

De **ecologische haalbaarheid** van de **Natura 2000** **instandhoudingsdoelen** voor **vogels**

Ruud Foppen,
Marc van Roomen,
Loes van den Bremer
& Ruurd Noordhuis

Sovon-rapport 2016/51



De ecologische haalbaarheid van de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor vogels

Een studie in het kader van ‘vooronderzoek evaluatie Natura 2000-doelendocument’

Ruud Foppen¹, Marc van Roomen¹, Loes van den Bremer¹ en Ruurd Noordhuis²

¹ Sovon Vogelonderzoek Nederland

² Deltares

Deze studie is uitgevoerd door Sovon Vogelonderzoek Nederland en Deltares in opdracht van Alterra Wageningen UR en gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken, in het kader van Beleidsondersteunend onderzoek-thema ‘Biodiversiteit Terrestrisch’ (projectnummer BO-11-019.01-006).



Ministerie van Economische Zaken



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2016

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Alterra Wageningen UR en gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken.

Wijze van citeren: Foppen R., van Roomen M., van den Bremer L. & Noordhuis R. 2016. De ecologische haalbaarheid van de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor vogels. Sovon-rapport 2016/51. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Foto's omslag: Hans Schekkerman (Bontbekplevier, Eiders & Draaihals)

Opmaak: John van Betteray

ISSN-nummer: 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Toernooiveld 1

6525 ED Nijmegen

e-mail: info@sovon.nl

website: www.sovon.nl

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sovon en/of opdrachtgever.

Inhoud

Samenvatting	2
1. Inleiding	3
2. Werkwijze	5
2.1. Bepaling van soorten die zich onder het doel bevinden	5
2.1.1. Doelen, Staat van Instandhouding en Gunstige Referentiewaarden	5
2.1.2. Vaststelling Indicatieve Staat van Instandhouding	6
2.2. Beoordeling van soorten waarbij de doelen niet worden gehaald	9
2.2.1. Opzet van het soortformulier	9
2.2.2. Knelpunten analyse	9
2.2.3. Trekken van conclusies over de ecologische haalbaarheid van het doel	11
3. Resultaten	13
3.1. Welke soorten bevinden zich onder hun doel	13
3.2. Ecologische haalbaarheid van doelen die nu niet gehaald worden	15
4. Discussie en conclusies	19
Literatuur	21
Bijlagen	22
Bijlage 1. Basisinformatie I-SvI per soort	22
Bijlage 2: Soortformulieren	33

Samenvatting

Deze studie was gericht op het beantwoorden van de vraag of de gestelde instandhoudingsdoelen voor vogels in het kader van Natura 2000 ecologisch haalbaar zijn. Als eerste stap hebben we daarbij bepaald ‘welke vogelsoorten nu al wel aan hun doel voldoen en welke niet’. Hierbij is gebruik gemaakt van de systematiek zoals gehanteerd wordt in het kader van de Habitatrichtlijn. Hierbij wordt vastgesteld of soorten zich wel of niet in een gunstige staat van instandhouding bevinden. Deze systematiek is ook al eerder voor vogels gebruikt in het Natura 2000 doelendocument, echter omdat de staat van instandhouding formeel niet wordt genoemd in de Vogelrichtlijn spreken we in deze studie over de Indicatieve Staat van Instandhouding (I-SvI). Voor het bepalen van de Staat van Instandhouding wordt gekeken naar de aspecten Populatie, Verspreiding, Leefgebied en Toekomstperspectief. Voor de beoordeling van deze aspecten kan het beste gebruik worden gemaakt van gunstige referentiewaarden. Voor vogels zijn deze echter niet vastgesteld zoals dat bij habitattypen en soorten in het kader van de Habitatrichtlijn wel het geval is. Bij vogels hebben we het gestelde aantal in het landelijke doel als de gunstige referentiewaarde voor het aspect populatie gebruikt. Naast aantal wegen ook de ontwikkeling in aantallen (trend) en demografie mee bij het aspect populatie. De beoordeling van de aspecten verspreiding, leefgebied en toekomstperspectief worden toegelicht in paragraaf 2.1.2. De beoordeling van de I-SvI van de afzonder-

lijke soorten staat in bijlage 1. Van de broedvogels bevindt 44% van de soorten met een landelijke doelstelling (n=45) zich in een gunstige I-SvI en van de niet-broedvogels 51% (n=65). Zowel bij broedvogels als bij niet-broedvogels is dit een kleine verbetering ten opzichte van de situatie in 2006, waarbij de verbetering bij broedvogels groter is dan bij de niet-broedvogels (respectievelijk 6 en 3%).

