vastgelegd, waardoor deze niet geëvalueerd kunnen worden. Wel wordt er door de verschillende handhavingsinstanties aangegeven dat er in dit gebied veel overlast door verschillende vormen van recreatie wordt ervaren, hetgeen ook te verwachten valt voor dit drukbezochte recreatiegebied.

Het meest voorkomend zijn loslopende honden op plekken waar dat niet is toegestaan. Daarnaast wordt er tegenwoordig ook steeds meer overlast ervaren door drones, nu hiervoor strengere regels voor zijn opgesteld in de bebouwde kom. Het gebruik van drones door particulieren is in beginsel vergunningplichtig binnen Natura 2000-gebieden. Ook vormt hard varen, met name door jongeren, nog een belangrijke bron van overlast. Het is wenselijk om in een nieuw beheerplan een toetsing uit te voeren op gemotoriseerde vaarrecreatie waarbij de vaarsnelheid wordt meegenomen. Vernieling door jongeren vormt eveneens een knelpunt.

Bovendien zijn er ook regelmatig meldingen bij de beheerder binnengekomen over windsurfers die 's winters de rustende smienten op het water verstoren, wat een nadelig effect op de instandhoudingsdoelstelling van deze vogel zou kunnen hebben. Ook hier geldt weer dat deze vorm van recreatie in principe is toegestaan doordat het in het beheerplan is opgenomen als bestaand gebruik waarbij geen onderscheid is gemaakt tussen recreatieve activiteiten in de zomer dan wel de winterperiode. Het is wenselijk dit aan te passen. Verder wordt geluidsoverlast door vliegverkeer als knelpunt genoemd.

Tot slot is de afstemming over handhaving tussen de verschillende handhavende partijen beperkt waardoor handhavings-issues blijven liggen of worden doorgeschoven.

### **8.3 Knelpunten en drukfactoren**

Een aantal factoren hebben de realisatie van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen mogelijk beïnvloed. Deze worden in deze paragraaf besproken. Toekomstige ontwikkelingen die de realisatie van de doelen mogelijk gaan beïnvloeden, worden daarbij eveneens besproken.

Het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is grotendeels begrensd als NNN (figuur 1.2). De Natura 2000-doelen en NNN-doelen overlappen en versterken elkaar grotendeels. Realisatie van het NNN draagt dan ook bij aan de realisatie van de Natura 2000-doelen. Soms zijn natuurdoelen voor een gedeelte strijdig met elkaar. Zo vereisen weidevogels bijvoorbeeld een open landschap hetgeen strijdig kan zijn met de aanwezigheid van een habitatype als veenmosrietland of biotoop voor roerdomp of rietzanger. Ruimtelijke differentiatie van natuurdoelen kan bijdragen aan de realisatie van de verschillende natuurdoelen binnen het Natura 2000-gebied.

#### Waterkwaliteit

De waterkwaliteit in het Natura 2000-gebied is slecht. De gemiddelde concentraties totaal stikstof, totaal fosfaat en sulfaat in het oppervlaktewater zijn te hoog. Naast de nutriëntenconcentraties is ook de nutriëntenbelasting van belang voor de oppervlaktewaterkwaliteit. De huidige fosfaatbelasting van het oppervlaktewater is 1,2 maal hoger dan de kritische belasting voor oppervlaktewater en de huidige stikstofbelasting van het oppervlaktewater is lager dan de kritische belasting voor oppervlaktewater (van Dam and Jaarsma 2020). Het doorzicht in het gebied is onvoldoende en het chlorofyl-a gehalte is te hoog. Ander knelpunt voor de waterkwaliteit is de potentiële nalevering vanuit de fosfaatrijke waterbodem.



Verreweg het grootste aandeel stikstof en fosfaat is afkomstig van uit- en afspoeling. Inlaatwater is in veel beperktere mate verantwoordelijk voor de belasting. Een deel van de belasting door uit- en afspoeling is natuurlijke achtergrondbelasting. Daarnaast is interne nalevering (interne eutrofiëring) vanuit de veenbodem een belangrijke bron. De ecologische waterkwaliteit is onvoldoende. Met name in het Ilperveld is nagenoeg geen watervegetatie meer aanwezig. Ook elders is de water- en oevervegetatie matig ontwikkeld en is er sprake van een matig ontwikkelde macrofauna gemeenschap.

In 2012 werd een deel van de gronden in het Natura 2000-gebied bemest (Groenendijk et al, 2012). Het ging in het Oostzanerveld om een groot deel van het noordelijke Oostzanerveld en de weidevogelgraslanden in het Ilperveld. Het Twiske en het Varkensland zijn hierbij niet onderzocht. Er werd voornamelijk ruige mest en paardenmest toegepast.

Met uitzondering van het Twiske is aan een aanzienlijk deel van het NNN binnen het Natura 2000-gebied het natuurbeheertype vochtig weidevogelgrasland (N13.01) toegekend. Vochtig weidevogelgrasland wordt vaak bemest als onderdeel van het beheer. Een conclusie van onderzoek naar mestgift in weidevogelgraslanden in Laag Holland was dat jaarlijks mesten niet noodzakelijk is voor de instandhouding van geschikt weidevogelgrasland terwijl mestgift (huidig en historisch) de belangrijkste fosfaatbron voor het oppervlaktewater in dit gebied is (Groenendijk et al, 2012). In het onderzoek wordt verder aangegeven dat het stoppen van de bemesting niet zal leiden tot een snelle verbetering van de waterkwaliteit gezien de grote fosfaatvoorraad in de bodem. Op de lange termijn kan het fosfaatgehalte in het oppervlakte wél lager worden.

Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is van belang omdat nieuwe verlanding onder zeer voedselrijke omstandigheden niet optreedt. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks, waaronder vochtige laagveenheide en veenmosrietland, te behouden, is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen. Door plaggen kan -afhankelijk van de dikte van de kragge en de afstand tot het oppervlaktewater- de invloed van oppervlaktewater op de wortelzone van de vegetatie toenemen. Het succes van maatregelen als plaggen kan daardoor mede samenhangen met de oppervlaktewaterkwaliteit. Het habitatype kranwierwateren komt voor in matig voedselrijk, helder water met een lage fosfaatbelasting. In grote delen van het Oostzanerveld, Ilperveld en Varkensland is het water te voedselrijk en te troebel voor kranwiervegetaties (zie tekstkader 8.1).

#### ***Tekstkader 8.1 Knelpunten en kansen voor kranwiervegetaties***

---

Heldere wateren, welke van groot belang zijn voor kranwiervegetaties, komen maar weinig voor en zijn in dit gebied beperkt tot pionierssituaties: pas uitgegraven petgaten, geïsoleerde en gebaggerde sloten of regelmatig geschoonde smalle weilandslootjes. Helaas is ook de helderheid van het water in geïsoleerde sloten en in de petgaten tijdelijk. Uit het Watersniponderzoek (Witteveldt & Van 't Veer 2003) werd al duidelijk dat de geïsoleerde wateren helderder waren dan de niet-geïsoleerde wateren en dat de meeste nutriënten en macro-ionen een lagere concentratie bezaten. Echter, opgelost fosfaat was steeds significant hoger in de geïsoleerde wateren en petgaten. Dit fosfaat is afkomstig uit de veenbodem van de aangrenzende graslanden en accumuleert jaarlijks als de sloten niet worden geschoond of het water wordt doorgespoeld. Op termijn wordt de fosfaatconcentratie zo hoog, dat de heldere geïsoleerde wateren troebel worden en de watervegetatie weer afneemt (Van 't Veer & Dekker 2015). Uit het Ilperveld onderzoek kan worden opgemaakt dat gunstige condities in afgesloten wateren en in petgaten zo'n 10-15 jaar aanwezig zijn. Om de condities in deze regenwater gevoede geïsoleerde wateren gunstig te houden is regelmatig verwijdering van de slibbodem (slootschonen) noodzakelijk; ook het regelmatig doorspoelen van geïsoleerde watersystemen waarin veel fosfaat is opgehoopt is waarschijnlijk een optie.

---

Daarnaast is de oppervlaktewaterkwaliteit van invloed op verschillende habitatsoorten waaronder bittervoorn, kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Naar verwachting zijn de beste kansen voor een goede waterkwaliteit aanwezig in pas uitgegraven petgaten, geïsoleerde en gebaggerde sloten of regelmatig geschoonde smalle weilandslootjes die niet worden bevaren, ver van de waterinlaat liggen en die liggen langs percelen waar geen bemesting plaatsvindt. In Varkensland en het Oostzanerveld is veel bemest weidevogelgrasland aanwezig, dit is in delen van het IJperveld minder het geval. Hier liggen mogelijk dan ook de beste kansen voor de verbetering van de waterkwaliteit.

Realisatie van de Natura-2000 doelen heeft in dit gebied een grote overlap met het realiseren van de Kaderrichtlijn Waterdoelen. Dit betekent dat er sprake is van een grote overlap in de uitvoering van Kaderrichtlijn Water en Natura 2000-maatregelen.

#### Stikstofdepositie

Atmosferische stikstofdepositie kan een negatief effect op de natuurkwaliteit hebben. Door de stikstofdepositie kunnen houtige gewassen als cranberry, appelbes en berk sneller in het veenmosrietland en de moerasheide kiemen, waardoor de kwaliteit afneemt. Kenmerkende soorten van bijvoorbeeld het veenmosrietland of vochtige laagveenheide kunnen daardoor verdwijnen en overgenomen worden door bijvoorbeeld appelbes, cranberry of andere snel groeiende struiken en grassen. De successie van waardevolle vegetaties van het laagveenmoeras verloopt door de stikstofdepositie versneld. De effecten van stikstofdepositie kunnen versterkt worden door andere factoren zoals verdroging.

Omdat de stikstofdepositie ook aan het einde van de eerste beheerplanperiode nog ruim boven de KDW ligt en de concentratie ammoniak waarschijnlijk is toegenomen, zijn bronmaatregelen noodzakelijk om stikstofdepositie te verminderen. Bovendien zijn er aanvullend herstel- en beheermaatregelen nodig om te voorkomen dat er een afname in oppervlakte en kwaliteit van vochtige laagveenheide optreedt door te hoge stikstofdepositie.

#### Beheer

Goed beheer is van essentieel belang voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Dit geldt voor alle instandhoudingsdoelen maar vooral voor het behoud van de habitattypen veenmosrietland en vochtige laagveenheide is intensief beheer zoals maaien en afvoeren, en het verwijderen van opslag en exoten als appelbes en cranberry. De hoge stikstofdepositie veroorzaakt een noodzaak tot intensivering van het beheer zoals bijvoorbeeld het verwijderen van opslag.

Het beheer in dit Natura 2000-gebied is extra uitdagend omdat percelen alleen varend te bereiken zijn. Dit bemoeilijkt de uitvoering van het beheer en de afvoer van groenmateriaal dat vrijkomt bij het beheer. De beheervergoeding is hierop onvoldoende afgestemd. Bovendien is het vergoedingensysteem onvoldoende afgestemd op kleine oppervlakten met veenmosrietland en moerasheide.

