

Doorlichting weidevogelgebieden Noord-Holland

A&W-rapport 2539



in opdracht van

Doorlichting weidevogelgebieden Noord-Holland

A&W-rapport 2539

E.B. Oosterveld
R. de Jong
F. Hoekema

Foto Voorplaat

Zicht op Eilandspolder-Oost, Foto M. Witteveldt

E.B. Oosterveld, R. de Jong, F. Hoekema 2019

Doorlichting weidevogelgebieden Noord-Holland. A&W-rapport 2539

Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden

Opdrachtgever**Provincie Noord-Holland**

Houtplein 33

2012 DE Haarlem

Telefoon 023 5143143

Uitvoerder**Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv**

Suderwei 2

9269 TZ Feanwâlden

Telefoon 0511 47 47 64

info@altwym.nl

www.altwym.nl

© Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv. Overname van gegevens uit dit rapport is toegestaan met bronvermelding.

Projectnummer

3019mnn

Projectleider

E.B. Oosterveld

Status

Eindrapport

Autorisatie

Goedgekeurd

Paraaf

R. de Jong

Datum

19 juni 2019



Kwaliteitscontrole

W. Altenburg

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Werkwijze en deelgebieden	2
2.1	Het principe	2
2.2	Beoordelingskader	2
2.3	Gebruikte gegevens	3
2.4	Deelgebieden	4
2.5	Toepassing van het beoordelingskader	4
3	Kwaliteiten en knelpunten per deelgebied	12
3.1	Beetskoog	12
3.2	De Zeevang	20
3.3	Eilandspolder	24
4	Overzicht	30
4.1	Gruttopopulatie	30
4.2	Ruimtelijke kwaliteit	30
4.3	Beheer	31
4.4	Relatie Gruttodichtheid en ruimtelijke en beheerfactoren	32
4.5	Kansrijke deelgebieden voor verbetering	32
5	Literatuur	34

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar Martin Witteveldt van de Provincie Noord-Holland voor de prettige samenwerking. Theo de Wit en Willem Overweg, weidevogelcoördinatoren van WLD, en Ab van Dorp van SBB en Chris Rost van LNH leverden informatie over beheer en samenwerking in de verschillende gebieden.

1 Inleiding

Met de regeling voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer ANLb 2016 is een nieuwe fase ingegaan van het weidevogelbeheer. Nog meer dan tevoren stimuleert de regeling om het beheer op gebiedsschaal aan te pakken en de samenwerking met andere beheerders te zoeken. Dit biedt nieuwe kansen voor een verdere kwaliteitsslag. De Provincie Noord-Holland wil die kwaliteitsslag graag realiseren en wil daarvoor planvorming faciliteren. Een nuttig hulpmiddel daarbij is het uitvoeren van een doorlichting van de betrokken weidevogelgebieden op het vlak van ruimtelijke kwaliteit en kwaliteit van inrichting en beheer. De resultaten van de doorlichting kunnen de beheerders gebruiken om effectieve verbetermaatregelen vast te stellen. De doorlichting kan bijvoorbeeld helpen bij prioritering van knelpunten en maatregelen. De provincie Noord-Holland heeft Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek gevraagd een doorlichting te maken van een aantal weidevogelgebieden in de Provincie.

Bij de doorlichting gaat het om beoordeling van de weidevogelgebieden op basis van ruimtelijke criteria en vuistregels welke voor inrichting en beheer van een vitaal weidevogellandschap gelden. Daarvoor heeft A&W de methode 'Vitale weidevogellandschappen' ontwikkeld (Oosterveld & Hoekema 2012). Eerder heeft A&W de methode toegepast in gebieden in de provincies Fryslân en Groningen.

In overleg met de lokale beheerders heeft de Provincie gekozen om de volgende gebieden door te lichten:

- Eilandspolder West en Oost
- De Zeevang
- Polder Beetskoog

2 Werkwijze en deelgebieden

2.1 Het principe

Met de criteria en vuistregels voor 'Vitale weidevogellandschappen' is een methode beschikbaar waarmee weidevogelgebieden systematisch en objectief met behulp van een ecologisch toetsingskader kunnen worden doorgelicht. Met een vitaal weidevogellandschap wordt bedoeld een landschap waarbinnen weidevogelpopulaties op eigen kracht kunnen voortbestaan, waarin ze dus voldoende jongen voortbrengen om de oudersterfte te compenseren.

Doordat gebieden langs dezelfde maatlat worden gelegd, is het mogelijk een evenwichtige vergelijking te maken voor wat betreft de kwaliteiten als weidevogelgebied en de perspectieven die ze hebben om levensvatbare weidevogelpopulaties te herbergen. Een dergelijke doorlichting kan behulpzaam zijn bij bijvoorbeeld het identificeren van de meest kansrijke gebieden en de knelpunten die met voorrang aangepakt dienen te worden.

De criteria van de methode staan vast. Die betreffen de kenmerken waar het in weidevogelgebieden om draait (openheid, rust, waterpeil, beschikbaarheid van kuikenland e.d., zie Oosterveld *et al.* 2014). De vuistregels voor kwaliteit kunnen naar wens worden ingesteld, afhankelijk van bijvoorbeeld regionale kenmerken of hoe hoog de lat wordt gelegd.

2.2 Beoordelingskader

Voor de doorlichting gebruiken we een toetsingskader met criteria en vuistregels. Door de Provincie Noord-Holland is gekozen voor het toetsingskader uit het rapport 'Ecologie van weidevogels: kennisbundeling voor bescherming en beheer' dat in 2014 door Vogelbescherming Nederland is uitgebracht (Oosterveld *et al.* 2014). De vuistregels zijn zo veel mogelijk gefundeerd in wetenschappelijk onderzoek en, waar dit ontbreekt, in de best beschikbare praktijk van inrichting en beheer. Voor de Provincie Noord-Holland is dit de eerste keer dat er gebieden op deze wijze worden doorgelicht. De gehanteerde vuistregels kunnen in de toekomst voor Noord-Holland worden doorontwikkeld (mondelinge mededeling M. Witteveldt, Provincie Noord-Holland). Het toetsingskader omvat de volgende aspecten van een vitaal weidevogellandschap:

Ruimtelijke criteria en vuistregels

- dichtheid Grutto (ten minste 15 broedparen per 100 ha)
- eigenschappen netwerkpopulatie (tussenafstand van broedclusters niet meer dan 2 km van elkaar)
- omvang beheerd gebied (ten minste 170 ha)
- openheid en rust (open landschap ten minste 35% van het gebiedsoppervlak, totale oppervlakte van openheid en rust ten minste 250 ha. Op dit punt is het toetsingskader uit 'Ecologie van weidevogels' nader gekwantificeerd)
- waterpeil met vuistregels voor optimaal en suboptimaal peil en te laag peil (afgemeten aan voorkeuren van de Grutto)

Beheercriteria en vuistregels

- oppervlakte kuikenland voor Grutto (ten minste 1,4 ha per Gruttobroedpaar)
- oppervlakte kruidenrijk grasland voor Grutto (ten minste 1 ha per Gruttobroedpaar)

- oppervlakte plasdras (ten minste 0,5 ha per 100 ha beheerde oppervlakte)
- oppervlakte-aandeel beweiding (ca. een derde deel van de beheerde oppervlakte)
- oppervlakte-aandeel met vaste mest (ten minste ca een derde deel van de beheerde oppervlakte)

Gebiedsproces en predatiebeheer

- is er een goede samenwerking tussen de verschillende partijen (collectief, TBO, vrijwilligers, wildbeheerders)?
- Is er een planmatige aanpak van het predatiebeheer? Met welke intensiteit?

2.3 Gebruikte gegevens

We hebben de volgende gegevensbronnen gebruikt:

Ruimtelijke analyses

- voor de oppervlakte van het deelgebied: de oppervlakte cultuurland volgens de Basisregistratie Percelen gecombineerd met de oppervlaktes van het ANLb-beheer en de reservaten. Oppervlaktes ANLb-beheer en reservaten 2018 zijn aangeleverd door de Provincie
- voor dichtheid weidevogels: stippenkaarten van Gruttoterritoria van de provinciale weidevogelkartering van 2018
- voor de analyse netwerkpopulatie: stippenkaarten van Gruttoterritoria van de provinciale weidevogelkartering van 2018
- voor de omvang beheerd gebied: begrenzingen uit collectief beheerplannen ANLb en van de reservaten in 2018, aangeleverd door de Provincie
- voor openheid en rust: Top10vector-kaart voor verstoringsbronnen, verstoringsafstanden uit Oosterveld *et al.* (2014)
- voor de drooglegging (is hoogteligging van het maaiveld minus het polderpeil): hoogteligging volgens AHN3 en polderpeilen volgens de peilenkaart van de Provincie uit 2017. Lokale peilaanpassingen zijn overgenomen van de hoogwaterpakketten uit het ANLb van 2018.

Deze analyses zijn in GIS uitgevoerd.

Beheeranalyses

- voor de oppervlakte kuikenland voor Grutto: van de mozaïekkaarten uit de collectief beheerplannen ANLb van 2018 en uit mondelinge informatie van de reservataatsbeheerders. De oppervlakte kuikenland betreft de totale oppervlakte van een combinatie van verschillende graslandbeheertypen uit ANLb en de oppervlakte grasland binnen het reservaat, vermenigvuldigd met een type-specifieke weefactor. Deze berekening gaat in GIS
- voor de oppervlakte kruidenrijk grasland: de oppervlakte met het beheerpakket Kruidenrijk weidevogelgrasland uit de collectief beheerplannen ANLb van 2018 en de oppervlakte grasland binnen de reservaten
- voor de oppervlakte plasdras: de oppervlakte met de plasdrasbeheerpakketten uit de collectief beheerplannen ANLb van 2018. Uit de reservaten is geen informatie over de oppervlakte plasdras
- voor de oppervlakte beweiding: mondelinge informatie van de weidevogelcoördinatoren van de collectieven en de reservataatsbeheerders

- voor de beheerde oppervlakte met vaste mest: de oppervlakte met het beheerpakket vaste mest uit de collectief beheerplannen ANLb van 2018 en mondelinge informatie van de reservuatsbeheerders. Op de resterende oppervlakte kan het zowel gaan om andere vormen van bemesting of geen bemesting. Dit laatste is soms het geval in reservaat.

Gebiedsproces en predatiebeheer

- mondelinge informatie van weidevogelcoördinatoren van de collectieven en reservuatsbeheerders.

2.4 Deelgebieden

In totaal zijn 19 deelgebieden geanalyseerd (figuur 2.1). De deelgebieden zijn begrensd volgens logische landschappelijke kenmerken. Deze begrenzing is ecologisch relevant, omdat ze bestaat uit elementen als autosnelwegen, spoorwegen, brede watergangen, bebouwing en dergelijke, die barrières vormen voor weidevogelgezinnen met kuikens. Dit is relevant voor de kuikenlandanalyses, omdat binnen de deelgebieden voldoende opgroei-habitat voor de kuikens moet worden aangeboden.. De deelgebieden zijn:

- polder Beetskoog: deelgebieden 1-3
- De Zeevang: deelgebieden 4-10
- Eilandspolder West: deelgebieden 11-12
- Eilandspolder Oost: deelgebieden 13-16
- Eilandspolder Zuid: deelgebieden 17-19

2.5 Toepassing van het beoordelingskader

De vuistregels zijn zo veel mogelijk gefundeerd in wetenschappelijk onderzoek en, waar dit ontbreekt, in de best beschikbare praktijk van inrichting en beheer. Deze kennis is samengevat in Oosterveld *et al.* (2014). De vuistregels zijn vrij sterk gebaseerd op de vereisten van de Grutto, omdat aan die soort het meeste onderzoek is gedaan en het internationaal een belangrijke soort is. Bij sommige criteria spelen ook andere soorten een rol zoals bij beweiding. Beweid grasland is belangrijk als kuikenland voor Kievit, Tureluur en Scholekster.