Van de soorten die zich momenteel in een matige of slechte I-SvI bevinden is onderzocht of het doel in de toekomst op ecologische gronden wel haalbaar is. Hiervoor hebben we per soort vastgesteld welke drukfactoren het behalen van het doel belemmeren en op welk schaalniveau het speelt. Daarna hebben we vanuit de aard van de drukfactor en de schaal waarop deze speelt de oplosbaarheid ingeschat en de haalbaarheid van het doel voor de soort bepaald. De beoordeling van deze haalbaarheid staat voor de afzonderlijke soorten in bijlage 2. Samengevat blijkt dat er voor veel vogelsoorten nog grote knelpunten zijn om de landelijke instandhoudingsdoelen te halen maar dat op ecologische gronden de doelen wel haalbaar worden geacht, zeker op de langere termijn. Dit hangt samen met het feit dat veel knelpunten toch vooral met oorzaken binnen Nederland samenhangen die in principe met beheer en inrichting kunnen worden aangepakt. Er zijn vanuit deze analyse geen redenen om de instandhoudingsdoelen op dit moment te veranderen.

1. Inleiding

In 2006 zijn voor alle Vogelrichtlijnsoorten de landelijke instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld in het Natura 2000 doelendocument (LNV 2006). Het Natura 2000 doelendocument is gebaseerd op de toen best beschikbare informatie met betrekking tot de Staat van Instandhouding van habitattypen en soorten. In het doelendocument werd al aangekondigd dat in verband met ontwikkelingen o.a. voortkomende uit natuurlijke dynamiek en klimaatverandering de doelen in 2015 zouden worden geëvalueerd. Onderhavige studie vormt onderdeel van de verkenning voor deze evaluatie. De vraag die bij deze studie centraal staat is of de gestelde landelijke doelen voor vogels met de kennis van nu ecologisch haalbaar zijn? Een vergelijkbare studie is uitgevoerd voor habitattypen en soorten van de Habitatrichtlijn (Bijlsma *et al.* 2014).

In deze studie is uitgegaan van alle soorten vogels (broedvogels en niet-broedvogels) waarvoor in het kader van de implementatie van de Vogelrichtlijn landelijke doelen zijn opgesteld (LNV 2006). Dit zijn de soorten waarvoor in Nederland ook Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. De bijstellingen van de landelijke doelen die in de jaren daarna voor een selectie van soorten hebben plaatsgevonden, onder verantwoordelijkheid van het ministerie, zijn daarbij meegenomen. Een toelichting op deze aanpassingen is te vinden in Van Kleunen *et al.* (2016). Deze studie richt zich op die soorten waarvoor het gestelde doel op dit moment niet wordt gehaald. Immers een eenvoudige manier om vast te stellen of de doelen ecologisch haalbaar zijn is te kijken welke doelen op dit moment wel gehaald worden en welke niet. Doelen voor soorten die op dit moment, 10 jaar na vaststelling, worden gehaald blijken immers haalbaar te zijn.

Nu is de vaststelling of op dit moment aan de doelen wordt voldaan minder makkelijk dan het in eerste instantie lijkt omdat het gaat om de niet gekwantificeerde aspecten kwaliteit en omvang van leefgebied. De in de doelen genoemde aantallen, als weerspiegeling van de beoogde draagkracht, op basis van omvang en kwaliteit leefgebied, zijn daar wel een belangrijk hulpmiddel bij maar geen definitieve toets of omvang en kwaliteit leefgebied voldoet of niet voldoet. Een betere aanpak is om niet alleen naar de

aantallen te kijken maar ook naar de aspecten verspreiding, leefgebied en toekomstperspectief zoals ook bij Habitatsoorten gebeurd en ook in het doelen-document (LNV 2006) voor vogels is uitgevoerd.

Daarom is besloten om eerst de Indicatieve Staat van Instandhouding (I-SvI) waarin de soort zich bevindt vast te stellen. Vervolgens wordt voor de soorten die zich in een ongunstige I-SvI bevinden de ecologische haalbaarheid van het doel beschouwd (Hoofdstuk 3). Hiervoor wordt een standaard systematiek gehanteerd waarbij de impact van diverse drukfactoren wordt bepaald. Op basis hiervan kan beoordeeld worden of de gestelde doelen ecologisch haalbaar worden geacht (Hoofdstuk 4). Er wordt van een indicatieve SvI gesproken omdat de Vogelrichtlijn formeel de termen Staat van Instandhouding niet hanteert en er ook niet, zoals bij de Habitatsoorten wel, Gunstige Referentie Waarden voor vogels zijn vastgesteld (zie paragraaf 2.1.1).

De in deze studie gestelde vraag of de doelen ecologisch haalbaar zijn wijkt af van de voorwaarden die in het doelendocument (LNV 2006) aan de instandhoudingsdoelen zijn gesteld. Naast ecologische randvoorwaarden ging het toen ook om haalbaar in de zin van sociale en economische haalbaarheid ('haalbaar en betaalbaar'). Deze haalbaarheid is hier niet opnieuw onderzocht. Onderzocht is of er ecologische veranderingen zijn die onomkeerbaar of onoplosbaar zijn waardoor doelen niet meer gehaald kunnen worden.