#### Klimaatverandering

Een veranderend klimaat zal naar verwachting in het gebied onder meer leiden tot een toename van langere droge periodes in het voorjaar en zomer, zoals zichtbaar was in de jaren 2018, 2019 en 2020 (van Dijk et al. 2020). Hierdoor zal de veenbodem sneller afbreken en dalen, waardoor er onherstelbare schade aan de natuur toegebracht zal worden. Dit proces kan nog verder versneld worden door de verwachte hogere temperaturen in de toekomst.

Door de afbraak van veen zal meer CO<sub>2</sub> vrijkomen (Roos and Woudenberg 2004), maar zal het ook nog lastiger worden om het waterpeil op orde te houden om de verlandingsvegetaties van de laagveenmoerassen en de plas-drassituaties ten behoeve van leefgebieden van onder andere weidevogels in stand te houden. Verder worden de negatieve effecten van verzuring en vermisting veroorzaakt door stikstofdepositie en bemesting door droogte versneld. Dit betekent dat de droogte zal leiden tot een toename van verzuuring.

Naast een toename van droge periodes, voorspellen de KNMI-klimaatmodellen ook een toename van nattere periodes aan het eind van de winter en in het vroege voorjaar (KNMI 2015). Dit zou de ontwikkeling van vegetatie in het vroege voorjaar kunnen vertragen en ten goede kunnen komen aan de openheid van het gebied. De grondwaterstand in de winter (GHG) zal in Laag Holland naar verwachting in de toekomst echter weinig veranderen (van Dijk et al. 2020).

In het licht van klimaatverandering is het daarom wenselijk, zo niet noodzakelijk, om maatregelen gericht op de waterhuishouding (voorraadvorming, grondwaterstanden) en het tegengaan van verzuuring te intensiveren.

#### Exoten

In het Oostzanerveld, IJperveld en Varkensland vormt de uitbreiding van de exoot cranberry een bedreiging voor de kwaliteit en het oppervlak van de vochtige laagveenheiden. Een te hoge voedselrijkdom, onder andere veroorzaakt door atmosferische stikstofdepositie, leidt tot een toename van deze exoot. Cranberry kan worden bestreden door plaggen en nabehoor.

In jaarlijks gemaaide en verdroogde veenmosrietlanden vormt de exoot appelbes een probleem. Toename is met maaien en afvoeren vrijwel niet te voorkomen; handmatig verwijderen van opslag en met name het ca. 15-30 cm afplaggen van verdroogde en soortenarme veenmosrietlanden vormen een effectieve maatregel om deze soort te bestrijden.

#### Predatie

Predatie door zoogdieren en vogels is aanwezig in het gehele Natura 2000-gebied en vormt met name voor weidevogels, maar ook voor roerdomp, een belangrijk knelpunt. Voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen in dit gebied heeft predatie naar verwachting echter geen significant effect, met uitzondering van de kempfaan wanneer anderszins voldoende geschikt leefgebied aanwezig zou zijn en deze soort terug zou keren in dit Natura 2000-gebied.

## 9 Analyse van de kernopgave

Voor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is een vijftal kernopgaven geformuleerd, aan de hand waarvan de instandhoudingsdoelstellingen voor dit Natura 2000-gebied zijn geformuleerd (tabel 9.1). In dit hoofdstuk wordt de voortgang van het realiseren van deze kernopgaven kort en kwalitatief besproken.

### 9.1 Landschappelijke samenhang en interne compleetheid

Bij deze kernopgave is het concrete doel tweeledig. Ten eerste dient er een goede verbinding en ruimtelijke samenhang tussen de foerageergebieden en slaapplekken van meervleermuizen en grasetende watervogels zoals de smient te zijn. Ten tweede dient er een goed ontwikkelde mozaïek van de verschillende laagveenverlandingsstadia aanwezig te zijn, samen met een gradiënt aan verschillende watertypen (tabel 9.1). Gezien het oppervlakte aan open water en de verschillende typen grasland die geschikt zijn voor weidevogels, en de goede ruimtelijke samenhang daartussen in het gebied, is het eerste doel van de kernopgave voor grasetende watervogels momenteel al gerealiseerd. Het open landschap, gecombineerd met de lijnvormige elementen in het gebied, vormt een zeer geschikt foerageergebied voor de meervleermuis. De kanalen en ringvaarten buiten het gebied worden gebruikt om te navigeren tussen dit foerageergebied en de verblijfplaatsen buiten het Natura 2000-gebied. Ook voor de meervleermuis is het eerste deel van deze kernopgave momenteel daarom al gerealiseerd.

Het tweede doel van de kernopgave is echter nog niet volledig gerealiseerd door het ontbreken van (perspectief voor) nieuwe jonge verlandingssituaties en de verschillende successiestadia door de gebrekkige waterkwaliteit in het gebied (zie ook de volgende paragraaf). In totaal is deze kernopgave momenteel dus slechts ten dele gerealiseerd.

### 9.2 Compleetheid in ruimte en tijd

Voor deze kernopgave is het van belang dat alle successiestadia van laagveenverlandingen binnen het gebied aanwezig zijn. Binnen het Oostzanerveld, IJperveld en Varkensland komen momenteel vrijwel alle verlandingsstadia van laagveengebieden voor, variërend van jonge stadia in de vorm van voedselrijke rietlanden van de rietklasse en bloemrijke rietlanden van het Dotterbloem-verbond, middenstadia als veenmosrietland tot latere stadia als moerasheiden en ruigtes tot het climaxstadium van hoogveenbossen. Verlanding in open water treedt echter nog maar op zeer beperkte schaal op door de slechte waterkwaliteit. Door het nagenoeg ontbreken van de vroegste verlandingsstadia is deze kernopgave momenteel dus slechts gedeeltelijk gerealiseerd. Kansen voor verlanding in open water liggen in dichtgegroeide kleine en geïsoleerde sloten en recent gegraven petgaten.

### 9.3 Plas-dras situaties

Voor deze kernopgave is het van belang dat er voldoende plas-dras graslanden aanwezig zijn in het gebied, die kunnen dienen als leefgebied voor kemphaan, smient en noordse woelmuis. Zowel voor de smient als de noordse woelmuis is momenteel voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig, waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Voor de kemphaan is dit echter nog niet het geval. Voor zover bekend zijn er in de eerste beheerplanperiode niet de noodzakelijke maatregelen genomen om voldoende plas-dras situaties voor kemphaan te realiseren (paragraaf 7.3). Evenmin is bekend of de gewenste drooglegging van 0-20 cm min maaiveld in de periode april tot juni wordt gerealiseerd. Deze kernopgave is momenteel dus slechts gedeeltelijk gerealiseerd.

#### 9.4 Herstel grote oppervlakten/brede zones overjarig riet door herstel dynamiek en tegengaan verdroging

Voor deze kernopgave is het van belang dat er voldoende nat leefgebied voor noordse woelmuis aanwezig is. Het gaat daarbij niet alleen om natte rietlanden maar ook om natte ruigten, graslanden en veenmosrietlanden die allemaal zeer geschikt leefgebied vormen. In IJperveld, Oostzanerveld en Varkensland is voldoende nat leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit aanwezig waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Deze kernopgave is voor Noordse woelmuis momenteel dus voldoende gerealiseerd.

Voor roerdomp en snor is herstel van voldoende overjarig rietland van voldoende kwaliteit om voldoende broedbiotoop te realiseren van belang. Voor roerdomp is in het eerste beheerplan veroudering van bestaand rietland en het huidige beheer van rietland als knelpunten aangegeven. In de eerste beheerplanperiode zijn voor deze knelpunten geen maatregelen geformuleerd en uitgevoerd. Maatregelen die gericht zijn op het realiseren van natte, overjarige rietlanden en zeggenvetaties als broedbiotoop van snor zijn evenmin uitgevoerd. Voor roerdomp en snor is deze kernopgave dus niet gerealiseerd.

#### 9.5 Behoud en herstel van brakke variant van H6430B Ruigten en zomen

De huidige chloridegehalten zijn veel te laag voor duurzaam behoud en herstel van de brakke variant van H6430B Ruigten en zomen. Kenmerkende soorten voor brakke ruigten zijn in de eerste beheerplanperiode achteruitgegaan. Deze kernopgave wordt op dit moment dan ook niet gerealiseerd. Het duurzaam behoud van brakke ruigten is in dit gebied niet realiseerbaar door de voortgaande verzoeting (zie ook Provincie Noord-Holland, 2016b).

Er is voldoende leefgebied voor noordse woelmuis aanwezig. Het gaat daarbij niet alleen om natte ruigten maar ook om natte rietlanden, graslanden en veenmosrietlanden die allemaal zeer geschikt leefgebied vormen. In IJperveld, Oostzanerveld en Varkensland is voldoende nat leefgebied van voldoende omvang en kwaliteit aanwezig waarbij er geen sprake is van een negatieve trend. Deze kernopgave is voor Noordse woelmuis momenteel dus voldoende gerealiseerd.

**Tabel 9.1 Kernopgaven en de daaruit voortvloeiende instandhoudingsdoelstellingen. Rood = niet gerealiseerd, oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk**

Kernopgave	Instandhoudingsdoelstelling
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)	Behoud en herstel van samenhang tussen slaappleatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en Meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de Meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000-gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschap Laagveen.
Compleetheid in ruimte en tijd (4.09)	Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd vertegenwoordigd: veenmosrietlanden H7140_B en vochtige heiden laagveengebied, H4010_B en hoogveenbossen *H91D0, in samenstelling met gemeenschappen van open water
Plas-dras situaties (4.11)	Plas-dras situaties voor Smienten A050, Kemphaan A151 en Noordse woelmuis *H1340.

Overjarig Riet (4.12)	Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig Riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging voor rietmoerasvogels, zoals Roerdomp A021, Snor A292 en voor de Noordse woelmuis *H1340.
Brakke ruigtes (4.13)	Behoud en herstel van brakke variant van ruigten en zomen (Harig wilgenroosje) in de laagveengebieden boven het IJ, mede als leefgebied voor de Noordse woelmuis.

## 10 Uitbreidingsdoelstelling

De habitattypen H3140, H4010B en H7140B hebben een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en de kempiaan en watersnip hebben een uitbreidingsdoelstelling voor de omvang en een verbeteringsdoelstelling voor de kwaliteit van het leefgebied.

### 10.1 Uitbreidingsdoelstelling H3140 Kranswierwateren

In zijn algemeenheid kan worden gezegd dat H3140 kranswierwateren in dit Natura 2000-gebied zijn beperkt tot heldere en afgesloten sloten of petgaten (Gebiedsanalyse, 2017). Ook kwam het habitatype voor in heldere sloten met een verlengde aanvoerweg, zoals de doodlopende ringvaart tussen de Wijde Wormer en het Oostzanerveld. Het gaat vooral om kleine oppervlakten met kranswervegetaties in heldere wateren met doorzicht tot de bodem en zonder of een beperkte hoeveelheid andere ondergedoken waterplanten dan kranswieren. De omvang en kwaliteit van dit habitatype kan van jaar tot jaar wisselen, afhankelijk van sloten die worden geschoond of het maken/ophalen van sloten of petgaten met helder water.