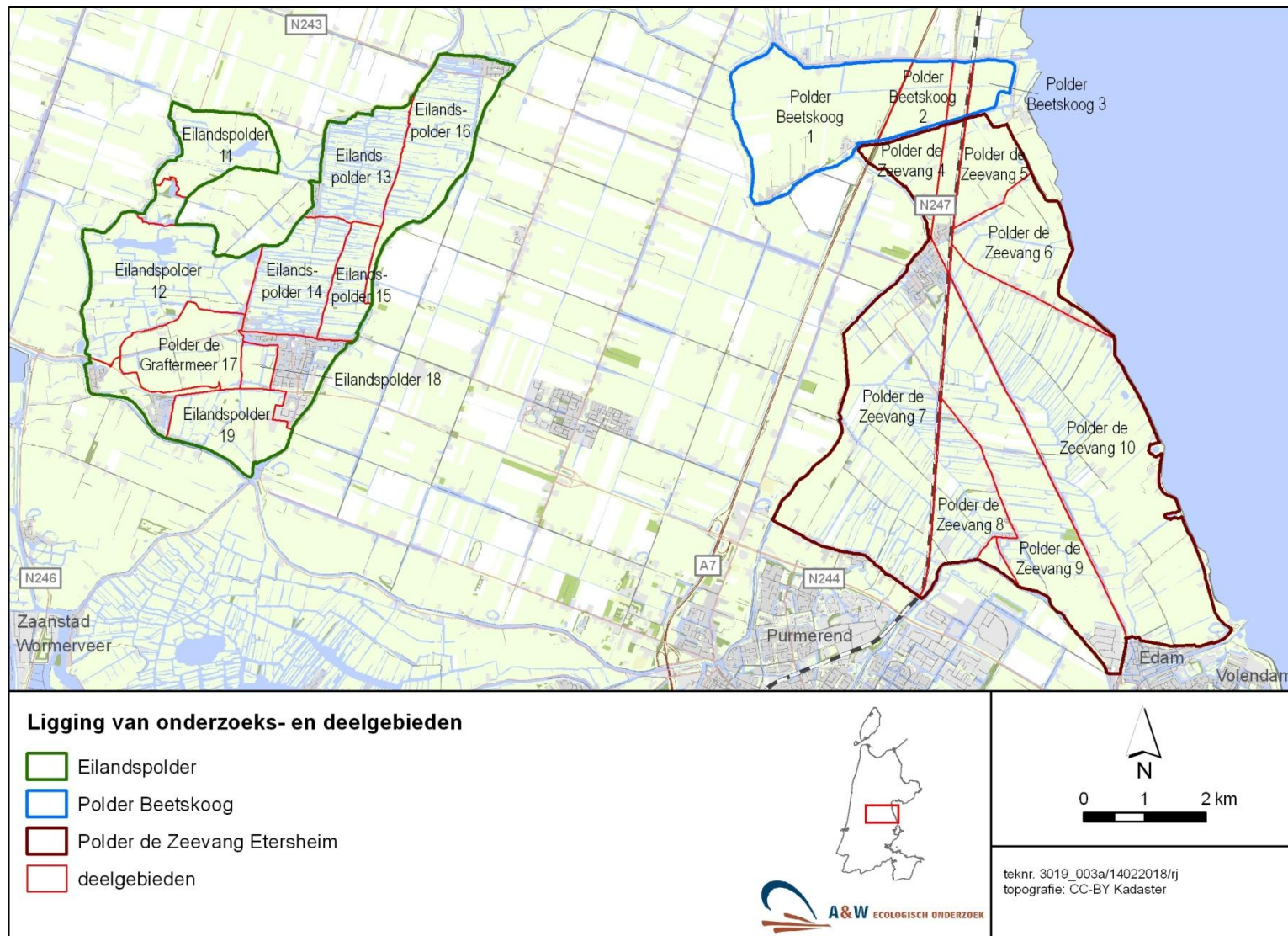
Voor de kwaliteitsbeoordeling in onderhavig onderzoek heeft de Provincie Noord-Holland ervoor gekozen om de vuistregels bij de criteria uit Oosterveld *et al.* (2014) te gebruiken, soms aangevuld met waarden die in het beleid van de Provincie Fryslân worden toegepast.

Gruttodichtheid (broedpaar/100 ha)

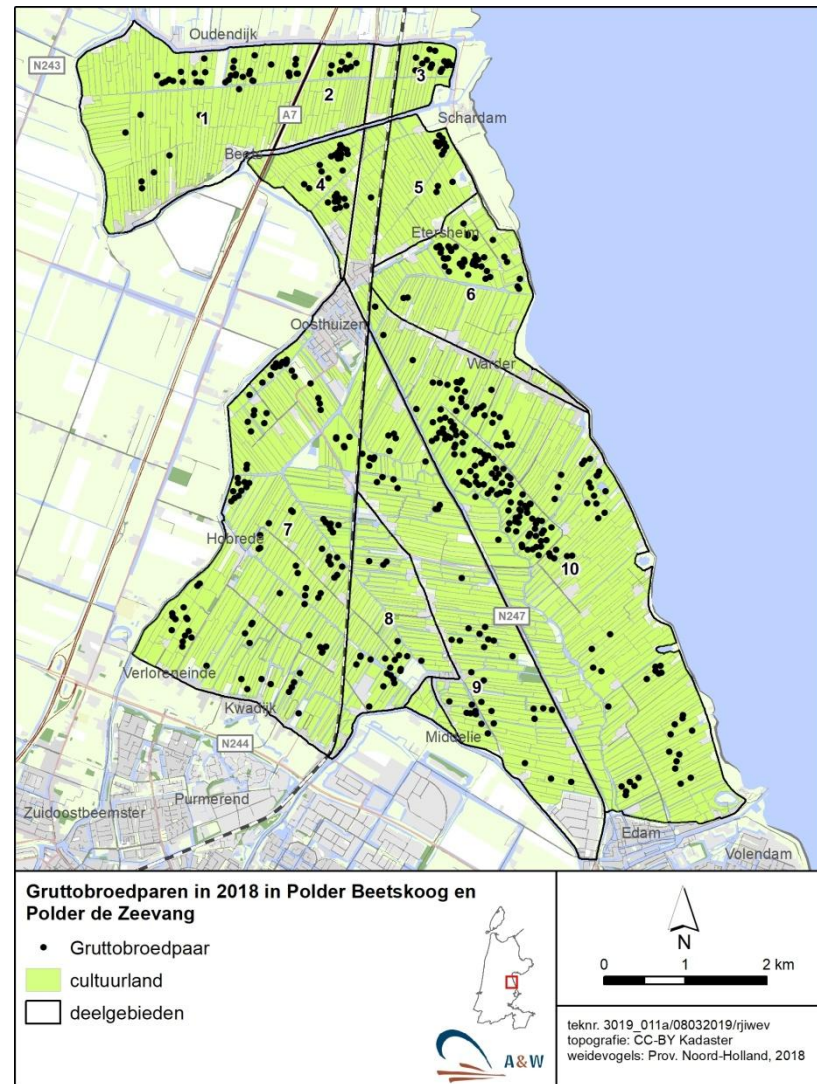
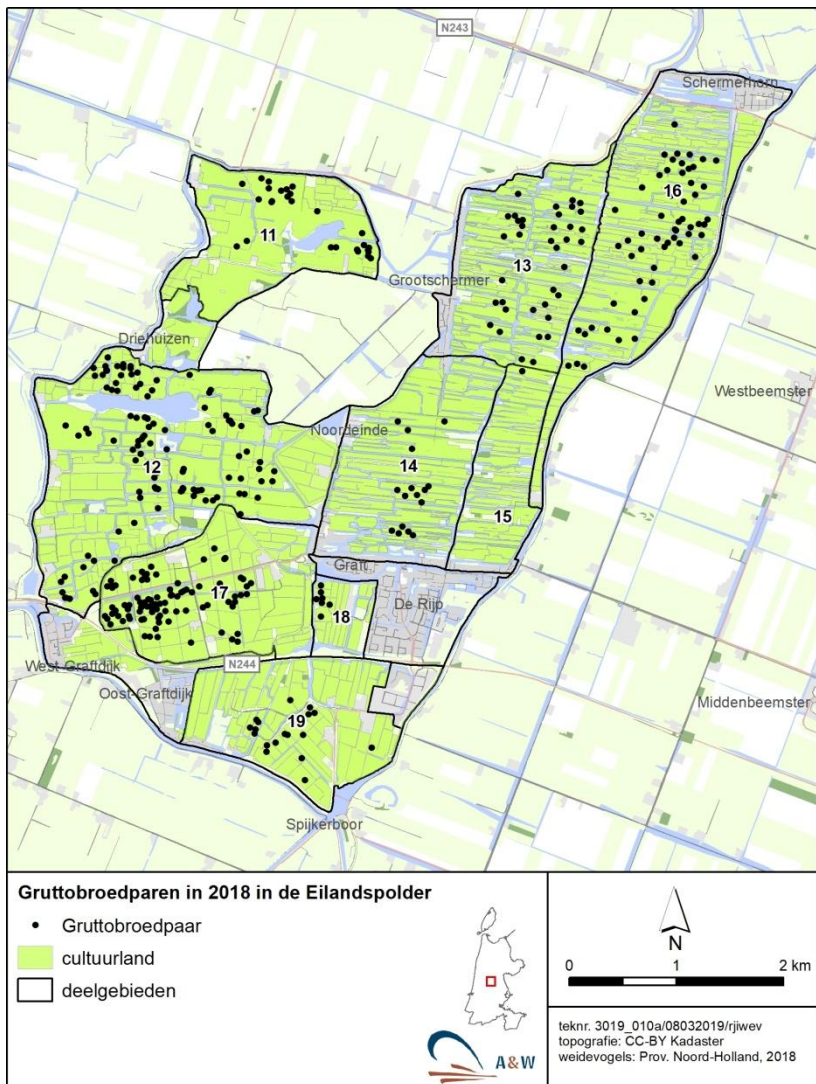
Vuistregel: ≥ 15 Gruttobroedparen per 100 ha

Toelichting:

De broedpaardichtheid is berekend over de oppervlakte cultuurland. De ondergrens van 15 broedpaar per 100 ha is afgeleid van de dichtheden die tegenwoordig nog in de betere weidevogelgebieden voorkomen (bron: Nijland & Postma 2016). Zie figuur 2.2. voor de verdeling van de Gruttobroedparen over de deelgebieden op basis van de provinciale kartering van 2018 (Korthorst & van Groen 2018).



Figuur 2.1 Onderzochte gebieden



Figuur 2.2 Voorkomen van Gruttobroedparen in de onderzoeksgebieden in 2018

Tussenafstand broedclusters Grutto (km)

Vuistregel: ≤ 2 km

Toelichting:

Om een populatie vitaal te houden is genetische uitwisseling tussen deelpopulaties (hier broedclusters genoemd) nodig. Dat gebeurt bij weidevogels door uitwisseling tussen deelpopulaties van broedende individuen van jaar op jaar. Bij Grutto's gebeurt dit proces van vestiging en hervestiging in het overgrote deel van de gevallen binnen een afstand van 2 km. Om voldoende kans te hebben op uitwisseling tussen deelpopulaties, moeten die niet verder dan 2 km uit elkaar liggen (bron: Teunissen *et al.* 2012, Oosterveld *et al.* 2014). Broedclusters (deelpopulaties) van Grutto in de onderzochte polders zijn samengesteld op basis van de stippenkaarten van broedparen uit de gebiedsdekkende weidevogelkartering 2018 (Korthorst & van Groen 2018).

De clusterdichtheid in de onderzoeksgebieden blijkt overal hoog. Een individuele cluster heeft daarom meerdere afstanden tot omliggende clusters. Als score in de resultatentabel (tabel 3.1) is de kortste tussenclusterafstand opgenomen. Deze bepaalt de mate van uitwisseling het sterkst.