We hebben als peiljaar voor de haalbaarheid van de doelen het jaar 2027 gehanteerd. Er is in het kader van de Vogelrichtlijn geen termijn gesteld voor het halen van de doelen. We hebben 2027 gesteld omdat 1) in 2027 het moment is dat het Natuur Netwerk Nederland (EHS) in Nederland gerealiseerd moet zijn en 2) dat conform de Kaderrichtlijn Water de waterdoelen in N2000 gebieden in 2027 op orde moeten zijn. We hebben niet 2020 genomen, het jaar waarin conform EU doelstellingen het biodiversiteitsverlies moet zijn gestopt. Het leek ons niet realistisch om binnen vier jaar nog een grote ombuiging van populatietrends te verwachten. Naast dit peiljaar geven we ook een inschatting over de haalbaarheid op langere termijn (40-50 jaar).

2. Werkwijze

2.1. Bepaling van soorten die zich onder het doel bevinden

2.1.1. Doelen, Staat van Instandhouding en Gunstige Referentiewaarden

Omdat niet altijd duidelijk is wat nu precies bedoeld wordt met bepaalde bewoordingen en termen die gehanteerd worden bespreken en definiëren we hier eerst de meest gangbare begrippen.

Het begrip 'doelen' zoals dat in dit rapport wordt gehanteerd refereert in eerste instantie aan de landelijke instandhoudingdoelstellingen zoals ze door de Nederlandse overheid zijn vastgesteld in het zogenaamde Natura 2000-doelendocument (LNV 2006). Daarna zijn deze voor sommige soorten aangepast en vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten. Zie van Kleunen *et al.* (2016) voor een soortsgewijze bespreking van wijzigingen tussen LNV 2006 en de latere aanwijzingen. De landelijke doelen voor broed- en niet-broedvogels (doortrekkers en wintergasten) zijn geformuleerd in termen van behoud of herstel van de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor een beoogd (populatie)aantal. Dat aantal betreft een draagkrachtschatting in de vorm van seizoensgemiddelde aantallen bij niet-broedvogels en het aantal broedparen voor broedvogels. Zie van Roomen *et al.* (2011) voor uitleg over het gebruik van seizoensgemiddelden in relatie tot draagkracht. Soms is dat totale landelijke aantal bij broedvogels nog verder gespecificeerd in een minimaal aantal sleutelpopulaties waarover het totaal moet zijn verdeeld (LNV 2006).

In de praktijk van toetsing aan de instandhoudingsdoelen (zowel landelijk als op gebiedsniveau) wordt meestal het actuele aanwezige aantal (in paren bij broedvogels en als seizoensgemiddelde bij niet-broedvogels) gehanteerd en vergeleken met het beoogde draagkrachtaantal van het doel. Dit omdat het heel lastig is de feitelijke draagkracht te bepalen op basis van de omvang en kwaliteit van het leefgebied alleen.

Echter, het te zeer de focus leggen op alleen het halen (of niet) van het instandhoudingsdoel op basis van een vergelijking van het actuele aanwezige aantal met het beoogde draagkracht aantal uit de doelomschrijving kan een onjuist beeld van de werkelijke duurzaamheid van de populatie geven. De volgende voorbeelden illustreren dit:

- Het kan zo zijn dat het huidige aantal nog (net) boven het doel is maar dat de omvang en/of kwaliteit van het leefgebied zodanig is verslechterd dat de aantallen trendmatig achteruit gaan. Er kan dan niet gesproken worden van een leefge-

bied van voldoende omvang en kwaliteit voor het beoogde draagkracht aantal.

- De aantallen broedparen kunnen nog wel aanwezig zijn (van een langlevende soort) maar de kwaliteit van het leefgebied kan dermate slecht zijn dat er geen jongen worden geboren wat zich op termijn zal vertalen in een aantalsafname en aantallen onder het doel.
- De omvang en kwaliteit van het leefgebied kan voldoende goed zijn voor de gewenste draagkracht maar de daadwerkelijke aantallen zijn toch niet (meer) aanwezig omdat bijv. een wintergast meer ten noorden van Nederland gaat overwinteren als gevolg van steeds zachtere winters.

Een andere wijze om te kijken naar de duurzaamheid van een populatie is door middel van de vaststelling van de Staat van Instandhouding (SvI) zoals geformuleerd binnen de Habitatrichtlijn. Bij deze manier van werken wordt gekeken naar verschillende aspecten van de instandhouding van de soort. Ook hierbij is het vastgestelde aanwezige populatie-aantal van belang, maar het is slechts onderdeel van de beoordeling van de aspecten. De methodiek die bij de Habitatrichtlijn wordt gehanteerd kent vier hoofdaspecten die worden meegewogen bij een beoordeling: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomstperspectief (zie tabel 1). De aspecten worden bij voorkeur afgemeten aan de hand van zogenaamde 'Gunstige Referentie Waarden' (Favourable Reference Values).