Er is weinig inzicht hoeveel hectare kranswierwateren op dit moment voorkomt. In het eerste beheerplan wordt uitgegaan van 7,6 ha goed ontwikkeld kranswierwater, op de T0-kaart staat nog maar 0,03 ha goed ontwikkeld kranswierwater. In de gebiedsanalyse uit 2017 wordt ingeschat dat in 2015 6,4 ha matig ontwikkelde kranswierwater voorkwam. In 2019 is het Ilperveld gekarteerd op de aanwezige flora (Non en Diemeer, 2020). Uit een vergelijking van deze kartering met voorgaande florakarteringen blijkt dat waterplanten sterk zijn afgenomen en dat het water op veel plaatsen vegetatieloos is. Er zijn dan ook aanzienlijke knelpunten voor watervegetaties door de slechte waterkwaliteit.

Kranswervegetaties zijn eigenlijk pioniervegetaties die zich cyclisch ontwikkelen door open plekken op de waterbodem te koloniseren. Na verloop van tijd groeit de waterbodem dicht met draadvormige groenwieren, smalbladige fonteinkruiden, groot nimfkruid of andere waterplanten (Gebiedsanalyse 2017). De kranswervegetaties nemen dan weer af. Dit is bijvoorbeeld duidelijk gebleken bij een aantal petgaten die in 1997 in het Ilperveld zijn gegraven. Aanvankelijk nam hier het oppervlak kranswierwateren sterk toe. Na 2011 is het oppervlak echter sterk afgenomen en in 2015 werd nagenoeg geen H3140 meer aangetroffen in het Ilperveld (Gebiedsanalyse 2017). Door de sloten en petgaten cyclisch te schonen kunnen kranswieren weer nieuwe plekken koloniseren, zoals in de periode 1997-2002 is gebeurd (Witteveld & Van 't Veer 2003). In Varkensland is ca. 0,1 ha nieuw oppervlak ontstaan door het graven van een scheidingsloot tussen grasland en veenmosrietland.

In 2020-2021 zijn er in het Ilperveld nieuwe petgaten gegraven over een oppervlakte van ongeveer 4,5 ha. Dit biedt mogelijkheden voor de uitbreiding van het habitatype kranswierwateren. Hiervan zijn echter nog geen gegevens beschikbaar. In het eerste beheerplan zijn zoekgebieden aangegeven in het Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland die kansrijk zijn voor waterkwaliteitsverbetering en jonge verlanding. Maatregelen als hydrologische isolatie, baggeren en het graven van petgaten zouden volgens het eerste beheerplan moeten leiden tot kwaliteitsverbetering, kansen voor kranswervegetaties en jonge verlanding in deze zoekgebieden.

Uit het succes dat het graven van petgaten en nieuwe sloten in het verleden heeft gehad, blijkt dat uitbreiding van habitattype H3140 kranwierwateren snel kan plaatsvinden. Dit vraagt echter wel om maatregelen die leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit zoals hydrologische isolatie en baggeren en geen invloed van bemesting. Omdat kranwierwateren in dit gebied vooral voorkomen als pioniersvegetatie moeten geschikte locaties voor kranwierwateren cyclisch worden gecreëerd. Op dit soort locaties ontstaan dan ook kansen voor jonge verlanding. Een totaal oppervlak H3140 dat varieert tussen de 5 en 10 ha zou in dit gebied realiseerbaar moeten zijn waarbij het oppervlak in de tijd kan variëren. Dit vergt echter een aanzienlijke inspanning en veel meer inzicht in waar en de wijze waarop herstel en uitbreiding kan worden gerealiseerd.

## 10.2 Uitbreidingsdoelstelling Vochtige heide (laagveen gebied) H4010B

De landelijke staat van instandhouding van het habitattype vochtige laagveenheiden H4010B is op de aspecten oppervlakte en kwaliteit beoordeeld als “matig ongunstig” (zie profielformaat voor H4010). De oppervlakte aan vochtige laagveenheide is sinds de jaren 50 min of meer stabiel, maar gering en mede hierdoor kwetsbaar. Met het oog op duurzaam behoud wordt de oppervlakte moerasheide als matig ongunstig beoordeeld. De landelijke doelstelling voor dit habitattype is uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. De uitbreiding oppervlakte vindt plaats met het oog op duurzaam behoud van vormen met een goede kwaliteit (verbetering van structuur & functie). Op basis van potenties is de landelijke doelstelling per gebied vertaald. In dit Natura 2000-gebied heeft dit geresulteerd in de doelstelling uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. Deze uitbreiding is niet gekwantificeerd.

### Hoe kan vochtige heide zich ontwikkelen?

Vochtige heide ontwikkelt zich uit veenmosrietland. Het is een stadium in de successiereeks dat door een maaibeheer moet worden behouden omdat het anders overgaat in hoogveenbos. Om op de lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks te behouden is het nodig dat er nieuwe verlanding in open water optreedt waaruit de verschillende verlandingsstadia zich kunnen ontwikkelen.

Karakteristiek voor Laag Holland is verlanding vanuit de oever door riet, ruwe bies en kleine lisdodde. Het gaat om meso-eutrofe verlanding. Door de productie van organisch materiaal en de invang van slib in deze oevervegetatie, ontstaat vanuit verlanding vanuit de oever een kragge. Voor het ontstaan van veenmosrietland is het belangrijk dat er voldoende meso-eutroof verlandingsoppervlak aanwezig is. Dit kunnen jonge en initiële stadia van het veenmosrietland zijn, bestaande uit voedselrijke rietlanden van de rietklasse met beginnende veenmosgroei (*Phragmites/Caricion nigrae*), of rietverlanding met echte koekoeksbloem (*Lychnido-Hypericetum tetrapteris subass. typicum*) en bloemrijke rietlanden van het dotterbloem-verbond. Hier en daar vindt nog verlanding vanuit de Ruwe bies-associatie (*Scirpetum tabernaemontani*) plaats en ook deze gemeenschap kan zich via maaien tot veenmosrietland ontwikkelen.

Vochtige heiden (H4010B) ontstaan door het regelmatig maaien van verlandingsvegetaties, waardoor aanvankelijk eerst habitattype H7140B veenmosrietland ontstaat (Gebiedsanalyse 2017). Als het maaibeheer wordt voortgezet ontstaat hieruit vervolgens vochtige laagveenheide H4010B. Wanneer het maaibeheer wordt gestaakt, ontstaat er successie richting hoogveenbos. Vochtige laagveenheiden beslaan doorgaans kleine oppervlakten en zijn daardoor gevoelig voor randinvloeden als verdroging, vermesting en versnippering. Bemesting, regelmatige beweiding en het achterblijven van het gewenste beheer hebben een negatieve invloed op het habitattype.



Bij regulier beheer (maaïen en afvoeren, boompjes trekken) kunnen verdroging en vermessing als de belangrijkste bedreigingen van vochtige laagveenheide worden gezien: beide processen versterken elkaar. De overbelasting door stikstofdepositie komt met name tot uiting in de opslag van houtige gewassen en uitbreiding van soorten als cranberry.

In dit Natura 2000-gebied komen vooral kleinschalige gradiënten voor die gerelateerd zijn aan zowel de invloed van ingelaten boezemwater en door af- en uitspoeling belast oppervlaktewater als de hydrologische gradiënt (dikkere en dunnere kraggen in verlandingsvegetaties). Veenmosrietlanden zijn daarbij aanwezig op de dunnere kraggen waar de invloed van het oppervlaktewater groter is, vochtige heiden op de dikkere kraggen waar de invloed van oppervlaktewater kleiner is en de invloed van neerslag groter. In gebiedsdelen die relatief geïsoleerd zijn van boezemwater en door uit- en afspoeling belast oppervlaktewater treedt eerder verlanding op dan in delen die meer onder invloed staan van deze watertypen. Voor het realiseren van de gewenste verlandingsreeks met een ontwikkeling tot vochtige laagveenheide, zijn in de kragge voedselarme, tot matig voedselrijke milieucondities nodig en een goede waterkwaliteit. De ontwikkeltijd van vochtige laagveenheiden via verlanding uit open water, wordt op minimaal 50 tot 100 jaar geschat (van 't Veer 2011).

Toename van het oppervlak vochtige laagveenheide vindt vooral plaats op reeds bestaande standplaatsen met heidesoorten. Vochtige laagveenheiden ontwikkelen zich uit oudere veenmosrietlanden, onder invloed van een maaibeheer in de nazomer en herfst. Daarnaast kan de heide zich ontwikkelen door het afplaggen van aangrenzende verdroogde veenmosrietlanden (van 't Veer 2011).

Voor nieuwvorming van heide is het belangrijk dat er in het veenmosrietland nieuwe vestigingen van heidesoorten ontstaan. Dit is het beste te realiseren door de aangrenzende veenmosrietlanden gefaseerd te maaïen en jaarlijks de houtige opslag te verwijderen. Onder invloed van maaïen en afvoeren van het aangrenzende veenmosrietland is in het Guisveld binnen 30 jaar een kraaiheideoppervlak van 200 m<sup>2</sup> ontstaan (van 't Veer, Kisjes, and Smyntia 2012). In Waterland-Oost is na plaggen van het aangrenzende en verdroogde veenmosrietland, de dopheidevegetatie binnen 10 jaar met ongeveer 25 m<sup>2</sup> toegenomen (van 't Veer 2010).

#### De uitbreidingsdoelstelling voor vochtige laagveenheide

In het eerste beheerplan zijn in de eerste beheerplanperiode geen maatregelen voor uitbreiding voorzien en is de uitbreidingsdoelstelling voor vochtige laagveenheide niet gekwantificeerd.

In het IJperveld is ongeveer 0,6 ha vochtige laagveenheide aanwezig. Dit is veel minder dan bijvoorbeeld in een gebied als het Wormer- en Jisperveld waar 1 ha aanwezig is. Er is in het hele Natura 2000-gebied echter een aanzienlijk oppervlakte veenmosrietland aanwezig (52,8 ha) dat zich onder invloed van een maaibeheer in de nazomer en herfst tot vochtige laagveenheide kan ontwikkelen. Dit is het meest kansrijk in oudere veenmosrietlanden die al dan niet kwalificeren als H7140B. In het Oostzanerveld was rond 2009 naar schatting ongeveer 13,5 ha oud veenmosrietland aanwezig, in het IJperveld ongeveer 16 ha en in Varkensland ongeveer 0,5 ha (van 't Veer et al. 2009). Naar schatting 13 ha van dit oppervlakte kwalificeerde als veenmosrietland. Dit is een aanzienlijk oppervlak dat potentieel kan worden omgevormd naar vochtige laagveenheide. Vanwege de geringe dispersiecapaciteit van inheemse heidesoorten wordt de uitbreiding het meest kansrijk geacht in het IJperveld waar nu ook al kwalificerend H4010B aanwezig is.

Vanwege het grote oppervlakte verouderd veenmosrietland dat aanwezig is, is naar schatting een uitbreiding van het oppervlak vochtige laagveenheide van ongeveer 1 ha op een termijn van 25 jaar mogelijk.

### **10.3 Uitbreidingsdoelstelling Veenmosrietland H7140B**

De landelijke staat van instandhouding van het habitatype veenmosrietland H7140B is beoordeeld als “matig ongunstig” (zie profielfdocument voor H7140B). De beoordeling voor alle aspecten (verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en toekomstperspectief) was daarbij matig ongunstig. De landelijke doelstelling voor dit habitatype is verbetering verspreiding, uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit. Op basis van potenties is de landelijke doelstelling per gebied vertaald. In dit Natura 2000-gebied heeft dit geresulteerd in de doelstelling uitbreiding van oppervlakte en behoud van kwaliteit. Deze uitbreiding is niet gekwantificeerd.