Oppervlak beheer (ha)

Vuistregel: oppervlak met beheerovereenkomsten + reservaat : ≥ 170 ha

Dit is de minimumoppervlakte min of meer aaneengesloten, geschikt broedgebied dat nodig is voor een zichzelf in standhoudende broedpopulatie Grutto's. Het betreft de oppervlakte die voor weidevogels wordt beheerd (bron: Teunissen *et al.* 2012, Oosterveld & Hoekema 2012). De grenswaarde is afgeleid van indicatieve berekeningen van o.a. de RU Groningen, maar is niet meer dan een vuistregel.

Meerdere van de deelgebieden zijn kleiner dan 170 ha, dus dan werkt de vuistregel niet. Dit criterium heeft betrekking op de samenhangendheid als broedgebied. Daarvoor zijn de deelgebiedgrenzen niet relevant (die zijn afgeleid van de functie als opgroeigebied voor kuikens). De oppervlaktes met beheer in de verschillende deelgebieden sluiten ruimtelijk nauw aan (figuur 2.4). Daarom rekenen we voor dit criterium met de beheerde oppervlakte in de drie gebieden als geheel.

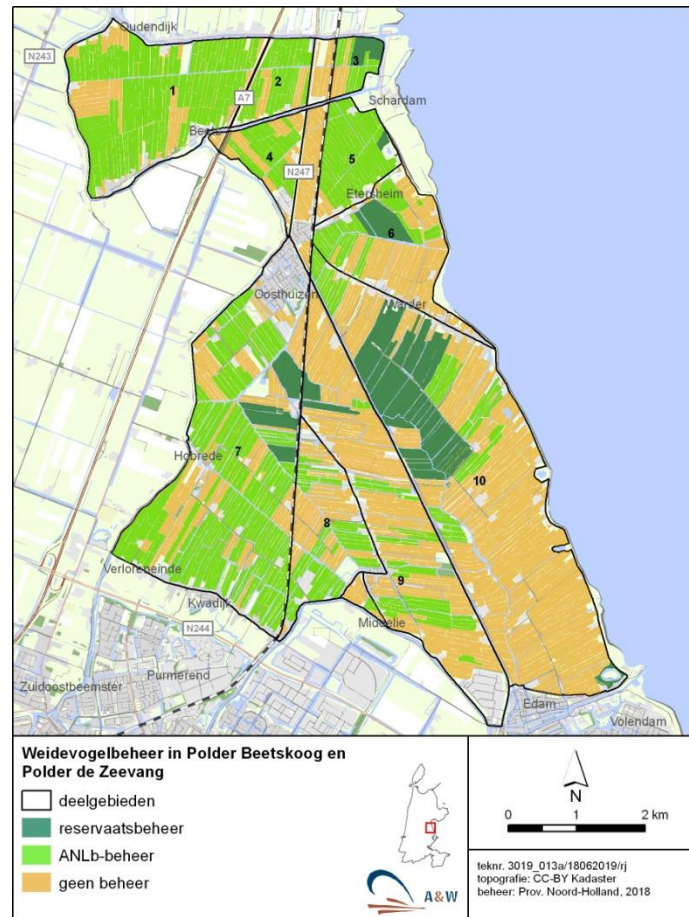
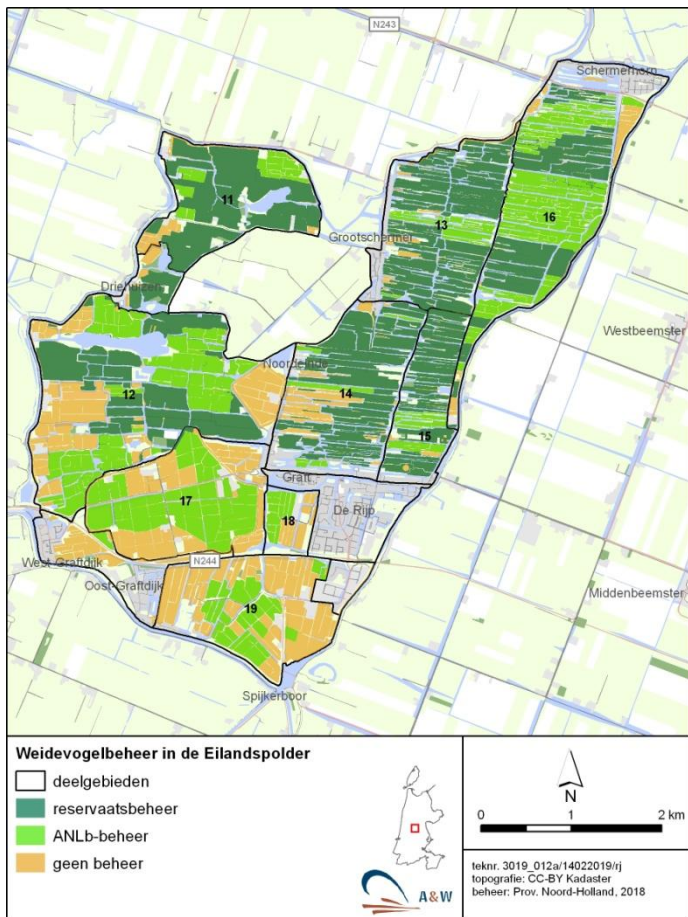
Gebied openheid en rust (ha)

Dit criterium betreft alle soorten verstoringbronnen zoals bebouwing, wegen, opgaande elementen als bosjes, wegbepanting etc.

Vuistregel: oppervlak zonder verstoring van openheid en rust: ≥ 250 ha

Dit is de minimumoppervlakte min of meer aaneengesloten, onverstord gebied voor geschikte vestigingsomstandigheden en voldoende broedsucces van weidevogels. De grenswaarde van 250 ha is overgenomen uit het weidevogelbeleid van de Provincie Fryslân. Omdat de meeste deelgebieden kleiner zijn dan 250 ha, hebben we dit criterium alleen geanalyseerd voor de drie gebieden als geheel.

De oppervlakte wordt berekend met behulp van verstoringafstanden van diverse storingsbronnen. Verstoringafstanden zijn gemiddelde afstanden vanaf een storingsbron, waarover zich minder weidevogels vestigen dan zonder de storingsbron (Bruinzeel & Schotman 2011).



Figuur 2.3 ANLB- en reservatsbeheer in de onderzoeksgebieden

Openheid (%)

Dit criterium betreft verstering van de landschappelijke openheid door alleen opgaande elementen als bebouwing, bosjes, beplantingen e.d. Dus zonder verstering door met name wegen. Hiervoor is een apart criterium omdat het zo'n belangrijke ruimtelijke kwaliteit is (o.a. Teunissen *et al.* 2012)

Vuistregel: % oppervlak zonder verstering door opgaande elementen: $\geq 35\%$ van het deelgebied

Dit betreft het deel van het deelgebied dat vrij is van verstering door opgaande landschapselementen (bosjes, wegbeplanting, erven, bebouwing, hoogspanningsleidingen, windturbines) op basis van versteringsafstanden. Voor stabiele of toenemende populaties van Grutto is een minimumopenheid van 35% nodig (bron: analyse aan Friese weidevogel-reservaten, Oosterveld 2007).

Drooglegging (% cultuurland)

Vuistregels:

Optimaal: $\geq 75\%$ van het oppervlak cultuurland in het deelgebied

Suboptimaal: resterende oppervlak cultuurland in het deelgebied

Een optimale drooglegging is een drooglegging waarbij een vertraagde grasgroei plaatsvindt, een kruiden- en structuurrijke vegetatie kan ontstaan en waarbij het bodemleven makkelijk bereikbaar is voor weidevogels. Bij een suboptimale drooglegging zijn die omstandigheden minder goed, maar nog steeds redelijk. Als het te droog is, is sprake van een hoge grasproductie met een kruidenarm en dicht gewas, waarin bodemfauna door uitdroging slecht bereikbaar is. De klassegrenzen zijn afgeleid uit landelijk onderzoek in gebieden met een verschillende populatieontwikkeling van de Grutto (tabel 2.1). In gebieden met optimale drooglegging was de populatieontwikkeling gunstig, bij suboptimale drooglegging redelijk en in droge gebieden overheerste achteruitgang (bron: Teunissen *et al.* 2012).

Als vuistregel is gekozen voor ten minste 75% van de gebiedsoppervlakte met een optimale drooglegging en de rest van de oppervlakte suboptimaal. Dit is geen ecologisch onderbouwde vuistregel, maar geeft het belang van een hoog waterpeil aan.

Tabel 2.1 Optimale en suboptimale drooglegging voor de Grutto. De overige drooglegging is te groot. Drooglegging betreft het verschil tussen het maaiveld en het winterpolderpeil

Grondsoort	Optimale drooglegging	Suboptimale drooglegging
	(cm)	(cm)
Veen	0-25	25-35
Klei-op-veen	0-35	35-60
Klei	0-50	50-75

Plasdras ANLb (ha/100 ha beheer)

Vuistregel: oppervlak plasdras/100 ha agrarisch beheer: $\geq 0,5$ ha/100 ha

De vuistregel van ten minste 0,5 ha plasdras per 100 ha beheerde oppervlakte is afgeleid van onderzoek aan agrarisch weidevogelbeheer in NO-Fryslân (Weterings *et al.* 2015). Alleen als

ten minste 0,5 ha plasdras per 100 ha beheerde oppervlak aanwezig was, was sprake van stabiele of toenemende populaties Grutto in het onderzoek van Weterings *et al.* (2015).

De vuistregel heeft alleen betrekking op boerenland. Voor de reservaten is de oppervlakte plasdras niet beschikbaar, maar in de praktijk is dat doorgaans ruim aanwezig. Op de schaal van het deelgebied is de score dus een minimumwaarde.

Oppervlak Gruttokuikenland

Vuistregel: beschikbaar kuikenland: $\geq 1,4$ ha per Gruttobroedpaar

Dit kuikenland betreft grasland dat geschikt is voor Gruttokuikens om in op te groeien. De grenswaarde van 1,4 ha per Gruttobroedpaar is afgeleid uit het onderzoek Nederland Gruttoland uit 2005 aan de effectiviteit van mozaïekbeheer. Als Gruttokuikenland is gerekend met de agrarische beheerpakketten met maaidatum, met plasdras, het kruidenrijk weidevogelgrasland en met de kuikenstroken, en daarnaast de oppervlakte reserlaat. De beheerpakketten hebben een verschillende kwaliteit als kuikenland en hebben daarom een wegingsfactor voor het berekenen van de totale oppervlakte kuikenland. Een ha kuikenstrook heeft een factor 1, een ha kruidenrijk weidevogelgrasland of 15 juni-land een factor 1,5. Voor de reservaten is aangenomen dat de hele oppervlakte geschikt is als kuikenland (met factor 1,5). In de praktijk is dat niet altijd zo, maar deze informatie is niet in detail beschikbaar.

De score geeft aan of er voldoende kuikenland beschikbaar is voor het aantal Gruttobroedparen dat in het deelgebied aanwezig is in 2018. De begrenzing van de deelgebieden is zo gekozen dat er daarbinnen geen barrières voor verplaatsende Gruttogezinnen zijn en alle kuikenland binnen het deelgebied daadwerkelijk bereikbaar is voor alle gezinnen met jongen binnen de begrenzing.

Oppervlak kruidenrijk grasland

Vuistregel: beschikbaar kruidenrijk grasland: ≥ 1 ha per Gruttobroedpaar

Het kruidenrijk grasland is onderdeel van het kuikenland. Deze categorie wordt onderscheiden omdat kruidenrijk grasland bijzonder belangrijk is voor succesvol opgroeien van Gruttokuikens. De berekening van het oppervlak gaat net als hierboven. Voor de berekening is gerekend met de oppervlakte met het agrarisch pakket Kruidenrijk weidevogelgrasland, aangevuld met de oppervlakte reserlaat binnen het deelgebied. Dit is een grove benadering van de realiteit, omdat er op boerenland ook kruidenrijk grasland voor kan komen buiten de pakketten Kruidenrijk weidevogelgrasland en niet altijd de hele oppervlakte reserlaat kruidenrijk is. Vanwege het belang van kruidenrijk grasland dient van de 1,4 ha kuikenland per Gruttobroedpaar 1 ha kruidenrijk te zijn. Voor deze keuze is tot nu toe geen wetenschappelijke onderbouwing beschikbaar. Deze vuistregel wordt ook in Fryslân gehanteerd.