Nu is het formeel zo dat de term SvI strikt gesproken binnen de Vogelrichtlijn niet wordt gehanteerd. Binnen de Vogelrichtlijn gaat het om de volgende formulering in relatie tot instandhouding: 'populaties op een niveau te houden of te brengen dat met name beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen, waarbij zij tevens rekening houden met economische en recreatieve eisen'. Omdat dit weinig houvast biedt voor een concrete vaststelling of een soort zich wel of niet op dit gewenste populatieniveau bevindt wordt in deze studie teruggevallen op de aanpak en definities uit de Habitatrichtlijn zoals ook door de Raad van State is gedaan in haar uitspraak ten aanzien van eierrapen bij de Kievit (uitspraak nr. 201405449/1/A3 van 14 januari 2015).

We gebruiken daarom een Indicatieve Staat van Instandhouding (I-SvI) voor het maken van een voorselectie van de soorten die we nader bekijken op de ecologische haalbaarheid van het instandhoudingsdoel. Door de I-SvI vast te stellen wordt omvang en kwaliteit leefgebied nadrukkelijk wel

Tabel 2.1. Systematiek voor de beoordeling van de staat van instandhouding van een soort van bijlage II van de Habitatrichtlijn zoals vastgesteld door het Habitat comité. Deze methode is in het Natura 2000-doelendocument ook gehanteerd voor de beoordeling van de staat van instandhouding van vogels en in onderhavige studie om de Indicatieve Staat van Instandhouding te bepalen. Bron: LNV 2006.

Aspect	Staat van Instandhouding (SVI)			
	Gunstig	Mattig ongunstig	Zeer ongunstig	Onbekend
Verspreiding	areaal stabiel of toenemend EN niet kleiner dan de 'gunstige referentie'	tussen 'gunstig' en 'zeer ongunstig'	areaalverlies van meer dan 1% per jaar ⁸ OF areaal meer dan 10% minder dan 'gunstige referentie'	geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Populatie	populatie groter dan of gelijk aan de 'gunstige referentie' EN voortplanting, sterfte en leeftijdsopbouw niet slechter dan normaal	tussen 'gunstig' en 'zeer ongunstig'	populatieafname van meer dan 1% per jaar ⁸ EN lager dan de gunstige referentie OF populatie meer dan 25% lager dan de 'gunstige referentie' OF voortplanting, sterfte en leeftijdsopbouw veel slechter dan normaal	geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Leefgebied	leefgebied is voldoende groot (en stabiel of toenemend) EN de kwaliteit is geschikt voor het op lange termijn voortbestaan van de soort	tussen 'gunstig' en 'zeer ongunstig'	leefgebied is duidelijk onvoldoende groot voor het op lange termijn voortbestaan van de soort OF de kwaliteit is duidelijk ongeschikt voor het op lange termijn voortbestaan van de soort	geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Toekomstperspectief	de belangrijkste bedreigingen zijn niet wezenlijk; de soort zal op lange termijn levensvatbaar zijn	tussen 'gunstig' en 'zeer ongunstig'	sterke negatieve invloed van bedreigingen op de soort; zeer slechte vooruitzichten, levensvatbaarheid op lange termijn in gevaar	geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Totaalbeoordeling SVI	alles 'groen' OF drie 'groen' en één 'onbekend'	één of meer 'oranje' maar geen 'rood'	één of meer 'rood'	twee of meer 'onbekend' gecombineerd met alleen 'groen'

meegewogen. Omdat er voor vogels geen Favourable Reference Values beschikbaar zijn maken we voor het onderdeel populatie gebruik van de aantallen zoals vastgelegd in de doelen (zie 2.1.2).

Dezelfde aanpak werd ook al gehanteerd in het doelendocument van 2006 voor vogels (LNV 2006), daar werd overigens wel gesproken over Staat van Instandhouding. De basisaspecten en criteria zoals ook voor vogels is gehanteerd in LNV 2006 staan in tabel 2.1. De benadering van de verschillende aspecten, gebruikte bronnen en criteria in de voorliggende studie wordt in de volgende paragraaf uitgewerkt.

2.1.2. Vaststelling Indicatieve Staat van Instandhouding

Voor de vaststelling van de I-SvI zijn we uitgegaan van de basis zoals deze voor de beoordeling van de SvI van de Habitatrichtlijn is opgesteld. Zo veel als mogelijk wordt aangesloten op de hierbij vastgestelde en geldende criteria, maar er zal ook van worden afgeweken op grond van de specifieke (ecologische) omstandigheden die voor vogels gelden.