In het rapport ‘Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitattypen in Nederland’ is bepaald hoe groot het gewenste oppervlakte van het habitatype H7140 in Nederland zou moeten zijn om duurzaam behoud te garanderen (Bijlsma et al, 2014). Dit gewenste oppervlakte is gebaseerd op de afname van dit habitatype vanaf de jaren 50. Bepaald is dat het gewenste oppervlakte van dit habitatype 60% groter is dan het huidige oppervlakte. Wanneer dit als maatgevend wordt beschouwd voor de uitbreidingsopgave in de Natura 2000-gebieden waar dit habitatype voorkomt zou het oppervlakte veenmosrietland in dit gebied 31,7 ha groter moeten zijn (60% van het huidige oppervlakte van 51,8 ha). Dit is een forse uitbreiding maar gezien het grote oppervlak dat nu al aanwezig is in dit gebied, zijn er op een termijn van 25-30 jaar wel degelijk mogelijkheden voor een forse uitbreiding. In paragraaf 10.2 is beschreven op welke wijze veenmosrietland door verlanding uit open water kan ontstaan. Voor een betere inschatting over de haalbaarheid van deze uitbreiding is het wenselijk meer inzicht te krijgen in het oppervlak jonge verlanding dat nu aanwezig is. Voor uitbreiding van jonge verlanding op aanzienlijke schaal is een forse verbetering van de waterkwaliteit nodig (paragraaf 8.3). Deze kan volgens het eerste beheerplan mede worden gerealiseerd door baggeren, hydrologische isolatie en het graven van petgaten.

### **10.4 Uitbreidingsdoelstelling kemphaan**

Voor de landelijke broedvogelpopulatie van de kemphaan wordt de staat van instandhouding als zeer ongunstig beoordeeld, omdat zowel de bezettingsgraad als de omvang van de populatie vanaf 1981 sterk achteruit is gegaan (zie profielfdocument voor Kemphaan A151).

De landelijke instandhoudingsdoelstelling is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 39.500 vogels (seizoensmaximum). Vereist is een herstel van de populatiegrootte en het verspreidingsgebied waarbij de broedvogelpopulatie van de kemphaan ten minste 20 sleutelpopulaties omvat met ieder tenminste 50 hennen (> 1.000 paren). Gezien de manier van voortplanting zijn relatief grote sleutelpopulaties gewenst. Er dient voor de streefpopulatie voldoende aan geschikt, extensief beheerd, agrarisch leefgebied aanwezig te zijn. Dit moet zich vertalen in hoge grondwaterstanden en afwezigheid van bemesting. Daardoor ontstaat een afwisselende vegetatie met open stukken begaanbaar voor jonge kemphanen. Bijzonder belangrijk is ook een langer uitstel van de eerste maaidatum. Dit zou niet voor eind juli moeten zijn wanneer de meerderheid van de kuikens pas groot genoeg is (Howison et al. 2019). Het maaien gebeurt momenteel ook in weidevogelreservaten veelal voor de kemphaan te vroeg in het voorjaar.

Een herstel van de kempaanbroedpopulatie is moeilijk realiseerbaar omdat de achteruitgang ook op landelijk niveau onverminderd door lijkt te gaan. Naast de effecten van de intensieve landbouw (Howison et al. 2019) lijkt ook zowel het broedareaal als de doortrekkende populatie zich richting het oosten te verschuiven (Rakhimberdiev et al. 2011; Verkuil et al. 2012). Desalniettemin blijkt uit voorbeelden uit onder andere Duitsland en Denemarken dat gericht beheer kan leiden tot de terugkeer van de kempaan of zelfs het creëren van nieuw broedgebied (Howison et al. 2019).

In het aanwijzingsbesluit is aangegeven dat gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding en de negatieve lokale trend een uitbreidingsdoel is geformuleerd voor omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied. Het gebied levert volgens het aanwijzingsbesluit onvoldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Zaanstreek ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

Het instandhoudingsdoel is een populatie van 20 hennen. Of dit aantal realistisch is zal samenhangen met de landelijke en internationale ontwikkelingen van de populatie, maar het realiseren van het gewenste lokale beheer kan zeker bijdragen aan de uitbreiding van de omvang en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.

In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. Het gaat om het realiseren van 100 ha broedgebied en 200 ha foerageergebied. Dit houdt volgens het beheerplan in een mozaïek van SNL-beheertypen vochtig weidevogelgrasland (N13.01) en vochtig hooiland (N10.02), waarvan tenminste 200 ha vochtig hooiland. Dit leefgebied moet in het Ilperveld worden gerealiseerd. Hoewel er geen specifieke gegevens beschikbaar zijn over de realisatie van deze nieuwe leefgebieden voor kempaan en watersnip, is er volgens de beheertypenkaart momenteel 156 ha vochtig hooiland en 235 ha vochtig weidevogelgrasland aanwezig in het Ilperveld. Er moet in het Ilperveld nog ca. 42 ha vochtig hooiland worden gerealiseerd en 46 ha vochtig weidevogelgrasland.

Het potentiële areaal leefgebied is daarom -na realisatie van het NNN- groot genoeg. Om als leefgebied te kunnen functioneren moet de kwaliteit van dit potentiële leefgebied worden vergroot door adequaat beheer voor wat betreft mestgift en maaidatum. Bovendien moet voldoende oppervlakte plas-dras aanwezig zijn in het voorjaar en een voldoende hoge voorjaarsgrondwaterstand. Voor zover bekend zijn al deze voorwaarden nog niet of nog niet in voldoende mate gerealiseerd (zie paragraaf 7.3 en 9.2). Dit is wél nodig om de uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied te realiseren.

### **10.5 Uitbreidingsdoelstelling watersnip**

Voor de landelijke broedvogelpopulatie van de watersnip wordt de staat van instandhouding als zeer ongunstig beoordeeld (zie profielformulier voor watersnip A153).

De landelijke instandhoudingsdoelstelling is herstel van omvang en kwaliteit van het leefgebied gewenst met herstel van de oorspronkelijke broedgebieden van de watersnip tot een populatie van 4.000 paren verdeeld over ten minste 20 sleutelpopulaties. Vanuit populatie-ecologisch oogpunt wordt gesproken over minimaal 20 sleutelpopulaties met ieder ten minste 40 paren (>800 paren). Er dient voldoende geschikt leefgebied voor de streefpopulatie aanwezig te zijn, dat wil zeggen niet-verruigde moerassige gebieden en nat, schraal en extensief beheerd grasland. Het instandhoudingsdoel voor dit Natura 2000-gebied is een populatie van 60 broedparen.

In het eerste beheerplan is het uitbreidingsdoel uitgewerkt. Aangegeven wordt dat er 150 ha extra leefgebied voor watersnip nodig is. In het beheerplan is verder aangegeven dat het leefgebied voor kempfaan ook geschikt is voor watersnip. Er is -na realisatie van het NNN-voldoende potentieel leefgebied voor watersnip aanwezig (zie ook paragraaf 10.4). Om als leefgebied te kunnen functioneren moet de kwaliteit van dit potentiële leefgebied worden vergroot (zie paragraaf 10.4). Voor zover bekend zijn al deze voorwaarden nog niet of nog niet in voldoende mate gerealiseerd (zie paragraaf 7.3 en 9.2). Dit is wél nodig om de uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied voor watersnip te realiseren.

## 11 Aanbevelingen

### 11.1 Monitoring

#### Omvang en kwaliteit habitattypen

Voor een evaluatie van de omvang en kwaliteit van de habitattypen in het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is in voorliggende evaluatie gebruikgemaakt van de habitattypenkaart uit 2013. Om de ontwikkeling na de eerste beheerplanperiode goed in kaart te brengen en te kunnen evalueren, zouden de habitattypen in de tweede beheerplanperiode opnieuw gekarteerd moeten worden. Daarbij zou de kartering zich kunnen richten op locaties waar relatief veel typische soorten voorkomen, wat locaties zouden kunnen zijn waar zich mogelijk kwalificerend habitatype heeft ontwikkeld. Daarnaast is de kwaliteit van de H3140 Kranswierwateren onvoldoende bekend. Een kartering van de omvang én kwaliteit van specifiek dit habitatype is daarmee aan te bevelen.

Voor wat betreft de structuur en functie van de habitattypen blijkt uit de evaluatie dat er veelal te weinig en te kleine PQ's aanwezig zijn in de habitattypen, waarmee onvoldoende informatie beschikbaar is om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over de ontwikkelingstrends van de habitattypen. Idealiter zou er gebruikgemaakt moeten worden van meerdere PQ's van circa 20 m<sup>2</sup> op verschillende locaties binnen de begrenzing van de habitattypen, die eens per drie jaar worden opgenomen. Daarnaast zou voor een volgende evaluatie ook gebruikgemaakt kunnen worden van het vlakkenbestand uit 2009 (Tauw), welke als nulmeting zou kunnen fungeren voor de habitattypen H4010B Vochtige heiden en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (voor H6430B Ruigten en zomen ontbreekt deze monitoring nog). Een T1-meting ten opzichte van deze T0 uit 2009 zou goed inzicht kunnen geven in de ontwikkeling van de habitattypen sinds het begin van de eerste beheerplanperiode met betrekking tot de kwaliteit en aanwezigheid van typische soorten.

#### Typische soorten

De monitoring en evaluatie van typische soorten zou op verschillende manieren moeten worden verbeterd om de ontwikkeling daarvan beter in te kunnen schatten. Ten eerste kan het aantal gemonitorde en geëvalueerde soorten worden vergroot. In het algemeen geldt dat de monitoring en evaluatie zich ook zou kunnen richten op karakteristieke soorten, waaronder SNL kwaliteitssoorten, die nu nog niet in het gebied voorkomen, maar al wel in de omgeving. Soorten als wateraardbei, poelruit, krabbenscheer of moerasspirea komen al elders in Noord-Holland en in de omgeving van het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske voor en zijn goede indicatoren van ruigtes of verlandingsvegetaties. Voor H4010B Vochtige heide is nu alleen, als enige typische soort voor dit (sub)habitatype, de ronde zonnedauw beoordeeld. Op basis van één soort is het echter lastig om iets over de ontwikkeling van de kwaliteit van het habitatype te kunnen zeggen. Er zouden daarom meer karakteristieke soorten van de vochtige heide aan kunnen worden toegevoegd om de ontwikkeling beter te kunnen volgen en evalueren, zoals gewone dophei, wateraardbei, graspieper en/of moerassprinkhaan. Ook opnames van negatieve soorten, als bramen, brandnetels, cranberry, houtige gewassen of pijpenstrootje, zullen waardevolle informatie over de kwaliteitsontwikkeling kunnen verschaffen.