Beweidung (% van beheer)

Vuistregel: % van beheerd oppervlak: 20-40%

Dit betreft de oppervlakte binnen een deelgebied die op enig moment gedurende het broedseizoen wordt beweid, ongeacht de intensiteit van de beweiding, het soort vee of dat het voor-, om- of standweiden betreft. De grenswaarde van 20-40% (ca een derde deel) is gebaseerd op praktijkervaring in goede weidevogelgebieden. De oppervlakte is berekend als percentage van de totaal beheerde oppervlakte agrarisch beheer en reserlaat.

Vaste mest (% van beheer)

Vuistregel: % van beheerd oppervlak: jaarlijks $\geq 30\%$

Dit criterium betreft de jaarlijkse oppervlaktes Ruige mest van pakket 7a Rijland, gecombineerd met oppervlaktes die jaarlijks bemest worden in de reservaten. De oppervlakte is berekend als percentage van de totaal beheerde oppervlakte agrarisch beheer en reservaat. Sommige delen reservaat worden eens per paar jaar bemest met vaste mest. Bij bijv. eens per 3 jaar wordt voor de jaarlijkse bemesting dan gerekend met een derde deel van de bemeste oppervlakte.

Eigenlijk is het wenselijk dat weidevogelgrasland alleen met vaste mest wordt bemest. Omdat vaste mest echter in de praktijk schaars is, is als tussenweg een grenswaarde van 30% van de beheerde oppervlakte gekozen. In de praktijk blijkt dat oppervlakte-aandeel in veel weidevogelgebieden wel haalbaar.

Gebiedsproces

Wat betreft het gebiedsproces is voor deze doorlichting vooral aandacht besteed aan de samenwerking tussen de verschillende partijen, de terreinbeherende organisaties (Landschap Noord-Holland, Staatsbosbeheer), het agrarische collectief Water, Land en Dijken (WLD), vrijwillige weidevogelbeschermers en de wildbeheerders (veelal georganiseerd in wildbeheereenheden WBE's). Bij sleutelfiguren in de deelgebieden is informatie opgevraagd over de samenwerking. In de Eilandspolder waren dat de beheerders van LNH en SBB en de weidevogelcoördinator van WLD. In de Zeevang waren dat de beheerder van SBB en de weidevogelcoördinator van WLD. Dit onderdeel is beperkt tot een beknopte en kwalitatieve beschrijving.

Predatiebeheer

Op dit punt is onderzocht welk predatiebeheer wordt toegepast, in welke intensiteit dat gebeurt en wat de effectiviteit is (voor zover bekend). De beschrijving is beknopt en kwalitatief van karakter. Ook voor dit criterium fungeerden bovengenoemde sleutelfiguren als informatiebron. Als typering zijn drie niveaus van beheerintensiteit gehanteerd:

- Actieniveau laag. Er wordt weinig intensief gejaagd op de wettelijk toegestane soorten Vos, Zwarte kraai en Verwilderde kat. Er wordt niet veel werk gemaakt van het verwijderen van opgaande begroeiing
- Actieniveau midden. Er wordt matig intensief gejaagd op de wettelijk toegestane soorten Vos, Zwarte kraai en Verwilderde kat. Er wordt enigszins werk gemaakt van het verwijderen van opgaande begroeiing
- Actieniveau hoog. Er wordt intensief gejaagd op de wettelijk toegestane soorten Vos, Zwarte kraai en Verwilderde kat. Er wordt veel werk gemaakt van het verwijderen van opgaande begroeiing

De intensiteit van bejaging en de landschapsaanpak gaan niet altijd samen. In het geval alleen één van beide intensief gebeurt en de ander niet, dan wordt dat gescoord als Actieniveau midden.

3 Kwaliteiten en knelpunten per deelgebied

De scores van de deelgebieden voor de criteria zijn weergegeven in een overzichtstabel (tabel 3.1). In het navolgende worden de scores per deelgebied besproken. Per deelgebied worden de kwaliteiten en knelpunten op het vlak van ruimtelijke kwaliteit en beheer kort samengevat (afgeleid van de tabel) en worden het gebiedsproces en het predatiebeheer beschreven. Informatie over gebiedsproces en predatiebeheer is ontleend aan terreinbeheerders en weidevogelcoördinatoren van WLD. Soms ontbreekt voor de laatste twee criteria specifieke informatie per deelgebied en wordt het voor een grotere regio beschreven.

De analyseresultaten van de tussenafstand van broedclusters, van openheid en rust en van de drooglegging zijn in overzichtskaarten weergegeven (figuur 3.1 - 3.5).

3.1 Beetskoog

1. Beetskoog 1

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, goed aansluitend op andere deelgebieden
- De landschappelijke openheid
- Ruim voldoende plasdras
- Ruim voldoende kuikenland

Knelpunten:

- Matige dichtheid Grutto's
- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is krap
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Geen kruidenrijk grasland
- Te veel beweiding
- Weinig oppervlakte vaste mest

Gebiedsproces

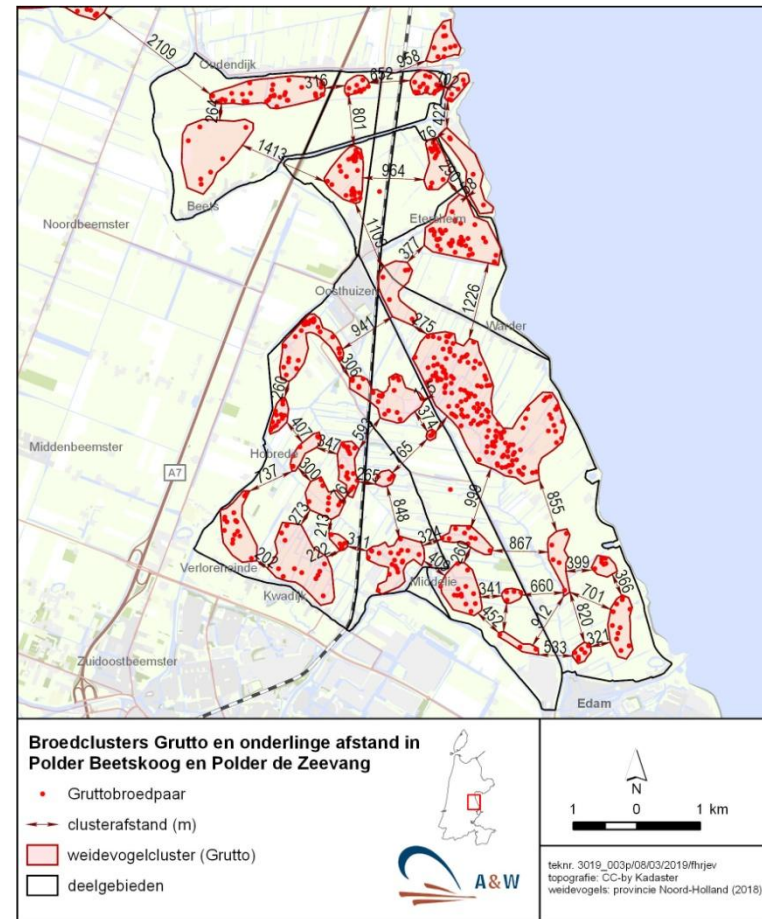
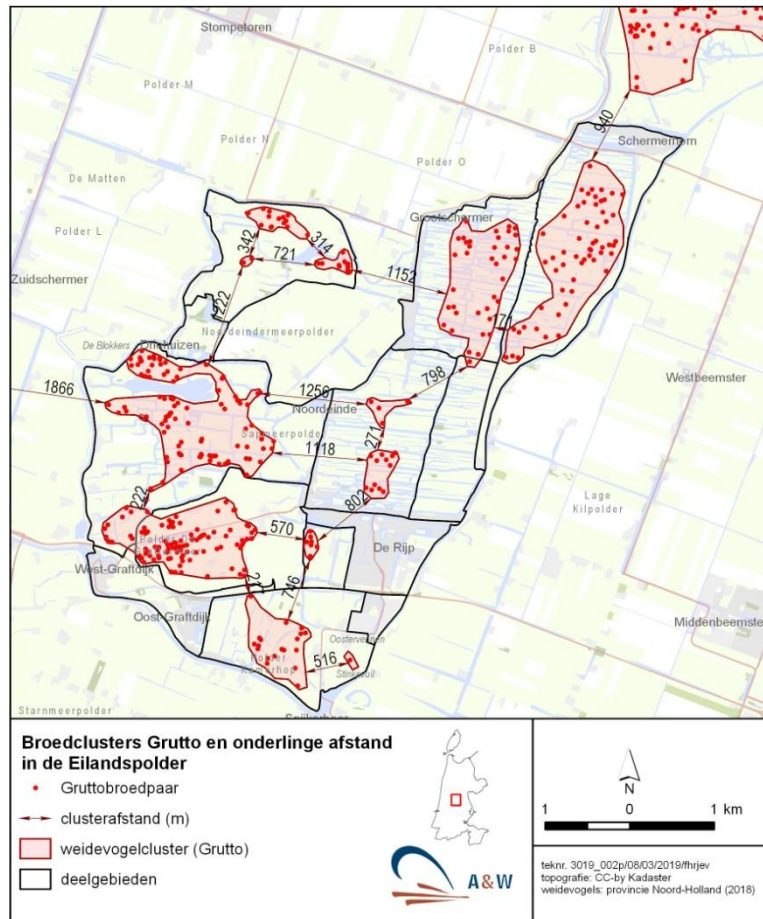
Er is een goede samenwerking tussen de boeren en wildbeheerders. Voor dit gebied zijn geen vrijwilligers voor nestbescherming beschikbaar. Volgens de weidevogelcoördinator zorgen de grote aantallen ganzen in het vroege voorjaar voor verstoring van broedende weidevogels.

Predatiebeheer

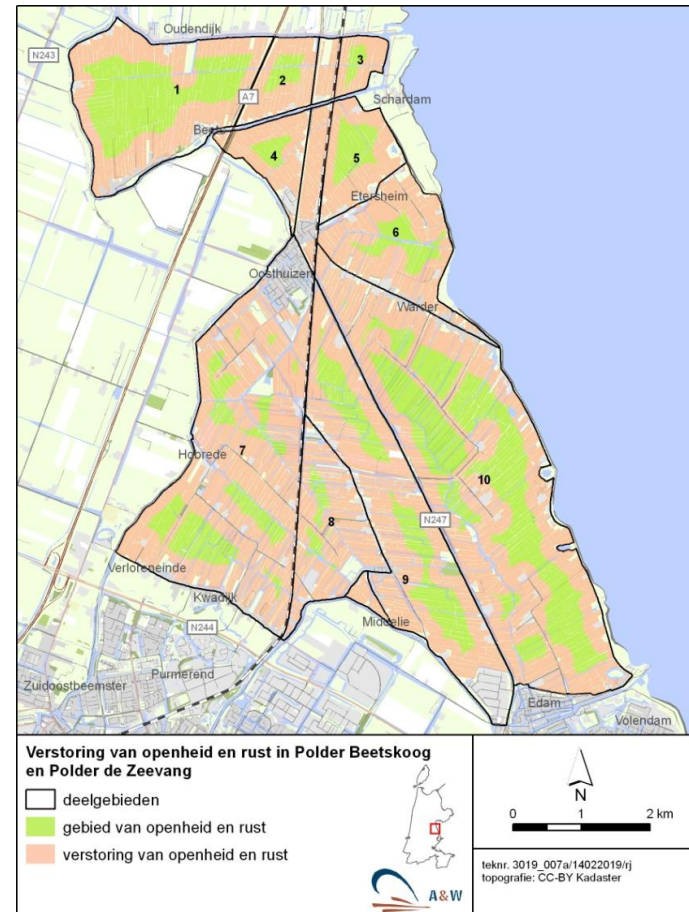
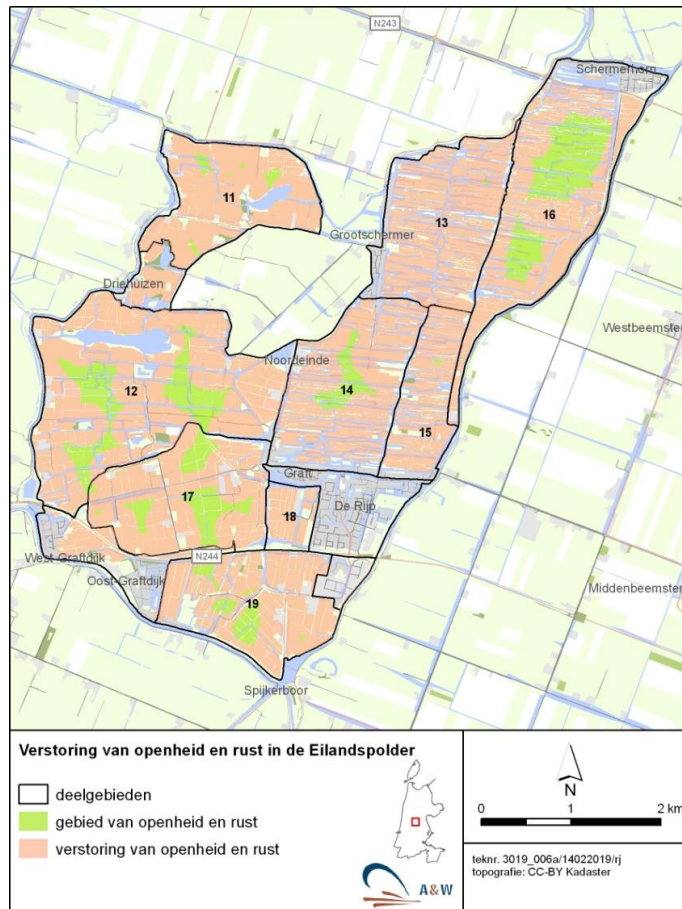
Actieniveau hoog. Vos en Zwarte kraai zijn onder controle. Volgens waarnemingen van de beheerders zijn nog meerdere andere predatoren in het gebied actief.