Aspect populatie

Op basis van LNV 2006 en LNV 2014 in Ottburg & van Swaay (2014) worden drie onderdelen beoordeeld:

1. Actueel aantal t.o.v. aantal in het doel: de mate waarin het actuele aantal (vaak een meerjarig gemiddelde) zich ten opzichte van het aantal in de doelformulering bevindt. Omdat voor vogels geen gunstige referentiewaarden zijn vastgesteld, is de aanname gedaan dat het aantal in de landelijke doelformulering en de Gunstige Referentie Waarde voor Populatie overeenkomen. Van daaruit kunnen we de vermelde vogelaantallen genoemd als landelijk instandhoudingsdoel gebruiken als de grenswaarde voor dit aspect van populatie. De mate waarin het actuele aantal overeenkomt of verschilt van het aantal in het doel wordt als een percentage weergegeven waarbij negatieve percentages zich onder het doelaantal bevinden en positieve erboven, nul procent geeft aan dat het actuele aantal hetzelfde is als het doelaantal.
2. Trend in aantal: hoe ontwikkelen de aantallen

zich trendmatig? Bij broedvogels gaat het daarbij om de trend sinds 1990 en bij niet-broedvogels om de trend sinds 1980/81. Het verschil in begin periode tussen broedvogels en niet-broedvogels heeft met beschikbaarheid van betrouwbare data te maken. In afwijking van de eerdere beoordeling zoals weergegeven in tabel 1 waar gesteld wordt dat een afname tussen 0 en 1% per jaar en afnames groter dan 1% per jaar bijdragen aan beoordelingen voor een slechte staat van instandhouding worden in deze studie de trendbeoordelingen gehanteerd zoals in het Netwerk Ecologische Monitoring (Soldaat *et al.* 2007). Een jaarlijkse verandering van meer dan 1% op basis van een lineaire trend hoeft namelijk nog niet meteen significant te zijn. Er wordt bovendien een trend voor de lange-termijn met de eerder genoemde startjaren en voor de korte-termijn (laatste 10 jaar) aangegeven. De trendontwikkeling op de lange termijn wordt als leidend voor de beoordeling gehanteerd.

3. Demografie: hoe zal de populatie zich ontwikkelen aan de hand van een analyse en prognose (stabiel/af- of toename) die gemaakt kan worden op basis van huidige kennis over voortplanting, overleving en andere demografische aspecten. Volgens de

criteria die worden gehanteerd bij de rapportages betreffende de habitatrichtlijn is de situatie gunstig indien op grond van de huidige demografie (gemiddelde in afgelopen 5-6 jaar) een stabiele of toenemende populatie kan worden verwacht.

Voor broedvogels worden de recente landelijke aantallen gebruikt zoals vastgesteld voor de periode 2009-2013 en trends voor de periode 1990-2013 op basis van Boele *et al.* (2015). Voor doortrekkers en wintergasten (niet-broedvogels) zijn de recente aantallen t.o.v. de doelaantallen gebaseerd op de seizoenen 2008/09 – 2012/13 en de trends op de periode 1980/81 – 2012/13, op basis van Hornman *et al.* (2015). Voor een oordeel over de demografische toestand wordt, indien beschikbaar, gebruik gemaakt, van informatie zoals weergegeven op www.sovon.nl/vogelinfo (informatie over broedsucces en overleving op basis van het nestkaartenproject, constant effort sites project, monitoring van broedsucces van karakteristieke Waddenzeevogels en jongentellingen bij ganzen en zwanen). Daarnaast worden literatuurbronnen geraadpleegd (bijv. van der Jeugd *et al.* 2014, van den Bremer *et al.* 2015, Camphuysen & Gronert 2010, van Oosten 2015, Lok *et al.* 2013, Rakhimberdiev *et al.* 2015)

Criteria I-Svl voor aspect populatie	Beschrijving
Onbekend	geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Gunstig	populatieaantal is groter dan of gelijk aan de gunstige referentie voor aantal, trend is stabiel of positief en demografische parameters zijn voldoende voor gelijkblijvende of toenemende populatie.
Matig ongunstig	populatieaantal is gelijk of groter dan gunstige referentie maar trend is negatief en/of de demografische parameters zijn onvoldoende voor gelijkblijvende of toenemende populatie of populatieaantal is 1-24% lager dan gunstige referentie.
Zeer ongunstig	populatieaantal is 25% lager dan de gunstige referentie voor aantal, of populatie is lager dan gunstige referentiewaarde in combinatie met afnemende trend van meer dan 1% per jaar of in combinatie met demografische parameters die een afname van meer dan 1% per jaar voorspellen.

Aspect Verspreiding

In het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn gaat het hierbij vaak over (veranderingen) in de range (buitengrenzen van het voorkomen) op het niveau van Europa. Binnen een klein land als Nederland is deze maat van verandering niet zinvol en wordt uitgegaan van de verspreiding (areaal genoemd in LNV 2006) (de mate van geografisch voorkomen binnen de range) zoals ook voor habitatsoorten is gedaan (Ottburg & van Swaay 2014). Omdat we niet beschikken over een Gunstige Referentie Waarde voor verspreiding wordt bij dit aspect alleen gekeken naar de verandering (=trend) in verspreiding. Dat kunnen we doen op grond van atlasinformatie over

verspreiding die voor broedvogels aanwezig is op basis van aanwezigheid in zogenaamde uurhokken (5x5 km). We doen dit op basis van de broedvogelatlas uit de periode 1973-1977 (Teixeira 1979) en 9800-0812 op basis van de EU 10x10 kmhokken, zoals berekend voor de art 12 VR-rapportage (van Kleunen *et al.* 2013).