Paddenstoelen kunnen ook waardevolle typische soorten zijn. De veenmosgrauwkop, bijvoorbeeld, is een goed herkenbare typische soort voor H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). De trefkans van paddenstoelen tijdens een flora-inventarisatie is echter laag. Zo kan de veenmosgrauwkop in natte jaren vrij algemeen zijn in voldoende vochtige tot natte veenmosrietlanden, maar kunnen de aantallen jaarlijks aanzienlijk fluctueren, afhankelijk van de hoeveelheid neerslag die er tijdens de zomer en herfst valt. Hoewel de trend in het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske waarschijnlijk stabiel is, is het lastig om goede uitspraken over de trend te doen. Het uitvoeren van een op mycoflora gerichte monitoring met voldoende frequente opnames op vaste meetpunten is voor paddenstoelen dus van belang.

Voor habitattype H3140 geldt dat er veel kranswieren als typische soort voor dit gebied zijn benoemd die niet of nauwelijks voorkomen. Daarom is de lijst met typische soorten die voor dit gebied door de provincie Noord-Holland specifiek voor dit gebied en voor dit habitattype is opgesteld aan herziening toe.

Tot slot is het belangrijk de typische soorten voor de habitattypen zoals vermeld in de Natura 2000-profieldocumenten zorgvuldig te beoordelen. Soorten als kamvaren en bosrietzanger zijn weliswaar karakteristiek voor het habitattype H7140B veenmosrietlanden, maar beide kunnen ook duiden op verruiging. De bosrietzanger heeft zelfs een voorkeur voor ruigtevegetaties met enkele bosjes en komt ook vrij wijdverspreid voor buiten de kwalificerende habitattypen. Bij de beoordeling van typische soorten is daarom ook het voorkomen van de bosrietzanger in dit gebied buiten beschouwing gelaten. Kamvaren neemt toe bij verruiging van veenmosrietland, ook als de oppervlakten minder frequent worden gemaaid. Alleen wanneer er sprake is van een toename van kamvaren in combinatie met een toename van ronde zonnedauw én het aandeel aan haarmossen in de veenmosrietlanden is niet toegenomen, duidt een toename van kamvaren op een positieve ontwikkeling. Om dezelfde reden hoeft een afname van kamvaren als typische soort geen indicatie te zijn voor kwaliteitsverlies. Een toename van ronde zonnedauw wordt niet geconstateerd; de ontwikkeling van haarmos is niet bekend. Daarom is de typische soort kamvaren in dit gebied buiten beschouwing gelaten.

#### Habitatrichtlijnsoorten

Voor alle vijf habitatrichtlijnsoorten waarvoor het gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is aangewezen geldt dat er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn over de aantallen en verspreiding van de soorten in het gebied. De evaluatie is daarom gebaseerd op beperkte waarnemingen, regionale trends en inschattingen van de kwaliteit en de omvang van het leefgebied. Om de ontwikkeling van de habitatrichtlijnsoorten in het gebied beter te kunnen evalueren en informatie over de aantalstrend te kunnen verzamelen is meer gerichte monitoring volgens een monitoringsplan noodzakelijk. Hiervoor zullen er een aantal vaste meetpunten verspreid door het gebied moeten worden aangewezen waarvoor volgens protocol de methode en frequentie van monitoren is vastgelegd. In het IJperveld, bijvoorbeeld, is voor de bittervoorn onderzoek uitgevoerd in kader van het herstelplan Roerdomp (Straaten van, Sluis, and Nederpel 2006). Daaruit bleek dat de bittervoorn in Laag Holland in verschillende typen wateren voorkomt. In kleine aantallen komt de soort voor langs de oevers van plassen en brede wateren, daar waar in het water staand riet (zelden) of kleine lisdodde (regelmatig) aanwezig is. Het meest optimale habitat vormen kleine, heldere sloten waar helofyten en/of ondergedoken waterplanten aanwezig zijn. In heldere sloten die geïsoleerd of ondiep (<0.5 m) zijn, komt de soort niet of maar weinig voor.

Het is voor monitoring van de bittervoorn van belang om gericht dit soort sloten mee te nemen, waarbij een aantal geschikte oevers van brede wateren en plassen, en een aantal smalle heldere sloten met waterplanten consequent wordt geïnventariseerd op bittervoorn. Daarbij worden ook gegevens over de waterdiepte, de troebelheid, het aandeel aan helofyten en de aanwezigheid van drijvende en ondergedoken waterplanten genoteerd, zodat er ook lokale en gestandaardiseerde informatie over de kwaliteit van het leefgebied wordt verzameld.

Vergelijkbare aanbevelingen voor monitoring gelden ook voor de kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Voor de meervleermuis kan gericht gezocht worden naar en gemonitord worden op de locaties en het gebruik van verblijfplaatsen in de omgeving en van vliegroutes langs rietzomen in het gebied. Voor de noordse woelmuis kan protocollair onderzoek worden uitgevoerd met behulp van inloopvallen op vaste locaties in natte rietlanden, strooiselruigten, graslanden en veenmosrietlanden verspreid door het gebied.

### **11.2 Doelenevaluatie soorten**

Voor de mobiele habitat- en vogelrichtlijnsoorten geldt dat, naast een evaluatie op gebiedsniveau, de aantalstrends beoordeeld zouden moeten worden op het niveau van het veenweidegebied in Laag Holland. Daarbij zouden verschillen tussen de gebieden, ook buiten de Natura 2000-begrenzing, aanknopingspunten kunnen bieden voor de verklaring waarom de trends in de verschillende gebieden soms van elkaar afwijken. Ook zou op deze manier beoordeeld kunnen worden wat de aantalstrend van de (meta)populatie in het veenweidegebied van Laag Holland als geheel is.

Een voorbeeld zijn de aantallen slobbeenden in het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, sinds circa 2010 een positieve aantalstrend vertonen, terwijl deze toename in het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder niet zichtbaar is en het aantal daar aanzienlijk onder de instandhoudingsdoelstelling blijft. Onderzocht zou moeten worden waar deze verschillen tussen de gebieden door veroorzaakt worden.

De kernopgave behoud en herstel van brakke variant van H6430B Ruigten en zomen is in dit gebied vanwege de voortgaande verzoeting niet haalbaar en komt ook niet terug in het instandhoudingsdoel voor dit habitatype. Het is wenselijk deze kernopgave te laten vervallen.

### **11.3 Uitbreidingsopgave**

Om de mogelijke uitbreiding van H4010B Vochtige heide (laagveengebied) beter in beeld te krijgen, bevelen we aan, te karteren waar vegetaties aanwezig zijn die omgevormd kunnen worden tot vochtige laagveenheiden. Het betreft bijvoorbeeld verdroogde veenmosrietlanden, 'verouderde' veenmosrietlanden die al lang worden gemaaid, en daarom in de successie opschuiven naar vochtige laagveenheiden. Om het behoud van vochtige laagveenheide en veenmosrietland op de lange termijn in te schatten en de uitbreidingsdoelstelling beter te kwantificeren moet het areaal jonge en initiële verlandingstadia eveneens worden gekarteerd.

Voor het realiseren van de uitbreidingsdoelstelling voor H3140 kranwierwateren is een waterkwaliteitsverbetering noodzakelijk. Daarnaast is het onduidelijk waar en op welke wijze de uitbreidingsdoelstelling voor kranwierwateren kan worden gerealiseerd. Om goede maatregelen te kunnen formuleren is het wenselijk hier meer inzicht in te hebben.

In het beheerplan is tevens het uitbreidingsdoel voor de kempfaan en watersnip uitgewerkt. Met name de beheermaatregelen zijn in de eerste beheerplanperiode niet uitgevoerd. Vanwege de urgentie van de opgave bevelen we aan deze maatregelen in of voorgaand aan het tweede beheerplan uit te werken. Deze maatregelen zullen niet alleen op de kempfaan en watersnip, maar ook op andere kritische weidevogels een positief effect hebben.

#### **11.4 Werk maken van waterkwaliteit**

We bevelen aan om op korte termijn werk te maken van waterkwaliteit. In deze evaluatie wordt immers geconstateerd dat de waterkwaliteit niet voldoende is om een aantal doelen te bereiken. Het gaat dan met name om de helderheid en fosfaatbelasting. De doelen die negatief worden beïnvloed door de oppervlaktewaterkwaliteit zijn de habitatoorten bittervoorn en kleine modderkruiper en de habitattypen kranswierwateren, vochtige laagveenheide en veenmosrietland. Daarnaast treedt onder invloed van de slechte waterkwaliteit nieuwe verlanding in open water bijna niet meer op; voor het duurzaam realiseren van de instandhoudingsdoelen van met name vochtige laagveenheide en veenmosrietland is dit wél noodzakelijk.

Waterkwaliteitsmaatregelen zijn in de eerste beheerplanperiode niet of nauwelijks uitgevoerd maar zijn wel essentieel voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen en kernopgaven. Uit- en afspoeling levert in dit gebied een grote bijdrage aan de fosfaatbelasting van het oppervlaktewater. Deze uit- en afspoeling hangt sterk samen met bemesting in heden en verleden. In het eerste beheerplan is een onderzoek geagendeerd naar de vermindering van de effecten van bemesting op de waterkwaliteit. Voor zover bekend is dit onderzoek niet uitgevoerd en zijn er evenmin dit soort maatregelen uitgevoerd (hoofdstuk 7). Verbetering van de waterkwaliteit vraagt om de inzet van diverse gebiedspartijen waaronder provincie, terreinbeheerders, waterschap en grondeigenaren en -gebruikers.

#### **11.5 Beheerplan verlengen of een tweede beheerplan?**

Uit de beoordeling van de instandhoudingsdoelen blijkt dat de doelen voor zowel habitattypen, habitatoorten als vogelrichtlijnsoorten vaak niet worden gehaald. Vooral met het oog op de stikstofaanpak is het wenselijk dat de kwaliteit van habitattypen behouden blijft of zelfs zelfs verbetert. In een tweede beheerplanperiode moeten bovendien de uitbreidingsdoelen (deels) worden gerealiseerd. Gezien het matige tot slechte doelbereik in de eerste beheerplanperiode, de opgave om in de tweede beheerplan de uitbreidingsopgave (deels) te realiseren en de ambitie om vanuit de stikstofaanpak het doelbereik in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te verbeteren, kan met een verlenging van het tweede beheerplan waarschijnlijk niet worden volstaan. Een andere optie is mogelijk het opstellen van een herzieningsdocument bij het eerste beheerplan hoewel niet duidelijk is of dit juridisch mogelijk is.

Verder is het de planning om het NNN in dit gebied uiterlijk in 2027 te realiseren. Vanwege de overlap in doelen voor het NNN, Natura 2000 én Kaderrichtlijn Water is het logisch de planvorming en uitvoering gelijk op te laten lopen. In de evaluatie wordt daarnaast aangegeven dat het huidige gebruik (met name recreatie) en handhaving mogelijk een knelpunt vormen voor het realiseren van diverse doelen. Vanuit dit oogpunt is een actualisatie en herbeoordeling van het huidige gebruik gewenst en/of een herzieningsdocument waarin dit wordt geregeld. Ook hiervoor geldt dat niet duidelijk is in hoeverre dit juridisch mogelijk is.