Tabel 3.1 Scores van de deelgebieden op de criteria voor ruimtelijke kwaliteit, inrichting en beheer. Groen = voldoet aan de vuistregel, Rood = voldoet niet aan de vuistregel.

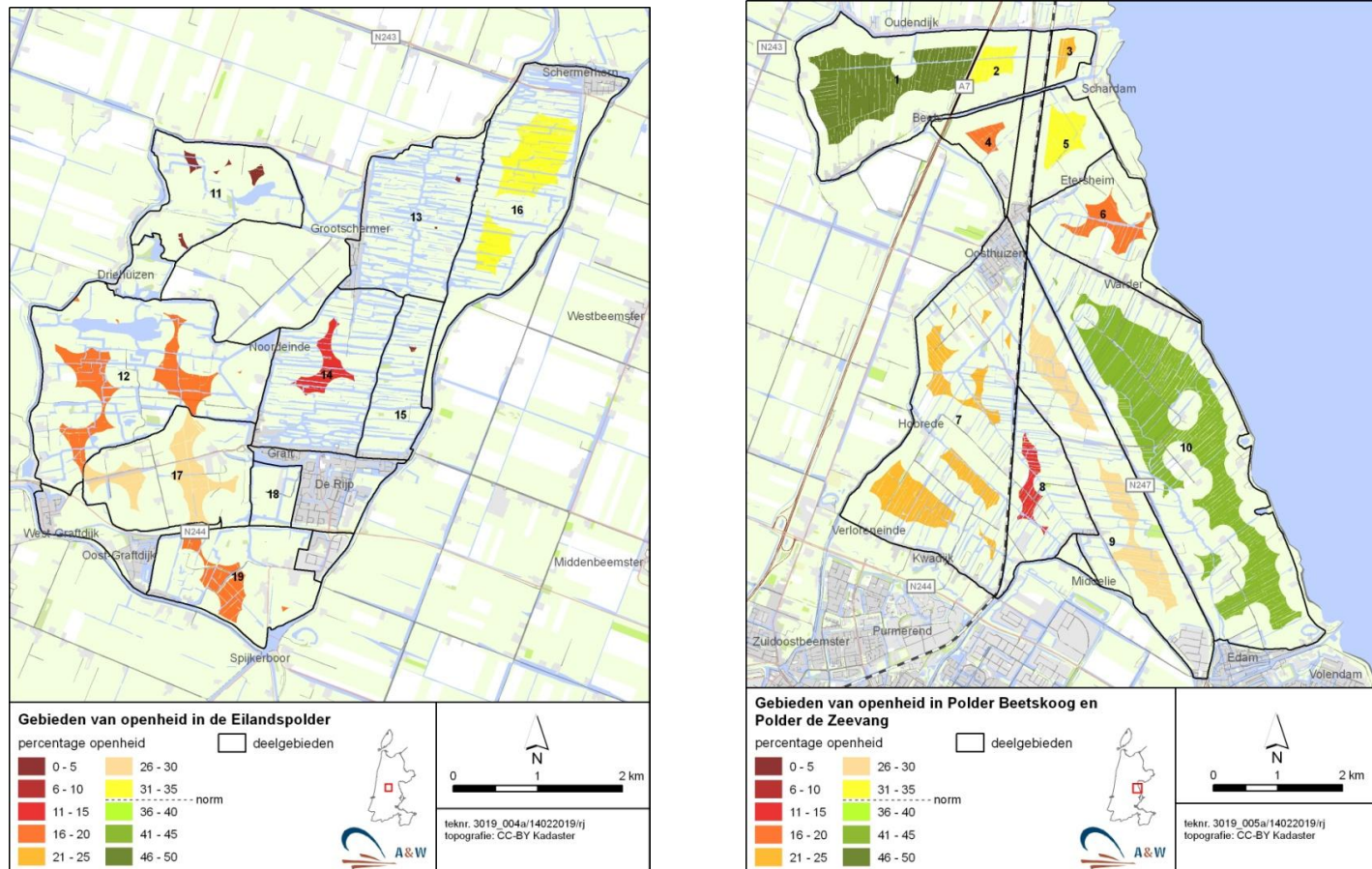
Gebied	Oppervlak cultuurland (ha)	Grutto dichtheid (bp/100 ha)	Kortste tussenafstand broedclusters (km)	Oppervlak beheer (ha)	Gebied openheid en rust (ha)	Openheid (%)	Drooglegging 2017 (% cultuurland)		Plas-dras ANLb 2018 (ha/100 ha beheer)	Oppervlakte kuikenland (ha per Gbp)	Oppervlak kruidenrijk (ha per Gbp)	Beweiding (% van beheer)	Vaste mest (% van beheer)	
							Optimaal	Suboptimaal						
1	Polder Beetskoog 1	375	11	0,26	387	205	50	18	11	1,4	2,8	0,0	65	19,6
2	Polder Beetskoog 2	76	12	0,32			33	27	38	0,0	1,3	0,0	65	0,0
3	Polder Beetskoog 3	43	35	0,10			22	52	33	0,0	2,6	1,4	65	64,3
4	Polder de Zeevang 4	80	34	0,80	1117	697	18	31	61	0,0	2,2	0,0	65	81,8
5	Polder de Zeevang 5	114	11	0,08			32	21	7	0,0	0,7	0,4	60	4,1
6	Polder de Zeevang 6	200	21	0,06			19	8	10	3,3	2,2	1,1	60	48,9
7	Polder de Zeevang 7	604	18	0,30			21	31	4	1,1	2,3	0,8	60	31,3
8	Polder de Zeevang 8	151	15	0,31			13	57	16	1,7	2,8	0,2	65	53,9
9	Polder de Zeevang 9	403	12	0,44			28	26	4	0,0	1,3	0,5	65	37,5
10	Polder de Zeevang 10	891	20	0,40			44	42	14	1,3	1,8	1,7	15	41,6
11	Eilandspolder 11	144	19	0,31	1083	199	4	66	3	0,0	6,8	6,4	25	49,0
12	Eilandspolder 12	325	34	0,22			18	32	4	0,1	2,7	1,6	25	63,4
13	Eilandspolder 13	158	23	0,17			0	58	26	0,0	6,0	5,5	15	53,2
14	Eilandspolder 14	156	10	0,27			10	52	15	0,0	11,8	11,2	5	51,0
15	Eilandspolder 15	76	1	0,17			0	61	13	0,0	95,8	90,7	13	71,1
16	Eilandspolder 16	217	26	0,17			30	61	22	1,3	5,0	2,9	20	52,7
17	Polder de Graftermeer 17	177	50	0,22			28	17	49	0,0	0,6	0,0	25	29,6
18	Eilandspolder 18	22	32	0,57			0	19	77	0,0	0,2	0,0	25	0,0
19	Eilandspolder 19	144	14	0,22			17	10	26	1,4	0,8	0,0	20	21,3



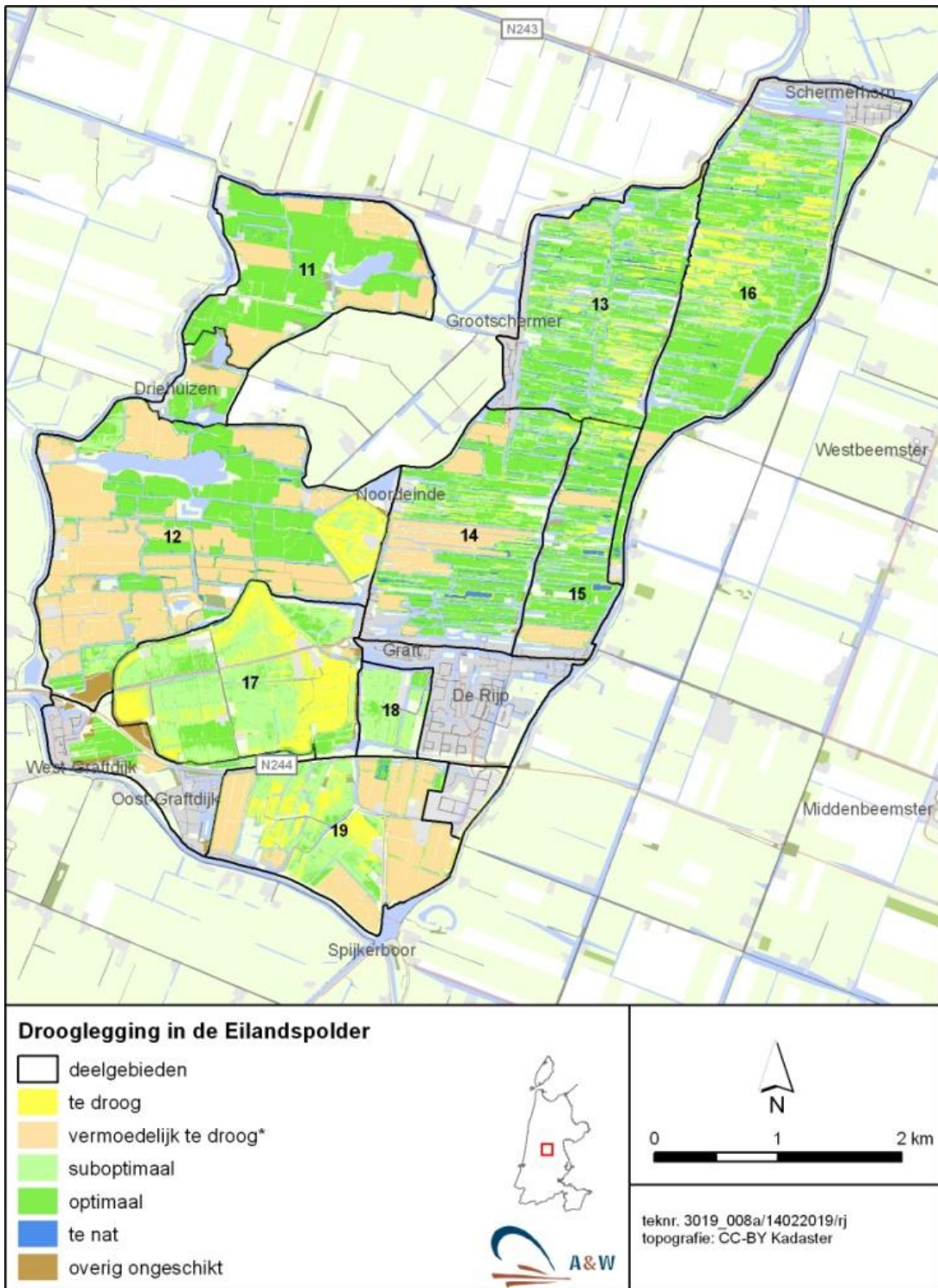
Figuur 3.1 Ligging van de Gruttobroedclusters in 2018