Voor niet-broedvogels is op basis van beschikbare gegevens gebruik gemaakt van een vergelijking tussen de periode 1999-2003 en 2009-13. Er wordt hierbij gekeken naar de veranderingen in verspreiding op basis van de bezetting van hoofdgebieden binnen de monitoringgebieden van het watervogel-

meetnet. Omdat we geen significante trends berekenen kunnen zoals bij de populatietrend is het lastiger om een grens aan te geven waarbij we echt moeten oordelen dat de verspreiding is veranderd. Niet alles kleiner dan 0 is een echt relevante verandering.

Daarom is gekeken naar de grenswaarden 1 en 5% verandering per jaar. Dat komt neer op een 10% resp. 40% verandering over de niet-broedvogelperiode (2003-2013) en een 30 resp. 80% verandering bij de broedvogelperiode (1973-2010).

Criteria I-Svl voor aspect verspreiding	Beschrijving
---	--------------

Onbekend	geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Gunstig	Trend in verspreiding is stabiel of positief
Matig ongunstig	Trend in verspreiding is negatief met een afname van meer dan 1% per jaar
Zeer ongunstig	Trend in verspreiding is negatief met een afname van meer dan 5% per jaar

Aspect Leefgebied

Voor het bepalen van het aspect leefgebied is een kwantitatieve aanpak niet mogelijk bij gebrek aan gunstige referentiewaarden voor omvang en kwaliteit leefgebied. Dit aspect is daarom op basis van bestaande kennis en expert judgement ingevuld. Er worden twee inschattingen gemaakt:

1. Per soort belangrijkste leefgebied benoemd en trend van omvang leefgebied gescoord.

2. Per soort belangrijkste kwaliteitsaspect van leefgebied benoemd en trend van dit kwaliteitsaspect gescoord.

De inschattingen voor belangrijkste leefgebied en belangrijkste kwaliteitsaspect zijn vooral gebaseerd op de informatie zoals weergegeven in de Natura 2000-profielen (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=profielen>).

Criteria I-Svl voor aspect Leefgebied	Beschrijving
---------------------------------------	--------------

Onbekend	geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Gunstig	Beide aspecten (omvang en kwaliteit) worden als gunstig beoordeeld
Matig ongunstig	Minimaal één van beide aspecten is matig ongunstig gescoord
Zeer ongunstig	Minimaal één van beide aspecten is zeer ongunstig gescoord

Toekomstperspectief

Het toekomstperspectief is de verwachte I-Svl in de toekomst op basis van de verwachte ontwikkeling in relevante drukfactoren en het effect van in te zetten maatregelen voor verbetering. In deze studie is dit toekomstperspectief voor het jaar 2027, 12 jaar vanaf nu, ingeschat. De volgende aspecten zijn gescoord:

1. De belangrijkste drukfactor(en) voor de soort benoemd en de verwachte ontwikkeling van die drukfactor (gunstig-matig ongunstig-zeer ongun-

stig) gescoord.

2. De belangrijkste maatregel voor herstel/behoud benoemd en de verwachte ontwikkeling van de uitvoering van die maatregel in voldoende omvang (gunstig-matig ongunstig-zeer ongunstig) gescoord.
3. Het geprojecteerde aantal in 2027 in vergelijking met het doelaantal door de jaarlijkse verandering van de korte termijn trend (10 jaar trend) door te trekken naar 2027 en dit te vergelijken met het doelaantal (uitgedrukt als % verschil).

Criteria I-Svl voor aspect Toekomstperspectief	Beschrijving
--	--------------

Onbekend	geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Gunstig	Minimaal één van de gescoorde aspecten is gunstig en de prognose voor het aantal in 2027 ten opzichte van het gestelde doel is positief (>25% boven doel) óf beide aspecten zijn matig ongunstig, maar het aantal in 2027 ten opzichte van het gestelde doel is positief (>25% boven doel).
Matig ongunstig	Minimaal één van de gescoorde aspecten is matig, zeer ongunstig of onbekend en het voorspelde aantal ten opzichte van het doel in 2027 is stabiel of negatief (<25% boven doel).

Voor het conclusieoordeel van het aspect toekomstperspectief hebben we conservatief gescoord en daarbij alleen gebruik gemaakt van Onbekend, Gunstig of Matig ongunstig omdat er een vrij grote onzekerheid zit in de inschattingen.