### **11.6 Procesevaluatie**

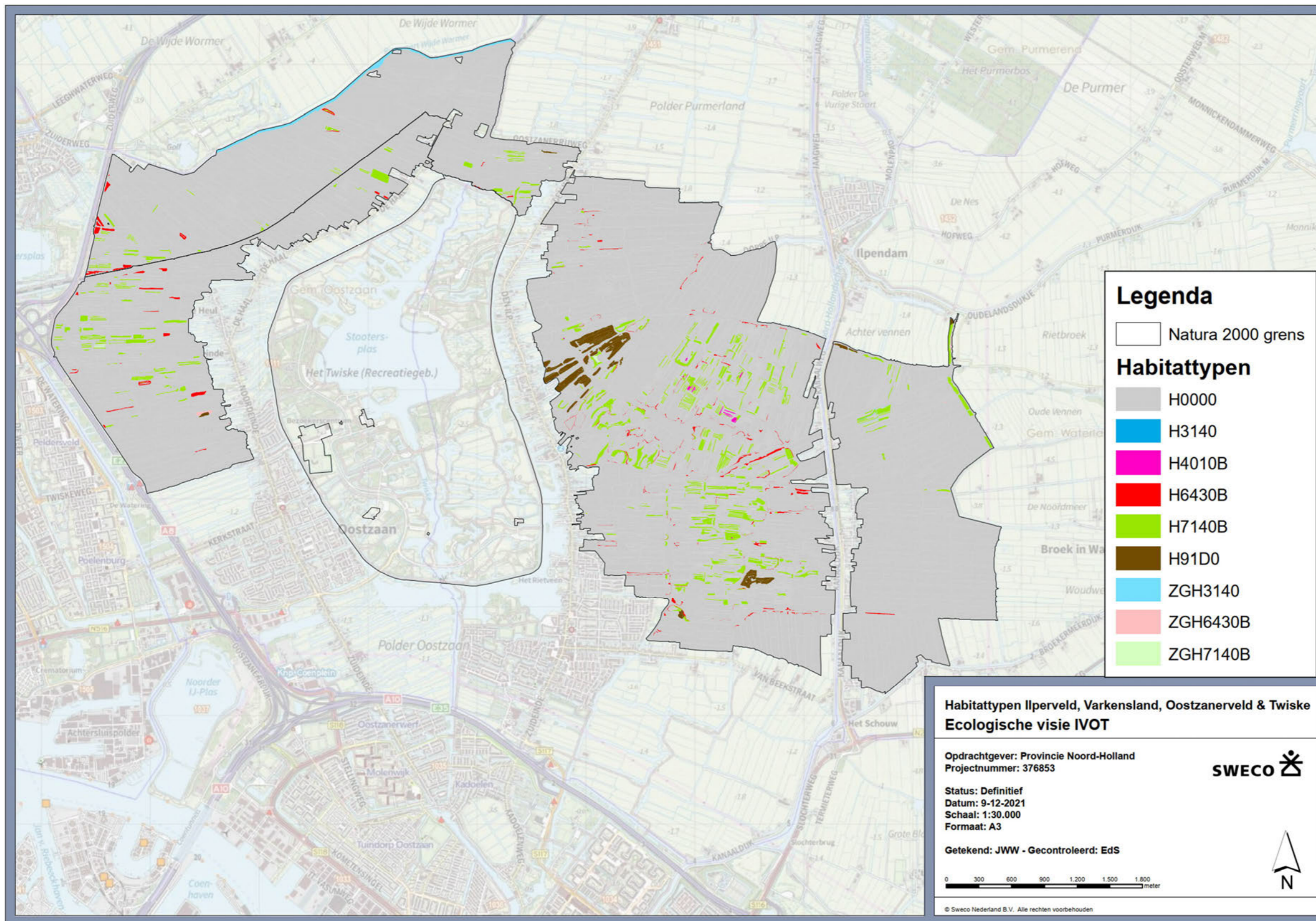
Aanbevolen wordt om naast een inhoudelijke evaluatie ook een procesevaluatie uit te voeren. De terreinbeheerders hebben aangegeven hiervan de meerwaarde in te zien. Deze procesevaluatie gaat bijvoorbeeld over de vraag op welke wijze de verschillende gebiedspartijen bij de uitvoering van het beheerplan betrokken zijn, wat hierbij goed is gegaan en wat hierbij beter kan. Een van de vragen die hierbij relevant is, is de betrokkenheid van de particuliere eigenaren in het gebied en partijen als het waterschap. Daarnaast zijn aspecten als communicatie, coördinatie en samenwerking van belang. In de procesevaluatie kan tevens de inrichting van het tweede beheerplanproces worden meegenomen. Dit komt de kwaliteit van en het draagvlak voor het tweede beheerplan ten goede.

## 12 Referenties

- Bijlsma R.J., J.A.M. Janssen, E.J. Weeda en J.H.J. Schaminée, 2014. Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitattypen in Nederland. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 125.
- Buijs, E. 1991. Verlanding in de Zaanstreek en Waterland (met Bijlagen). Stichting voor natuurstudie en Milieueducatie "de Poelboerderij", Wormer.
- CBS. 2019. Meetprogramma's flora & fauna - kwaliteitsrapportage NEM.
- Evans, D., and M. Arvela. 2011. *Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory notes & guidelines for the period 2007-2012*. European Topic Group
- Groenendijk, J., Van 't Veer, R., Smolders, F., Van diggelen, J. en Van den Broek, T., 2012. Waterkwaliteit, mestgift en weidevogels in Laag Holland. Analyse van waterkwaliteits- en weidevogeldoelstellingen in relatie tot bemestingCentre on Biological Diversity.
- Hoogeboom, D.C., and C. van den Tempel. 2012. *Typische soorten in Natura 2000-gebieden van Noord-Holland*. Landschap Noord-Holland (Heiloo).
- Howison, R.A., H. Belting, J. Smart, M. Smart, R. Schukard, O. Thorup, T. Piersma, and International Wader Study Group. 2019. *Meadowbirds on the horizon of southwest Friesland*. International Wader Study Group (Easterein).
- Kapteyn, K. 1995. *Vleermuizen in het landschap: over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Noordhollands Landschap, provincie Noord-Holland.
- Kuijper, D.P.J., J. Schut, D. van Dulleman, H. Toorman, N. Goossens, J. Ouwehand, and H.J.G.A. Limpens. 2008. "Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*)."  
*Lutra* 51 (1): 37-49.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert, and W. Bongers. 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*. KNNV.
- Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske. 2016-2022.
- Non, W.C., and J. Diemeer. 2020. *SNL-monitoring IJperveld - Kartering flora 2019. Inclusief 64 verspreidingskaarten*. Natuurlijke zaken (Heiloo).
- Programmadirectie Natura 2000. 2014. *Leeswijzer Natura 2000 profielen - Geheel herziene versie september 2014, ten behoeve van de profielen behorende bij de aanwijzing van de Natura 2000-gebieden in de EEZ*. Ministerie van Economische Zaken (Den Haag).
- Provincie Noord-Holland. *Natura 2000 beheerplan Eilandspolder 2016-2022*.
- . 2015. Handhavingsplan Natura 2000 gebieden Laag Holland 2015-2020.
- . 2016a. Natura 2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske 2016-2022.
- . 2016b. Natura 2000 beheerplan Polder Westzaan 2016-2022. Haarlem.
- . 2016c. Natura 2000 beheerplan Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder 2016-2022.
- Raam, JC van, EX Maier, J Bruinsma, J Simons, and H Stegenga. 1998. "Handboek kranwieren." *Chara boek, Hilversum* 200.
- Rakhimberdiev, Eldar, Yvonne I. Verkuil, Anatoly A. Saveliev, Risto A. Väisänen, Julia Karagicheva, Mikhail Y. Soloviev, Pavel S. Tomkovich, and Theunis Piersma. 2011. "A global population redistribution in a migrant shorebird detected with continent-wide qualitative breeding survey data." *Diversity and Distributions* 17 (1): 144-151.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1472-4642.2010.00715.x>.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1472-4642.2010.00715.x>.

- Schmidt, A. M., A. van Kleunen, L. Kuiters, J. A. M. Janssen, R. J. Bijlsma, M. van Roomen, and T. van Vreeswijk. 2017. *Advies over de Natura 2000-doelensystematiek en Natura 2000-doelen : Een oriënterende studie ter onderbouwing van de evaluatie van de Natura 2000-doelensystematiek en Natura 2000-doelen*. Wageningen Environmental Research (Wageningen). <https://edepot.wur.nl/404086>.
- Schotman, A.G.M., and R.G.M. Kwak. 2003. *Moerasvogels op peil Deelrapport 2. Successie versus succes van moerasvogels. Aanbevelingen voor beheerders op basis van de relatie tussen moerasvogels en vegetatiesuccessie*. Alterra (Wageningen).
- Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2021. *Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering*. Zesde druk ed. Utrecht/Antwerpen: Kosmos Uitgevers.
- Straaten van, M., D. Sluis, and V. Nederpel. 2006. *Visstandonderzoek in relatie tot bittervoorn in het IJperveld. Monitoring Plan Roerdomp IJperveld 2003-2006*.
- Van 't Veer, R., and N Dekker. 2015. *Florakartering IJperveld 2013-2014*. Jisp: Van 't Veer & De Boer, Ecologisch adviesbureau.
- Van 't Veer, R., 1998. Enkele opmerkingen over kranswieren in veenterreinen ten noorden van het IJ. *Nieuwsbrief kranswieren* 2: 2-3.
- van 't Veer, R. 2010. *Kartering veenmosrijke rietlanden in SBB-terreinen Waterland Oost (2010)*. van 't Veer & de Boer, Ecologisch advies- en onderzoeksbureau, Jisp, Staatsbosbeheer regio West, Amsterdam.
- . 2011. *Veenmosrijke rietlanden en brakke zomen in het Wormer- en Jisperveld. Ecologie, beheer en monitoring*. van 't Veer & De Boer/De Poelboerderij (Wormer).
- 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 't Veer, R., T. Kisjes, and N. Smynia. 2012. *Natuuratlas Zaanstad*. (Wormerveer: Stichting Uitgeverij Noord-Holland).
- van 't Veer, R., J. van der Geld, and K. Scharringa. 2009. *Kernkwaliteiten Laagholland: Weidevogels en Moerasvogels*. van 't Veer & De Boer Advies, Jisp & Landschap Noord-Holland, Heiloo.
- van Dam, H., and N.G. Jaarsma. 2020. *Doelen op maat 4.1 - Systeemanalyse (hoofdrapport). Rapport in opdracht van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier*.
- van der Geld, J., and R. Leguijt. 1996. "De kempaan terug in de Nederlandse graslanden." *De Levende Natuur* 97: 134-138.
- van der Hut, R.M.G. 2001. *Terreinkeus van de roerdomp in Nederlandse moerasgebieden*. Bureau Waardenburg bv (Bureau Waardenburg bv).
- Verkuil, Y.I., N. Karlionova, E.N. Rakhimberdiev, J. Jukema, J.J. Wijmenga, J.C.E.W. Hooijmeijer, P.I Pinchuk, E. Wymenga, A.J. Baker, and T. Piersma. 2012. "Losing a staging area: Eastward redistribution of Afro-Eurasian ruffs is associated with deteriorating fuelling conditions along the western flyway." *Biological Conservation* 149 (1): 51-59.
- Witteveldt, M. & R. van 't Veer, 2003. *Evaluatie Natuurherstelproject Plan Watersnip: IJperveld 1997-2003*. Uitg. Agens Raadgevend Buro, Hoorn, 2003, 108 pages. + bijlagen.
- Wymenga, E., Y. van der Heide, and M. Koopmans. 2013. "Steltlopers op slaapplaatsen in Fryslân in 2011." *Twirre* 23: 3-9.