Figuur 3.2 Verstoring van openheid en rust in de onderzoeksgebieden door alle storingsbronnen tezamen (opgaande elementen, wegen etc)

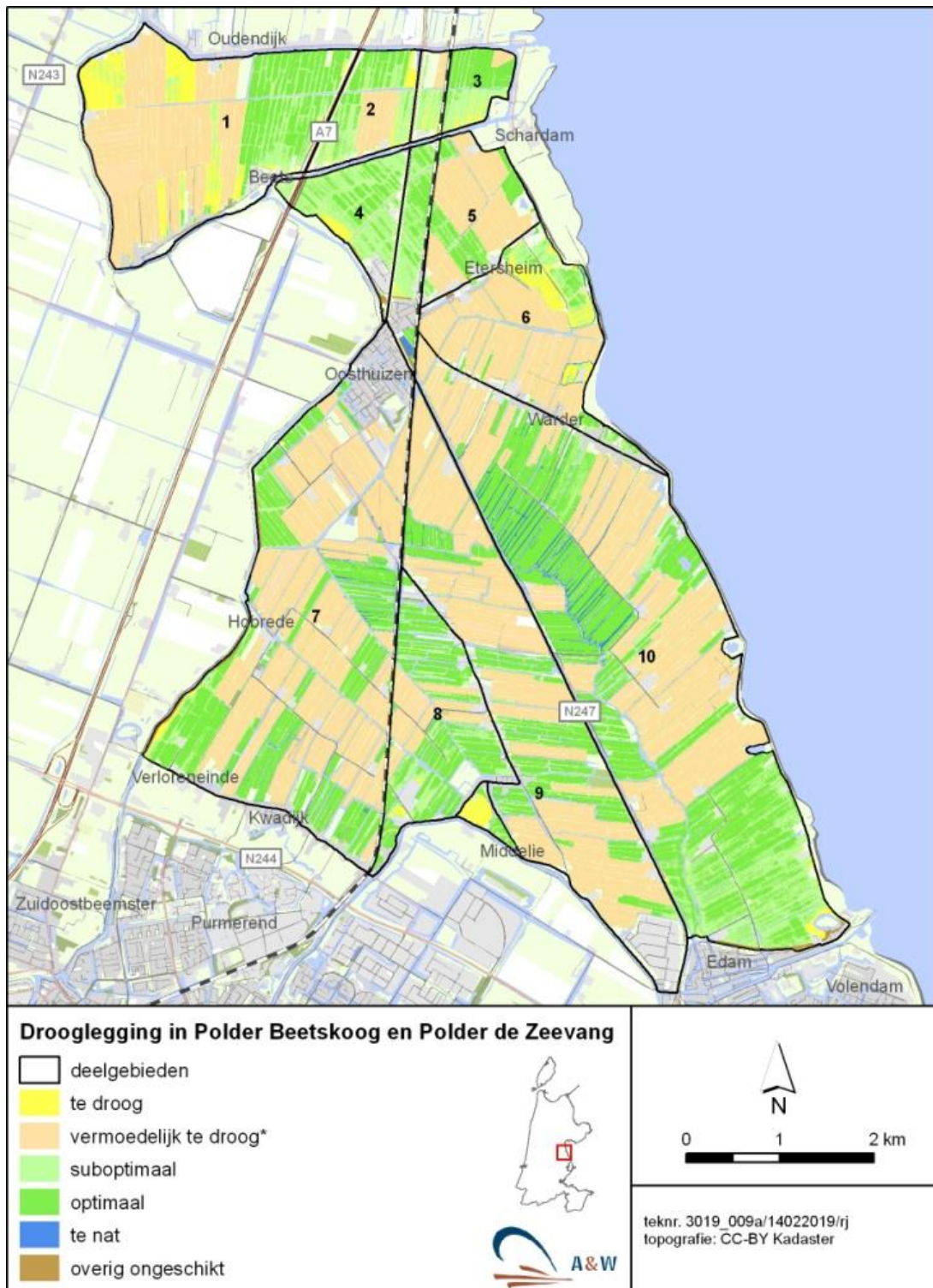


Figuur 3.3 Landschappelijke openheid in de onderzoeksgebieden (alleen het gevolg van opgaande landschapselementen)



* De droogleggingsklasse 'vermoedelijk te droog' betreft locaties waarvoor volgens informatie van de Provincie Noord-Holland een peilafwijking geldt. Vermoedelijk betreft dit vooral peilverlagingen ten opzichte van het omliggende polderpeil.

Figuur 3.4 Drooglegging in de Eilandspolder



* De droogleggingsklasse 'vermoedelijk te droog' betreft locaties waarvoor volgens informatie van de Provincie Noord-Holland een peilafwijking geldt. Vermoedelijk betreft dit vooral peilverlagingen ten opzichte van het omliggende polderpeil.

Figuur 3.5 Drooglegging in polder Beetskoog en polder De Zeevang

2. Beetskoog 2

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, goed aansluitend op andere deelgebieden

Knelpunten:

- Matige dichtheid Grutto's
- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is klein
- De landschappelijke openheid schiet net te kort
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Geen plasdras
- Net onvoldoende kuikenland en geen kruidenrijk grasland
- Te veel beweiding
- Geen vaste mest

Gebiedsproces

Er is een goede samenwerking tussen de boeren en wildbeheerders. Voor dit gebied zijn geen vrijwilligers voor nestbescherming beschikbaar. Volgens de weidevogelcoördinator zorgen de grote aantallen ganzen in het vroege voorjaar voor verstoring van broedende weidevogels.

Predatiebeheer

Actieniveau hoog. Vos en Zwarte kraai zijn onder controle. Volgens waarnemingen van de beheerders zijn nog meerdere andere predatoren in het gebied actief.

3. Beetskoog 3

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, goed aansluitend op andere deelgebieden
- Ruim voldoende kuikenland en kruidenrijk grasland (mede als gevolg van reservaat)
- Grote oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is klein
- De landschappelijke openheid is beperkt
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Geen plasdras op boerenland
- Te veel beweiding

Gebiedsproces

Er is een goede samenwerking tussen de boeren en wildbeheerders. Voor dit gebied zijn geen vrijwilligers voor nestbescherming beschikbaar. Volgens de weidevogelcoördinator is er geen overleg over het beheer tussen de boeren en SBB. Volgens de weidevogelcoördinator zorgen de grote aantallen ganzen in het vroege voorjaar voor verstoring van broedende weidevogels.

Predatiebeheer

Actieniveau hoog (exclusief SBB). Vos en Zwarte kraai zijn op boerenland onder controle. In SBB-gebied wordt niet gejaagd. Volgens waarnemingen van de beheerders zijn nog meerdere andere predatoren in het gebied actief.

3.2 De Zeevang

4. Zeevang 4

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, goed aansluitend op andere deelgebieden
- Ruim voldoende kuikenland
- Grote oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoorde (door alle storingsbronnen tezamen) is klein
- De landschappelijke openheid is gering
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Geen plasdras
- Geen kruidenrijk grasland
- Te veel beweiding

Gebiedsproces

De medewerking van de boeren is prima. Er is een goede samenwerking tussen de vrijwilligers, boeren en wildbeheerders. Volgens de weidevogelcoördinator zorgen de grote aantallen ganzen in het vroege voorjaar voor verstoring van broedende weidevogels.

Predatiebeheer

Actieniveau hoog. Vos en Zwarte kraai zijn onder controle. Volgens waarnemingen van de beheerders zijn nog meerdere andere predatoren in het gebied actief.

5. Zeevang 5

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, goed aansluitend op andere deelgebieden

Knelpunten:

- Matige dichtheid Grutto's
- Oppervlakte onverstoorde (door alle storingsbronnen tezamen) is klein
- De landschappelijke openheid schiet net te kort
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein

- Geen plasdras op boerenland
- Te weinig kuikenland en te weinig kruidenrijk grasland
- Te veel beweiding
- Weinig vaste mest

Gebiedsproces

De medewerking van de boeren is prima. Er is een goede samenwerking tussen de vrijwilligers, boeren en wildbeheerders. Volgens de weidevogelcoördinator zorgen de grote aantallen ganzen in het vroege voorjaar voor verstoring van broedende weidevogels.

Predatiebeheer

Actieniveau hoog. Vos en Zwarte kraai zijn onder controle. Volgens waarnemingen van de beheerders zijn nog meerdere andere predatoren in het gebied actief.

6. Zeevang 6

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Vrij hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, goed aansluitend op andere deelgebieden
- Veel plasdras op boerenland
- Ruim kuikenland en kruidenrijk grasland (mede als gevolg van reservaat)
- Redelijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstord (door alle storingsbronnen tezamen) is beperkt
- De landschappelijke openheid is gering
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Te veel beweiding

Gebiedsproces

De medewerking van de boeren is prima. De samenwerking tussen boeren, vrijwilligers, wildbeheerders en SBB-beheerders verloopt op het punt van afstemming van het beheer goed. Over het predatiebeheer is verschil van mening, zie het volgende punt. Volgens WLD is bij het maaien van rietzomen nog winst te behalen in de samenwerking met Provincie en Waterschap. Volgens de weidevogelcoördinator van WLD zorgen de grote aantallen ganzen als gevolg van de N2000-doelstellingen in het vroege voorjaar voor verstoring van broedende weidevogels.

Predatiebeheer

Actieniveau midden/hoog. Vos en Zwarte kraai zijn op boerenland onder controle. De meningen over de gewenste bejaging van Vos en Zwarte kraai in het reservaat verschillen. Volgens de weidevogelcoördinator van WLD zijn daar te weinig mogelijkheden. Volgens waarnemingen van de beheerders zijn nog meerdere andere predatoren in het gebied actief. Waar mogelijk zijn bosjes verwijderd.

7. Zeevang 7

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Vrij hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, goed aansluitend op andere deelgebieden
- Behoorlijk wat plasdras op boerenland
- Voldoende kuikenland
- Redelijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is beperkt
- De landschappelijke openheid is gering
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Onvoldoende kruidenrijk grasland
- Te veel beweiding

Gebiedsproces

De medewerking van de boeren is prima. De samenwerking tussen boeren, vrijwilligers, wildbeheerders en SBB-beheerders verloopt op het punt van afstemming van het beheer goed. Er was tot 2017 een weidevogelkring actief. Er is nog steeds goed contact tussen SBB en WLD over afstemming van beheer. Over het predatiebeheer is verschil van mening, zie het volgende punt. Volgens WLD is met het maaien van rietzomen nog winst te behalen in de samenwerking met Provincie en Waterschap. Volgens de weidevogelcoördinator van WLD zorgen de grote aantallen ganzen als gevolg van de N2000-doelstellingen in het vroege voorjaar voor verstoring van broedende weidevogels.

Predatiebeheer

Actieniveau midden/hoog. Vos en Zwarte kraai zijn op boerenland onder controle. De meningen over de gewenste bejaging van Vos en Zwarte kraai in het reservaat verschillen. Volgens de weidevogelcoördinator van WLD zijn daar te weinig mogelijkheden. Er gelden beperkingen vanwege N2000-doelstellingen (Smient). Volgens waarnemingen van de beheerders zijn nog meerdere andere predatoren in het gebied actief. Waar mogelijk zijn bosjes verwijderd.