Gehanteerde methodiek voor bepaling eindoordeel I-SvI

De samenvattende score per soort is tot stand gekomen via een simpele ‘one-out-all-out’ benadering conform de eerdere aanpak in 2006 (LNV 2006). De deelscores leveren een conclusie-oordeel per aspect, dus een oordeel over Populatie, Verspreiding, Leefgebied en Toekomstperspectief. Het aspect met de zwaarste deelscore bepaalt het eindoordeel van de I-SvI.

Deze I-SvI voor 2015 hebben we ook vergeleken met de SvI zoals deze in 2006 is vastgesteld (LNV 2006) waarbij is aangegeven of a) de oordelen kunnen worden vergeleken en verschillen duiden op werkelijke veranderingen in de SvI of b) het gevolg zijn van een andere methode van meten of beoordelen van de afzonderlijke aspecten van de SvI of c) het gevolg is van een ander doelaantal in 2006 ten opzichte van 2015.

De uiteindelijke I-SvI score voor 2015 leidt tot een selectie van soorten die ofwel matig ongunstig of zeer ongunstig worden beoordeeld. Het is deze groep van soorten die verder wordt behandeld en besproken met betrekking tot de haalbaarheid van de doelen.

2.2. Beoordeling van soorten waarbij de doelen niet worden gehaald

2.2.1. Opzet van het soortformulier

Voor alle soorten met een matige of zeer ongunstige I-SvI (Hoofdstuk 3) is een soortformulier opgesteld, waarin wordt beoordeeld in hoeverre het landelijke doel ecologisch gezien gehaald kan worden in 2027 of daarna. Op elk soortformulier (bijlage 2) worden de volgende onderdelen behandeld:

1. Het instandhoudingsdoel zoals geformuleerd in het Natura 2000 doelendocument (LNV 2006) met de daarbij behorende toelichting. De bijstellingen van de landelijke doelen die in de jaren daarna voor een selectie van soorten hebben plaatsgevonden, onder verantwoordelijkheid van het ministerie, zijn daarbij meegenomen (toelichting in Van Kleunen *et al.* 2016).
2. De I-SvI zoals is vastgesteld in onderhavige rapportage, welke tevens voor alle soorten is weergegeven in Hoofdstuk 3. Hierbij wordt daarnaast

specifiek benoemd hoe ver de huidige aantallen van het doel verwijderd zijn en wordt de trendgrafiek weergegeven met daarin het landelijke doel. Bij soorten waarin de trend als index wordt weergegeven of soorten waarbij het doel buiten het assen bereik van de figuur valt wordt doelaantal en het actuele aantal in de figuurbijdschrift vermeld.

3. Natura 2000-gebieden aangewezen voor de soort, met daarbij:
 - gebiednummer en -naam;
 - functie waarvoor het gebied is aangewezen (b=broeden, f=foerageren, s=slaapplaats)
 - gebiedsdoelstelling voor aantal vogels, omvang leefgebied en kwaliteit leefgebied
 - actuele populatieschatting; Bij niet-broedvogels is het aantal individuen in de periode 2008/09-2012/13 weergegeven, met daarbij het type berekening (slaapplaats, seizoensgemiddelde, seizoensmaximum). Bij broedvogels is het aantal broedparen weergegeven, met daarbij het type berekening (gebiedsschatting, specifieke bron). Bij de gebiedsschatting is tevens aangegeven of de aantallen gelijk aan of boven het gebiedsdoel liggen (groen) of eronder (rood). Wit geeft aan dat de vergelijking niet kon worden gemaakt door het ontbreken van ofwel een doelaantal of een huidig aantal.
4. Knelpunten voor realisatie 2027; in tabelvorm worden de belangrijkste knelpunten weergegeven. De methodiek wordt in paragraaf 2.2.2 toegelicht.
5. Toelichting op de knelpunten
6. Conclusie m.b.t. de ecologische haalbaarheid van het doel.

2.2.2. Knelpunten analyse

Doel van de methodiek is om zicht te bieden op de knelpunten per soort en de mate van ‘oplosbaarheid’ van deze knelpunten in het licht van de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelen op nationaal niveau. Daartoe dient er inzicht te worden gegeven in de drukfactoren die spelen bij de diverse soorten. Tevens dient te worden aangegeven op welk schaal en ruimtelijke ordeningsniveau deze drukfactoren spelen. In een matrix-structuur wordt aangegeven welke drukfactoren op welke schaalniveau invloed hebben en in welke mate. Deze combinaties vormen de set van knelpunten die voor een soort gelden. Voor de schaalniveau/ruimtelijke ordening-indeling wordt in grote lijnen de indeling gehanteerd die door Bijlsma *et al.* (2014) is gebruikt voor de beoordeling van de habitatrictlijn soorten en habitattypen. In tabel 2.2 worden deze schaalniveaus toegelicht.

Voor het aangeven van de drukfactoren hebben we gebruik gemaakt van het systeem dat is ontwikkeld

Tabel 2.2 Overzicht en beschrijving van de schaalniveaus en ruimtelijke ordeningsniveaus waarop de knelpunten kunnen spelen.