Bijlage 1 Habitattypenkaart Ilperveld, Varkensland,  
Oostzanerveld & Twiske



P:\110378853\_Ecologische\_visie\mapas\Mapas\WierumIVOT\_Nijmegen.mxd 9-12-2021 17:29:25

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** maandag 8 november 2021 13:41  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** oplevering evaluatie WJV en Eilandspolder

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e

Op dit moment worden door het secretariaat de laatste opmaakpuntjes op de 'i'gezet. Rapporten worden vanmiddag of anders morgenvroeg opgeleverd.

Westzaan gaat ook lukken deze week. Ik heb nog geen reacties op IVOT gehad. Kun jij anders een herinnering sturen 5.1.2e

En dan nog een heel andere vraag: wordt er voor Texel een tweede beheerplan opgesteld of wordt het beheerplan verlengd?

Groet 5.1.2e

Met vriendelijke groet,

5.1.2e  
Senior adviseur ecologie

Sweco Nederland B.V. | De Bilt  
M +31 6 5.1.2e  
5.1.2e @sweco.nl  
www.sweco.nl



Facebook | LinkedIn | Instagram | Twitter  
Handelsregister: 30129769 | Statutair gevestigd te: De Bilt

Lees hier voor meer informatie over hoe Sweco uw persoonsgegevens verwerkt.

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** maandag 6 december 2021 14:41  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: IVOT maatregelen

Hoi 5.1.2e  
Prima hoor. Niets meer van 5.1.2e gehoord dus zijn beurt is voorbij.  
Deze week ga ik IVOT bijstellen.  
Groet 5.1.2e

Met vriendelijke groet,

5.1.2e  
M +31 6 5.1.2e



---

**Van:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Verzonden:** maandag 6 december 2021 11:46  
**Aan:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Onderwerp:** RE: IVOT maatregelen

Ha 5.1.2e  
Ik probeer de oppervlakken niet meer te achterhalen.  
Heb jij nog iets van 5.1.2e gehoord?  
Groeten,  
5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** donderdag 2 december 2021 18:44  
**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Onderwerp:** Re: IVOT maatregelen

Hoi 5.1.2e begrijp ik dat je het afgerond wilt hebben. Als de oppervlakten de komende dagen achterhaald kunnen worden nemen we het mee en hoeft het niet te vertragen. We gaan er sowieso niet op wachten. Maar hoeft natuurlijk niet.  
Groet 5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Verzonden:** Thursday, December 2, 2021 6:08:27 PM  
**Aan:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Onderwerp:** RE: IVOT maatregelen

Ha 5.1.2e  
Ik wil voorstellen dat we het hier maar mee moeten doen. Ik wil echt de evaluatie afronden. De evaluatierapporten zijn nodig voor het vervolg.  
Groeten,

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e <[redacted]>@sweco.nl>

**Verzonden:** donderdag 2 december 2021 17:32

**Aan:** 5.1.2e <[redacted]>@noord-holland.nl>

**Onderwerp:** RE: IVOT maatregelen

Hoi 5.1.2e

Kijk, dat is een mooie kaart!

Wat zou helpen is als we de oppervlakten van de maatregelen in IJperveld hebben en liefst een jaartal erbij. Denk je dat 5.1.2e dat uit de kaart kan halen?

Verder staat er in het IJperveld over een groot oppervlakte de maatregel hydrologische maatregelen. Is daar een toelichting bij?

5.1.2e heeft in zijn commentaren daar niets over gezegd, anders vraag ik hem zelf nog.

Volgende week verder,

Groet 5.1.2e

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

M +31 6 5.1.2e



---

**Van:** 5.1.2e <[redacted]>@noord-holland.nl>

**Verzonden:** woensdag 1 december 2021 12:21

**Aan:** 5.1.2e <[redacted]>@sweco.nl>

**Onderwerp:** IVOT maatregelen

Ha 5.1.2e

Ik heb even de twee pagina's uit de pdf gehaald. Zie verder de disclaimer van Hester hieronder.

Groeten,

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e <[redacted]>@noord-holland.nl>

**Verzonden:** woensdag 1 december 2021 11:57

**Aan:** 5.1.2e <[redacted]>@noord-holland.nl>

**CC:** 5.1.2e <[redacted]>@noord-holland.nl>

**Onderwerp:** RE: Evaluatie N2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

.....

Daarin staat een pdf met wat we nu op kaart hebben (verschillende kaartbladen van alle gebieden, incl 2 kaartbladen voor IVOT). Hier moet nog een slag overheen! (Ik heb het ter check voorgelegd aan de TBO's, en die hebben nog aardig wat extra shapes aangeleverd, maar die moeten nog verwerkt worden). Dit moet dus wel duidelijk in het onderschrift staan.

Groet,

5.1.2e

5.1.2e



*Ecoloog – Sector Groen*

T (023) 514 5.1.2e

M 06 5.1.2e

Houtplein 33 2012 DE Haarlem

[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)

[hester.soomers@noord-holland.nl](mailto:hester.soomers@noord-holland.nl)



Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend. Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** maandag 6 september 2021 16:17  
**Aan:** 5.1.2e  
**CC:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: evaluatie N2000 beheerplannen Laag Holland

Hallo 5.1.2e

Doen we het zo, prima! Misschien wel alvast een overleg prikken met de terreinbeheerders. Laten we (morgen?) even bellen voor afstemming en een korte kennismaking.

Schikt dat?

Groet 5.1.2e

---

5.1.2e

Senior adviseur ecologie en waterkwaliteit

M +31 6 5.1.2e

5.1.2e @sweco.nl

**Sweco Nederland B.V.**

De Holle Bilt 22

3732 HM De Bilt

T +31 88 811 66 00

Handelsregister 30129769

www.sweco.nl



---

Start nieuwe avonturen, toon lef en ga mee vooruit! [www.sweco.nl/carriere](http://www.sweco.nl/carriere)

---

**Van:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Verzonden:** maandag 6 september 2021 14:45  
**Aan:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**CC:** 5.1.2e @noord-holland.nl>; 5.1.2e @Noord-Holland.nl>  
**Onderwerp:** RE: evaluatie N2000 beheerplannen Laag Holland

Ha 5.1.2e

Duidelijk, dat klinkt als een efficiënt proces. We wachten de derde week van september wel af.

Hartelijke groet,

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>

**Verzonden:** maandag 6 september 2021 14:36

**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl>

**CC:** 5.1.2e @noord-holland.nl>; 5.1.2e @Noord-Holland.nl>

**Onderwerp:** RE: evaluatie N2000 beheerplannen Laag Holland

Hallo 5.1.2e

We hebben een concept evaluatie voor deze twee gebieden klaarliggen.

Met 5.1.2e en 5.1.2e hebben we echter afgesproken dat we eerst Eilandspolder en Wormer- en Jisperveld bijstellen op basis van commentaren van 5.1.2e, SBB en NM en de bespreking van

17 augustus j.l.. En dat we deze bijgestelde evaluaties gebruiken om een meer definitieve versie van Westzaan en IVOT op te leveren. In de derde week van september.

Maar mochten jullie de voorlopige concepten voor deze gebieden al willen ontvangen dan kan dat.

Ter informatie het besprekingsverslag van 17 augustus j.l.

Met vriendelijke groet

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e <[redacted]>@noord-holland.nl>  
**Verzonden:** maandag 6 september 2021 14:26  
**Aan:** 5.1.2e <[redacted]>@sweco.nl>  
**CC:** 5.1.2e <[redacted]>@Noord-Holland.nl>  
**Onderwerp:** RE: evaluatie N2000 beheerplannen Laag Holland

Dag 5.1.2e

Dank voor deze rapporten. Die hadden we eigenlijk wel al gevonden. Maar hebben jullie ook Polder Westzaan en Ilperveld/Varkensland/Oostzanerveld/Twiske geëvalueerd?

5.1.2e

Beleidsadviseur Natura 2000

T +31 6 5.1.2e

Houtplein 33 2012 DE Haarlem

5.1.2e <[redacted]>@noord-holland.nl

Werkdagen: maandag t/m donderdag

[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)



---

**Van:** 5.1.2e <[redacted]>@sweco.nl>  
**Verzonden:** maandag 6 september 2021 14:10  
**Aan:** 5.1.2e <[redacted]>@Noord-Holland.nl>  
**CC:** 5.1.2e <[redacted]>@noord-holland.nl>  
**Onderwerp:** RE: evaluatie N2000 beheerplannen Laag Holland

Bij deze, deze rapporten zijn besproken met de beheerders en worden deze week als bijgesteld definitief concept opgeleverd. 5.1.2e <[redacted]> weet er meer van .

Met groet

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @Noord-Holland.nl>  
**Verzonden:** maandag 6 september 2021 13:46  
**Aan:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**CC:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Onderwerp:** evaluatie N2000 beheerplannen Laag Holland

Hoi 5.1.2e

Heb jij misschien voor ons de meest recente versie van de evaluatie N2000 beheerplannen Laag Holland?  
Mijn collega 5.1.2e en ik kunnen deze niet terugvinden in de stukken van 5.1.2e

Bedankt alvast!

5.1.2e  
Beleidsadviseur **N2000**  
Provincie Noord-Holland  
023 5.1.2e  
*Ik werk maandag t/m donderdag*

Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend. Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 12:50  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: evaluaties N2000

Hallo 5.1.2e

Dank voor het rapport. Fijn dat je er zo goed naar kijkt!

Ik wacht de reacties af en stel het rapport daarna bij.  
Ik hou je op de hoogte.

Misschien leuk/goed om te weten dat we nu ook opdracht hebben voor de ecologische visie voor dit gebied. Fijn als je je ervaring in de ene opdracht mee kunt nemen naar de andere opdracht.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e  
M +31 6 5.1.2e



---

**Van:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 12:32  
**Aan:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Onderwerp:** RE: evaluaties N2000

Ha 5.1.2e

Excuses, ik had wel opmerkingen in het rapport aangebracht, maar ik geloof dat ik dat inderdaad niet naar jou had gestuurd. Dus bij dezen alsnog.

Wacht de commentaren voor IVOT maar af. Wij gaan door met de besluitvorming.

Groeten,

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 16 november 2021 12:11  
**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Onderwerp:** evaluaties N2000

Hallo 5.1.2e

Even een update: het rapport voor Westzaan ligt sinds vrijdag al bij het secretariaat. Of liever gezegd is blijven liggen bij het secretariaat. Maar komt er hopelijk vandaag aan (ik kan hem zelf niet zonder tussenkomst van het secretariaat versturen...).

En dan IVOT: hoe wil je daar mee verder gaan? Had ik al opmerkingen van jou ontvangen? Ik kan namelijk geen document vinden. Verder heb ik 5.1.2e, maar verder nog niets 5.1.2e heeft gisteren opnieuw de link opgevraagd en van SBB heb ik ook nog niets ontvangen.

Een week na aanlevering van de laatste commentaren is mijn streven voor oplevering.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Senior adviseur ecologie

Sweco Nederland B.V. | De Bilt

M +31 6 5.1.2e

5.1.2e@sweco.nl

www.sweco.nl



Facebook | LinkedIn | Instagram | Twitter

Handelsregister: 30129769 | Statutair gevestigd te: De Bilt

Lees hier voor meer informatie over hoe Sweco uw persoonsgegevens verwerkt.