8. Zeevang 8

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Broedclusters dichtbij elkaar
- Oppervlakte beheer goed aansluitend op andere deelgebieden
- Behoorlijk wat plasdras op boerenland
- Ruim voldoende kuikenland
- Redelijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Dichtheid Grutto's net onder 15 broedparen/100 ha

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is klein
- De landschappelijke openheid is gering
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Te weinig kruidenrijk grasland
- Te veel beweiding

Gebiedsproces

Zie onder Zeevang 7.

Predatiebeheer

Zie onder Zeevang 7

9. Zeevang 9

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Broedclusters dichtbij elkaar
- Redelijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Te lage dichtheid Grutto's
- Beperkte oppervlakte beheer, wel redelijk aansluitend op andere deelgebieden
- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is matig
- De landschappelijke openheid is matig
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Geen plasdras op boerenland
- Krappe oppervlakte kuikenland en weinig kruidenrijk grasland
- Te veel beweiding

Gebiedsproces

Zie onder Zeevang 7.

Predatiebeheer

Zie onder Zeevang 7.

10. Zeevang 10

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, matig aansluitend op andere deelgebieden.
- Weinig ANLb-beheer
- Grote oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen)
- De landschappelijke openheid
- Ruime oppervlakte plasdras op boerenland
- Voldoende oppervlakte kuikenland en kruidenrijk grasland. Dit is vooral het gevolg van de grote oppervlakte reservaat

- Redelijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Te weinig beweiding

Gebiedsproces

In dit deelgebied zijn meerdere boeren afgehaakt vanwege de voorwaarde dat ze op ten minste 10% van de oppervlakte zwaar beheer moeten voeren. Zie verder onder Zeevang 7.

Predatiebeheer

Zie onder Zeevang 7.

3.3 Eilandspolder

11. Eilandspolder 11

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Behoorlijke dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer (voornamelijk reservaat), goed aansluitend op andere deelgebieden
- Veel kuikenland en kruidenrijk grasland, vanwege de oppervlakte reservaat
- Net voldoende beweiding
- Redelijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is miniem
- De landschappelijke openheid is gering
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein

Gebiedsproces

Volgens de beheerder van LNH en de weidevogelcoördinator van WLD is de samenwerking tussen de terreinbeheerder, de pachters, vrijwilligers en de wildbeheerders goed tot zeer goed. Pachters en vrijwilligers zijn trots op het gebied. Recent was er een festival in samenwerking met de omliggende dorpen waarin het landschap centraal stond.

Vrijwilligers worden geschoold op het vlak van nesten zoeken door WLD. Dit wordt zeer gewaardeerd en leidt tot een goede samenwerking met de boeren.

Predatiebeheer

Actieniveau hoog. Vos en Zwarte kraai zijn redelijk onder controle, met name de laatste 5 jaar. Sinds de intensivering van de jacht op Vos ontwikkelt de weidevogelstand zich positief. Aanvankelijk was er weerstand tegen de jacht, maar door voorlichting over het positieve effect is er meer draagvlak.

Zowel in het reservaat als op boerenland is de laatste jaren veel bosopslag en rietzomen verwijderd met subsidie van de provincie. Dit vult elkaar goed aan.

12. Eilandspolder 12

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer (ca de helft reservaat), goed aansluitend op andere deelgebieden
- Grote oppervlakte kuikenland en behoorlijk oppervlakte kruidenrijk grasland, vooral als gevolg van het reservaat
- Redelijke oppervlakte beweiding
- Grote oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is klein
- De landschappelijke openheid is gering
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Weinig plasdras op boerenland

Gebiedsproces

Zie onder Eilandspolder 11.

Predatiebeheer

Zie onder Eilandspolder 11.

13. Eilandspolder 13

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Vrij hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, voornamelijk reservaat, goed aansluitend op andere deelgebieden
- Voldoende plasdras in reservaat?
- Grote oppervlakte kuikenland en kruidenrijk grasland, als gevolg van het reservaat
- Behoorlijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is nihil
- De landschappelijke openheid is nihil
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Te weinig beweiding

Gebiedsproces

Volgens de reservataatsbeheerder is de samenwerking met de pachters en wildbeheerders goed. Tot een paar jaar geleden functioneerde er een weidevogelkring, maar die is doodgebloed omdat er geen geld meer voor was. Er is nu geen overleg meer met WLD.

Predatiebeheer

Actieniveau midden. Vos en Zwarte kraai zijn volgens de terreinbeheerder niet altijd onder controle. Dit heeft volgens de terreinbeheerder een negatief effect op de weidevogelstand. SBB staat de wettelijke mogelijkheden toe, maar de N2000-doelstellingen geven beperkingen. Zo mag de lichtbak tegen Vos niet worden gebruikt vanwege de verstoring van Smienten (doelsoort N2000).

In het recente verleden is bosopslag verwijderd maar de hergroei wordt niet goed bijgehouden. Hier is verbetering mogelijk.

14. Eilandspolder 14

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, voornamelijk reservaat, goed aansluitend op andere deelgebieden
- Voldoende plasdras in reservaat?
- Veel kuikenland en kruidenrijk grasland, als gevolg van het reservaat
- Redelijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Vrij lage dichtheid Grutto's
- Zeer kleine oppervlakte onverstord (door alle storingsbronnen tezamen)
- De landschappelijke openheid is gering
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Te weinig beweiding

Gebiedsproces

Zie onder Eilandspolder 13.

Predatiebeheer

Zie onder Eilandspolder 13.

15. Eilandspolder 15

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Vrijwel geen Grutto's
- Broedcluster aansluitend op andere
- Grote oppervlakte beheer, grotendeels reservaat, goed aansluitend op andere deelgebieden
- Voldoende plasdras in reservaat?
- Heel veel kuikenland en kruidenrijk grasland, als gevolg van het reservaat en vrijwel geen Gruttobroedparen
- Grote oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is nihil
- De landschappelijke openheid is nihil vanwege talrijke (particuliere) bosjes
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Te weinig beweiding

Gebiedsproces

Zie onder Eilandspolder 13.

Predatiebeheer

Zie onder Eilandspolder 13.

16. Eilandspolder 16

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer, half reservaat, half ANLb, goed aansluitend op andere deelgebieden
- Ruime oppervlakte plasdras op boerenland
- Grote oppervlakte kuikenland en kruidenrijk grasland, mede als gevolg van reservaat
- Net voldoende beweiding
- Behoorlijke oppervlakte vaste mest

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is beperkt
- De landschappelijke openheid is matig
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein

Gebiedsproces

Zie onder Eilandspolder 13.

Predatiebeheer

Zie onder Eilandspolder 13.

17. Graftermeer 17

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Zeer hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters dichtbij elkaar
- Grote oppervlakte beheer (alleen ANLb), goed aansluitend op andere deelgebieden
- Net voldoende oppervlakte vaste mest
- Net voldoende beweiding

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is klein

- De landschappelijke openheid is matig
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Geen plasdras
- Te weinig kuikenland en geen kruidenrijk grasland

Gebiedsproces

Zie onder Eilandspolder 11.

Predatiebeheer

Zie onder Eilandspolder 11.

18. Eilandspolder 18

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Hoge dichtheid Grutto's
- Broedclusters voldoende dichtbij andere clusters
- Oppervlakte beheer (alleen ANLb), sluit goed aan op andere deelgebieden
- Net voldoende beweiding

Knelpunten:

- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is nihil
- De landschappelijke openheid is nihil
- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Geen plasdras op boerenland
- Te weinig kuikenland en geen kruidenrijk grasland
- Geen vaste mest

Gebiedsproces

Zie onder Eilandspolder 11.

Predatiebeheer

Zie onder Eilandspolder 11.

19. Eilandspolder 19

Ruimtelijke kwaliteit en beheer

Kwaliteiten:

- Broedcluster voldoende aansluitend op andere clusters
- Flinke oppervlakte plasdras op boerenland
- Net voldoende beweiding

Knelpunten:

- Matige dichtheid Grutto's
- Beperkte oppervlakte beheer (alleen ANLb,) wel voldoende aansluitend op andere deelgebieden
- Oppervlakte onverstoord (door alle storingsbronnen tezamen) is klein
- De landschappelijke openheid is beperkt

- Oppervlakte met optimale en suboptimale drooglegging is te klein
- Te weinig kuikenland en geen kruidenrijk grasland
- Te weinig vaste mest

Gebiedsproces

Zie onder Eilandspolder 11.

Predatiebeheer

Zie onder Eilandspolder 11.

4 Overzicht

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van tabel 3.1 een overzicht geschetst en wordt een aantal opvallende zaken beschreven.

4.1 Gruttopopulatie

Over het algemeen zijn de Gruttodichtheden redelijk hoog, bijvoorbeeld vergeleken met Fryslân, waar alleen de betere weidevogelgebieden nog dichtheden halen van meer dan 15 broedparen per 100 ha. In de hier onderzochte gebieden halen 11 van de 19 deelgebieden dat, verspreid over alle drie gebieden. Opvallende deelgebieden met ca. 50 Gruttobroedparen per 100 ha zijn het reservaat in de Zeevang en de Graftermeerpolder. De Graftermeerpolder is uitsluitend ANLb-beheer. De vogels zitten vooral in het westelijk deel van de polder (deelgebied 17 in figuur 2.2). De hoge dichtheid hier is verrassend. Dit deel van de polder is niet bijzonder open of rustig; qua drooglegging is het suboptimaal en deels zelfs te droog (deelgebied 17 in figuur 3.3). Ook qua beheer voldoet de polder niet aan de vereisten (geen plasdras, te weinig kuikenland en pakket kruidenrijk grasland, vrij weinig beweiding, oppervlak vaste mest ligt net op de grens).

Een mogelijke verklaring is een vrij hoge grondwaterstand als gevolg van het optreden van kwel in deze droogmakerij. Daardoor is mogelijk het hele seizoen de bodem tot in de bovenste laag vochtig en is het bodemleven daar goed bereikbaar. Dit is aantrekkelijk voor vestiging van de weidevogels, zoals bijvoorbeeld blijkt in een aantal (extensief beheerde) droogmakerijen in Fryslân.

De afstand tussen de broedclusters van de Grutto is zonder uitzondering klein en daarmee goed. De Grutto's zijn dermate wijd verspreid dat nergens geïsoleerde deelpopulaties zijn die mogelijk onvoldoende uitwisseling met de rest hebben.

4.2 Ruimtelijke kwaliteit

Het beheer ligt overal goed aaneengesloten, zodat enerzijds de Eilandspolder en anderzijds Beetskoog en de Zeevang grote, ruimtelijk samenhangende eenheden weidevogelbeheer vormen. Ze voldoen ruim aan de minimumeis van 170 ha.

Qua openheid en rust door alle storingsbronnen tezamen laten de gebieden wel te wensen over. Met uitzondering van deelgebied 10 in de Zeevang is overal de oppervlakte zonder verstoring ruim onder het minimum van 250 ha (ook als de kleinere deelgebieden niet mee worden gerekend). Vooral de Eilandspolder heeft veel verstoorde oppervlakte door vooral bebouwing en verspreid liggende bosjes.

Vanuit het oogpunt van rust en landschappelijke openheid (als gevolg van opgaande elementen) hebben Beetskoog 1 en De Zeevang 10 de meeste potentie. In Beetskoog 1 vormen te veel drooglegging en onvoldoende aangepast beheer de belangrijkste knelpunten; in de Zeevang 10 te veel drooglegging (vermoedelijk mede als gevolg van peilafwijkingen), weinig ANLb-beheer en te weinig beweiding. Het beheer leunt hier sterk op het reservaat.

In geen enkel deelgebied wordt aan de eis voldaan van 75% van de oppervlakte met een optimale drooglegging en nergens te veel drooglegging. Er zijn 7 deelgebieden waar ten minste de helft van de oppervlakte een optimale drooglegging heeft. Dit zijn op een enkele uitzondering na deelgebieden met een groot aandeel reservaat.

Opvallend is de grote oppervlakte met een waterpeil dat afwijkt van het vastgestelde polderpeil (figuur 3.4 en 3.5). Dit betreft door het waterschap goedgekeurde afwijkingen, maar waarvan het peil nog niet bekend is. Vermoedelijk is in veel gevallen het gehanteerde peil lager dan het optimale of suboptimale peil dat in tabel 2.1. staat aangegeven (mondelijke mededeling M. Witteveldt, Provincie Noord-Holland).

4.3 Beheer

Wat betreft plasdras staat in de tabel alleen het plasdrasaanbod op boerenland weergegeven. Van de oppervlaktes plasdras in de reservaten is geen informatie beschikbaar, maar met name in de Eilandspolder, met veel reservaat, zullen vogels van het ANLb-beheer daar ook gebruik van kunnen maken. Daar is vermoedelijk het tekort aan plasdras op boerenland niet nijpend. In deelgebieden zonder reservaat kan het tekort aan plasdras wel nijpend zijn, zoals in en rond de Graftermeerpolder, de oostelijke Beetskoog en de noordelijke en zuidelijke deelgebieden in de Zeevang.

In 13 van de 19 deelgebieden is het aanbod van Gruttokuikenland voldoende tot ruim voldoende. Met name geldt dat voor de Eilandspolder, waar in sommige deelgebieden de dichtheid van Grutto's vrij laag is maar er in het reservaat veel kuikenland is (Eilandspolder 11, 14, 15). De Gruttodichtheden in die deelgebieden zijn wellicht laag, omdat er bijvoorbeeld veel verstoring van de openheid is door moerasbosjes en brede rietkragen. In een aantal deelgebieden met alleen ANLb-beheer is er te weinig kuikenland, bijvoorbeeld in Zeevang 5, 9, 18, 19 en de Graftermeerpolder.

In 10 van de 19 deelgebieden is er te weinig kruidenrijk grasland (met pakket Kruidenrijk weidevogelgrasland). Dit geldt met name voor de deelgebieden met weinig tot geen reservaat. Het areaal kruidenrijk grasland op het boerenland geeft een vertekend beeld omdat er alleen informatie beschikbaar is over het pakket Kruidenrijk grasland. In de praktijk zijn die percelen niet altijd kruidenrijk (bijvoorbeeld omdat ze nog maar kort onder dat pakket vallen en nog moeten versralen). Het is niet bekend welke percelen feitelijk kruidenrijk zijn. Wel is alle reservaat als kruidenrijk geteld.

In Beetskoog en de Zeevang wordt te veel beweid gedurende het broedseizoen, in enkele deelgebieden in de Eilandspolder te weinig. De vuistregel is ca een derde deel (tussen 20 en 40% van de oppervlakte). Het betreft alle typen beweiding. Beweid grasland is belangrijk kuikenland voor Kievit, Tureluur en Scholekster. Een te laag oppervlakte-aandeel kan een nadelig effect hebben op de kuikenoverleving. Een groter oppervlakte-aandeel is nadelig voor nestoverleving en biedt Grutto- en Tureluurkuikens te weinig opgroeigebied (voor Tureluurs is zowel lang gras als beweid grasland preferent kuikenland).

In de meeste deelgebieden is de jaarlijkse vastemestvoorziening goed op orde (>30% van de beheerde oppervlakte). Vooral de aanwezigheid van reservaat zorgt hiervoor. Met name in

deelgebieden met weinig of geen reservaat schiet de oppervlakte met vaste mest te kort (Beetskoog 1, 2, Zeevang 5, Graftermeer, Eilandspolder 18, 19).

4.4 Relatie Gruttodichtheid en ruimtelijke en beheerfactoren

Er is geen eenvoudige één-op-één relatie tussen de Gruttodichtheid en afzonderlijke ruimtelijke en beheerfactoren. Bij de keuze van de vogels om zich ergens te vestigen maken ze vermoedelijk een afweging van verschillende factoren. Daarbij kan een gunstige factor (bijvoorbeeld een hoog waterpeil) zwaarder wegen dan een nadelige factor (bijvoorbeeld weinig openheid). Bovendien spelen factoren die los staan van ruimtelijke kwaliteit en beheer, en die niet in de analyse zijn betrokken, zoals broedplaatstrouw, aantrekkingskracht van soortgenoten en aanwezigheid van predatoren. Per gebied kan de keuze om zich te vestigen verschillend uitpakken.

Mogelijk bestaat er een betere relatie met de kuikenproductie, uitgedrukt als Bruto Territoriaal Succes (BTS). Deze maat is niet in de analyse betrokken, omdat daarvan alleen gegevens uit 2018 beschikbaar zijn. Het gemiddelde over meerdere jaren geeft een reëler beeld dan van één jaar omdat de jaarlijkse kuikenoverleving sterk kan variëren. Er zijn wel factoren geanalyseerd die van grote invloed zijn op de kuikenoverleving, zoals de oppervlakte kuikenland en beweiding.

Een grote lijn lijkt wel dat de deelgebieden met relatief lage dichtheden op relatief veel van de ruimtelijke en beheerfactoren slecht scoren, zoals Beetskoog 2, Zeevang 5, 9 en Eilandspolder 19. Dit suggereert dat voor behoud van populaties op alle fronten tegelijk (ruimtelijke kwaliteit, beheer) goede omstandigheden nodig zijn.

Aan de andere kant zijn er ook uitzonderingen, zoals de Graftermeerpolder, die qua gemeten factoren slecht scoort maar een hoge dichtheid van broedende Grutto's herbergt. Mogelijk zijn daar andere factoren doorslaggevend, zoals kwel of een hoge kuikenoverleving.

4.5 Kansrijke deelgebieden voor verbetering

In de vorige paragraaf is een conclusie dat verbetering van de gebieden betrekking moet hebben op alle factoren van inrichting en beheer tegelijk. Met die ogen bekeken zijn de gebieden het meest kansrijk waar al een deel van de factoren op orde is en waar met relatief weinig verbetering meer factoren op orde te krijgen zijn. In figuur 4.1 zijn de factoren met oranje aangegeven die dicht tegen een goede score aan zitten (en dus met relatief weinig verbetering op orde zijn te krijgen). Dit is als het ware het laag hangende fruit. In de figuur zijn de deelgebieden dik omlijnd waar met dit laag hangend fruit, in combinatie met factoren die al op orde zijn, de meeste winst is te halen. Dit zijn de meest kansrijke deelgebieden voor verbetering. Het betreft Beetskoog 3, Zeevang 4, 7 en 8, Eilandspolder 11 en 13-16.

Gebied	Oppervlak cultuurland (ha)	Grutto dichtheid (bp/100 ha)	Kortste tussenafstand broedclusters (km)	Oppervlak beheer (ha)	Gebied openheid en rust (ha)	Openheid (%)	Drooglegging 2017 (% cultuurland)		Plas-dras ANLb 2018 (ha/100 ha beheer)	Oppervlakte kuikenland (ha per Gbp)	Oppervlak kruidenrijk (ha per Gbp)	Beweidings (% van beheer)	Vaste mest (% van beheer)	
							Optimaal	Suboptimaal						
1	Polder Beetskoog 1	375	11	0,26	387	205	50	18	11	1,4	2,8	0,0	65	19,6
2	Polder Beetskoog 2	76	12	0,32			33	27	38	0,0	1,3	0,0	65	0,0
3	Polder Beetskoog 3	43	35	0,10			22	52	33	0,0	2,6	1,4	65	64,3
4	Polder de Zeevang 4	80	34	0,80			18	31	61	0,0	2,2	0,0	65	81,8
5	Polder de Zeevang 5	114	11	0,08	1117	697	32	21	7	0,0	0,7	0,4	60	4,1
6	Polder de Zeevang 6	200	21	0,06			19	8	10	3,3	2,2	1,1	60	48,9
7	Polder de Zeevang 7	604	18	0,30			21	31	4	1,1	2,3	0,8	60	31,3
8	Polder de Zeevang 8	151	15	0,31			13	57	16	1,7	2,8	0,2	65	53,9
9	Polder de Zeevang 9	403	12	0,44	1117	697	28	26	4	0,0	1,3	0,5	65	37,5
10	Polder de Zeevang 10	891	20	0,40			44	42	14	1,3	1,8	1,7	15	41,6
11	Eilandspolder 11	144	19	0,31			4	66	3	0,0	6,8	6,4	25	49,0
12	Eilandspolder 12	325	34	0,22			18	32	4	0,1	2,7	1,6	25	63,4
13	Eilandspolder 13	158	23	0,17	1083	199	0	58	26	0,0	6,0	5,5	15	53,2
14	Eilandspolder 14	156	10	0,27			10	52	15	0,0	11,8	11,2	5	51,0
15	Eilandspolder 15	76	1	0,17			0	61	13	0,0	95,8	90,7	13	71,1
16	Eilandspolder 16	217	26	0,17			30	61	22	1,3	5,0	2,9	20	52,7
17	Polder de Graftermeer 17	177	50	0,22			28	17	49	0,0	0,6	0,0	25	29,6
18	Eilandspolder 18	22	32	0,57			0	19	77	0,0	0,2	0,0	25	0,0
19	Eilandspolder 19	144	14	0,22			17	10	26	1,4	0,8	0,0	20	21,3

Figuur 4.1 Dezelfde scoretabel als figuur 3., met kansrijke gebieden voor verbetering.. Groen = voldoet aan de vuistregel, Rood = voldoet niet aan de vuistregel, Oranje = voldoet bijna aan de vuistregel ('laag hangend fruit'). Deelgebieden die kansrijk zijn voor verbetering met 'laag hangend fruit', zijn dik omlind. Zie de tekst voor toelichting.

5 Literatuur

- Bruinzeel, L.W. & A.G.M. Schotman 2011. Onderbouwing verstoringsafstanden weidevogels Fryslân. A&W-rapport 1624/Alterra-rapport 2184. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden/Alterra, Wageningen.
- Korthorst M. & F.M. van Groen, 2018. Weidevogelonderzoek Noord-Holland 2018. Verantwoording gebiedsdekkend weidevogelonderzoek, weidevogelmeetnet en alarmtelling. TAUW, Utrecht; Natuurlijke Zaken, Heerhugowaard; Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- Nijland, F. & J. Postma 2016. Hoeveel weidevogels broeden er in Fryslân? *Limosa* 89: 12-22.
- Oosterveld, E.B. 2007. Perspectieven beheer weidevogelreservaten in Fryslân. Knelpunten, mogelijkheden, actiepunten. A&W-rapport 849. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- Oosterveld, E.B. & F.H. Hoekema 2012. Naar vitale weidevogellandschappen in Fryslân. uitwerking van drie voorbeeldgebieden. A&W-rapport 1753. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- Oosterveld, E.B., L.W. Bruinzeel & E. Wymenga 2014. Ecologie van weidevogels: kennisbundeling voor bescherming en beheer. A&W-rapport 1831. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- Provincie Fryslân 2014. Weidevogelnota 2014-2020. Provincie Fryslân, Leeuwarden.
- Teunissen, W.A., A.G.M. Schotman, L.W. Bruinzeel, H. ten Holt, E.B. Oosterveld, H. H. Sierdsema, E. Wymenga & Th.C.P. Melman 2012. Op naar kerngebieden voor weidevogels in Nederland. Werkdocument met randvoorwaarden en handreiking. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2344. Nijmegen, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Sovon-rapport 2012/21, Feanwâlden, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, A&W-rapport 179.
- Weterings, S., E.B. Oosterveld, H. Oud 2015. Effecten van plas-dras op weidevogels in Noordoost-Fryslân en de rol in netwerkpopulaties. *De Levende Natuur* 116 (2): 59-64.

A photograph of a rural landscape. In the foreground, a paved road with a white dashed line runs from the bottom right towards the center. To the left of the road is a grassy embankment with a dark utility box. Beyond the road is a large green field, possibly a meadow or pasture, with a fence line visible. In the distance, there is a line of trees under a bright blue sky filled with large, white, fluffy clouds.

Adres

Suderwei 2
9269 TZ Feanwâlden

Telefoon 0511 47 47 64
info@altwym.nl

www.altwym.nl