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** donderdag 28 oktober 2021 09:57  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: Planning

Hoi 5.1.2e

Uiterlijk 19 november is de planning.

Volgende week WJV en Eilandspolder, de week erop Westzaan, de week daarop IVOT.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e  
M +31 6 5.1.2e



---

**Van:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Verzonden:** woensdag 27 oktober 2021 14:56  
**Aan:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Onderwerp:** Planning

5.1.2e

Sorry, om de een of andere reden ben ik een mail van jou kwijtgeraakt. Hierin gaf je netjes aan dat je hoopt dat het laatste evaluatierapport, dat van IVOT, afgerond wordt in week 45 of 46? Maar dat je gewoonlijk nooit op tijd feedback krijgt. Klopt die week 45 of 46?

Hartelijke groet,

5.1.2e  
Beleidsadviseur Natura 2000

T +31 6 5.1.2e  
Houtplein 33 2012 DE Haarlem  
5.1.2e @noord-holland.nl  
Werkdagen: maandag t/m donderdag  
[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)



Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend. Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.

5.1.2e

---

**Van:** service@datumprikker.nl namens datumprikker.nl <service@datumprikker.nl>  
**Verzonden:** woensdag 22 september 2021 14:49  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** Uitnodiging van 5.1.2e : Evaluatie N2000 beheerplan IVOT



**Datumprikker**

## Uitnodiging

Beste 5.1.2e ,

5.1.2e wil een datum prikken voor de afspraak 'Evaluatie N2000 beheerplan IVOT'. Druk op de onderstaande knop om de afspraak te bekijken en je beschikbaarheid op te geven.

[Afspraak bekijken](#)



5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @sweco.nl>  
**Verzonden:** woensdag 15 december 2021 11:54  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** update IVOT

Hallo 5.1.2e

Even een update over de evaluatie IVOT: het rapport is nu naar het secretariaat voor de laatste opmaakzaken.

Ik hoop dat ik het morgen kan opsturen.

De factuur voor de laatste termijn gaat vandaag de deur uit.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Senior adviseur ecologie

Sweco Nederland B.V. | De Bilt

M +31 6 5.1.2e

5.1.2e @sweco.nl

www.sweco.nl



Facebook | LinkedIn | Instagram | Twitter

Handelsregister: 30129769 | Statutair gevestigd te: De Bilt

Lees hier voor meer informatie over hoe Sweco uw persoonsgegevens verwerkt.

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e  
**Verzonden:** woensdag 1 december 2021 12:10  
**Aan:** 5.1.2e  
**CC:** 5.1.2e @sweco.nl; 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: Evaluatie N2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Beste 5.1.2e

Als ik het goed begrijp, hebben we van jullie nog geen reactie op de evaluatie ontvangen. Voor verdere besluitvorming is het nu wel echt noodzakelijk dat we het rapport afronden. Daarom zou ik je willen vragen om, als je nog commentaar hebt, dit uiterlijk vrijdag 3 december aan te leveren bij 5.1.2e. Dan kan Sweco het rapport binnenkort opleveren.

Hartelijke groet,

5.1.2e  
Beleidsadviseur Natura 2000

T +31 6 5.1.2e  
Houtplein 33 2012 DE Haarlem  
5.1.2e @noord-holland.nl  
Werkdagen: maandag t/m donderdag  
[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)



---

**Van:** 5.1.2e  
**Verzonden:** maandag 8 november 2021 13:52  
**Aan:** 5.1.2e @landschapnoordholland.nl; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @quicknet.nl;  
5.1.2e @hhnk.nl; 5.1.2e @recreatienoordholland.nl; 5.1.2e @natuurlijkezaken.nl  
**CC:** 5.1.2e @sweco.nl; 5.1.2e @noord-holland.nl  
**Onderwerp:** RE: Evaluatie N2000 beheerplan Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Beste 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e

Van 5.1.2e begrijp ik dat ze nog niet van jullie allemaal afgelopen vrijdag feedback heeft gekregen. Zouden jullie dat alsjeblieft zo snel mogelijk willen sturen? Dan kan Sweco het evaluatierapport afronden.  
Dank voor jullie medewerking.

Hartelijke groet,

5.1.2e  
Beleidsadviseur Natura 2000

T +31 6 5.1.2e  
Houtplein 33 2012 DE Haarlem

5.1.2e @noord-holland.nl

Werkdagen: maandag t/m donderdag

[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)



**Van:** 5.1.2e @sweco.nl <[filetransfer@filetransfer.swecogroup.com](mailto:filetransfer@filetransfer.swecogroup.com)>

**Verzonden:** maandag 18 oktober 2021 10:14

**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl; 5.1.2e @noord-holland.nl;

5.1.2e @landschapnoordholland.nl; 5.1.2e @staatsbosbeheer.nl; 5.1.2e @quicknet.nl;

5.1.2e @hhnk.nl; 5.1.2e @recreatienoordholland.nl; 5.1.2e @natuurlijkezaken.nl

**Onderwerp:** Evaluatie N2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Beste allen,

Hierbij de concept evaluatie voor het IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske ten behoeve van de bespreking van 27 oktober 2021.

Graag ontvangen we jullie schriftelijke reacties op dit concept uiterlijk 5 november.

Met vriendelijke groet

5.1.2e

06-5.1.2e

#### Files attached to this message

Filename	Size	Checksum (SHA1)
Rapport Evaluatie beheerplannen Laag Holland_IVOT_eindconcept.docx	20,7 MB	666d29d4454fc89306ed66bd80025bed37ff647ac6ed9e4b2c5bb2338af18176

Please click on the following link to download the attachments:

<https://filetransfer.swecogroup.com/message/BAjvfLizQ9dBYQsYlqqIB4>

This email or download link can not be forwarded to anyone else.

The attachments are available until: **donderdag, 28 oktober.**

Message ID: BAjvfLizQ9dBYQsYlqqIB4

This message is sent via <https://filetransfer.swecogroup.com>

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e @recreatienoordholland.nl>  
**Verzonden:** woensdag 1 december 2021 12:12  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: Evaluatie N2000 beheerplan IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske

Oké 5.1.2e  
Ik ga voor de afronding van ons commentaar zorgen.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e  
Programmamanager

5.1.2e  
[@recreatienoordholland.nl](mailto:5.1.2e@recreatienoordholland.nl)

Werkzaam voor Groengebied Amstelland  
[www.groengebiedamstelland.nl](http://www.groengebiedamstelland.nl)  
Bankrasweg 1b, 1183 Amstelveen

Werkzaam voor recreatieschap Twiske-Waterland  
[www.twiske-waterland.nl](http://www.twiske-waterland.nl)  
Noorderlaaik 1, 1511 BX Oostzaan



**Recreatie Noord-Holland**  
[www.recreatienoordholland.nl](http://www.recreatienoordholland.nl)

Genieweg 46 | Postbus 2571  
1981 LN Velsen-Zuid | 2002 RB Haarlem

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e @odnhn.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 11 januari 2022 17:29  
**Aan:** 5.1.2e  
**Onderwerp:** RE: Vergaderstukken voor 12, 13 en/of 27 januari

Beste 5.1.2e

Is het zinvol als er ook collega's aansluiten vanuit onze afdeling regulering die over de vergunningverlening gaan?  
Indien nuttig dan zou ik 5.1.2e @odnhn.nl en 5.1.2e @odnhn.nl een vergaderverzoek zenden.

Sorry dat ik er zo laat mee kom maar zie net pas dat er alleen toezichthouders/handhavers vanuit ons zijn aangesloten.  
Tot morgen

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Toezichthouder en buitengewoon opsporings ambtenaar  
Wet natuurbescherming



.....  
**Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN)**

T 088 5.1.2e | 088 5.1.2e  
E 5.1.2e @odnhn.nl  
W [www.odnhn.nl](http://www.odnhn.nl)

Aanwezig ma-di-wo-do-vr-zat-zon  
.....

---

**Van:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Verzonden:** woensdag 22 december 2021 20:28  
**Aan:** 5.1.2e @noord-holland.nl>  
**Onderwerp:** Vergaderstukken voor 12, 13 en/of 27 januari

Goedenavond allen,

Zojuist heb ik via WeTransfer jullie allemaal vier stukken gestuurd: drie evaluatierapporten van Natura 2000-gebieden in Laag Holland en een presentatie. Niet voor iedereen zijn alle stukken en de gehele presentatie relevant. Maar voor sommigen van jullie wel. Daarom en, ik geef het toe, vanuit een tikkeltje gemakzucht heb ik iedereen alle stukken gestuurd.

Op 12 januari van 9-11 uur vindt de kick-off plaats voor de herziening van het Natura 2000-beheerplan voor IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en het Twiske.

Op 13 januari van 15-17 uur vindt de kick-off plaats voor de herziening van het Natura 2000-beheerplan voor Polder Westzaan.

Op 27 januari van 15-17 uur vindt de kick-off plaats voor de herziening van het Natura 2000-beheerplan voor het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder.

De kick-offs vinden plaats zonder het nog in te huren adviesbureau, want dat inkooptraject loopt nog. De gunning zal eind januari plaatsvinden. Gezien de krappe planning, eind 2022 moeten de nieuwe beheerplannen al in werking zijn getreden, leek het me goed om in januari al een start te maken.

Als je geen uitnodiging hebt ontvangen, terwijl je denkt wel een bijdrage te kunnen leveren aan een van de sessies, mail me dan even. Ik ben 3 januari weer aanwezig en zal dan mijn mail weer lezen.

De bedoeling van de kick-offs is tweeledig. Ten eerste een extra check van de in de evaluatierapporten aanbevolen maatregelen. Ten tweede hoor ik graag jullie mening over het bestaand gebruik zoals nu opgenomen in de beheerplannen; is dat gebruik goed, of te ruim of te nauw omschreven? Het bestaand gebruik is in mijn ogen wat te weinig aan bod gekomen tijdens de door Sweco uitgevoerde evaluatie.

Het is niet nodig om het evaluatierapport van het desbetreffende gebied helemaal door te lezen, maar velen van jullie hebben concept-versies al becommentarieerd tijdens de afgelopen maanden. Wel is het efficiënt als je van te voren het juiste deel van de PowerPoint-presentatie bekijkt en bedenkt wat je van de voorgestelde maatregelen vindt en van het bestaande gebruik.

Tot slot, iedereen fijne feestdagen en een heel groen, gelukkig en gezond 2022!

Hartelijke groet,

5.1.2e

Beleidsadviseur Natura 2000

T +31 6 5.1.2e

Houtplein 33 2012 DE Haarlem

5.1.2e@noord-holland.nl

Werkdagen: maandag t/m donderdag

[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)



Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend. Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.

=====  
=====  
===== Disclaimer OD NHN: Deze informatie is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en mag niet worden gedeeld zonder toestemming van de zender. Als dit bericht verkeerd verzonden is, wilt u dan de zender

daarover informeren? Doorsturen, openbaar maken, vermenigvuldigen of anderszins verstrekking van deze informatie aan derden is alleen met toestemming van de zender toegestaan.

=====  
=====