Schaalniveau waar de drukfactor speelt	Omschrijving
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	Het knelpunt betreft een beïnvloeding van de terreinspecifieke condities voor een vogelsoort die spelen binnen Natura2000 gebieden
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	Het knelpunt betreft een beïnvloeding van de terreinspecifieke condities voor een vogelsoort die spelen in natuurterreinen buiten Natura2000 gebieden of in toekomstige natuurterreinen van het Nationaal Natuur Netwerk
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	Het knelpunt betreft een beïnvloeding van de terreinspecifieke condities voor een vogelsoort die spelen buiten natuurgebieden, bijvoorbeeld in het agrarisch gebied of in steden
4. Grootchalige abiotische of biotische omstandigheden/processen in geheel NL	Grotendeels irreversibele gewijzigde abiotische omstandigheden of beperkende fysisch-geografische condities die spelen in gehele verspreidingsgebied van de soort in Nederland
5. Globale effecten (klimaat)	De knelpunten betreffen klimatologische condities en veranderingen daarin waardoor de verspreiding van een soort sterk wordt beïnvloed
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)	Veel vogelsoorten bevinden zich grote delen van het jaar buiten Nederland en daarmee ook buiten de invloedssfeer van het Nederlandse beleid. De knelpunten betreffen drukfactoren die zich buiten Nederland voordoen.

Tabel 2.3. Een omschrijving van drukfactoren op het hoogste hiërarchische niveau en een inschatting van oplosbaarheid.

Drukfactor	Omschrijving
A Landbouw	Drukfactoren rechtstreeks verband houdend met agrarische activiteiten zoals uitbreiding agrarisch gebied en intensivering van agrarisch gebruik. De invloed van vermessing hoort niet onder deze categorie thuis maar wordt gescoord onder H (verontreiniging).
B Bosbouw	Drukfactoren rechtstreeks verband houdend met bosbouwactiviteiten zowel in aangeplante (sylvie-cultuur) als in natuurlijke bossen.
C Mijnbouw, delfstofwinning en energieproductie	Drukfactoren die gerelateerd zijn aan het winnen van niet-biologische hulpbronnen zoals olie- en gasboring/winning, afgravingen (grind, mergel, zand)
D Transport en diensten infrastructuur	Drukfactoren die te maken hebben met lange, smalle transportwegen zoals wegen, vaarwegen, spoorlijnen, energienetten (hoogspanningsleidingen) en vliegbanen.
E Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	Drukfactoren die te maken hebben met de directe invloeden van bebouwing voor bewoning, industrie, vrije tijdsbesteding (toerisme) of dienstverlening (kantoren), maar ook voor sport, militaire activiteiten, commerciële activiteiten (winkelcentra).
F Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	Drukfactoren die te maken hebben met het consumptieve benutten van soorten zoals jacht en visserij (bij gewervelden) of het verzamelen (bij planten-ongewervelden of bomen zoals bij verzamelen van brandhout). Het gaat om zowel opzettelijke als onopzettelijke benutting zoals bijvangst van vogels bij visserij.
G Verstoring door menselijke activiteiten	Drukfactoren als gevolg van aanwezigheid van mensen door verstoring zonder dat het fysieke milieu duidelijk wordt aangetast. Het betreft verstoring door recreatie, militaire aanwezigheid (oefenterreinen).
H Verontreiniging (inclusief bemesting)	Drukfactoren die te maken hebben met de introductie van gebiedsvreemde stoffen van (vaak) puntbronnen. Voorbeelden zijn: afvalwater, industrieel en huishoudelijk afval, landbouwgif, olielozingen, meststoffen via landbouw, luchtverontreiniging (zure regen, smog, ozon), geluidsoverlast, lichtvervuiling en thermische vervuiling.
I Invasieve soorten, ziektes en probleemsoorten	Drukfactoren door niet-inheemse soorten planten, dieren, pathogenen, microben, maar ook inheemse probleemsoorten zoals ziekteverwekkers en plant- en diersoorten
J Modificatie van natuurlijke omstandigheden	Het beïnvloeden van natuurlijke processen die ecosystemen veranderen of degraderen in dienst van de mens. Het betreft processen zoals brand, overstromingen, sedimentatie en hydrologische processen (bedammen, bedijken). Vaak als uitvloeisel van waterbeheer, brandbeheer. Ook landvlucht valt hier echter onder. Tevens oligotrofiëring die door menselijk toedoen (waterbeheer) tot stand wordt gebracht.
K Natuurlijke processen	Drukfactoren door natuurlijke processen zoals predatie, successie, begrazing, inteelt, competitie, ophoping organisch materiaal, verzilting, verzoeting, natuurlijke eutrofiëring
L Geologische processen, catastrofes	Aardbevingen, landverschuivingen en vulkaanuitbarstingen
M Klimaatverandering	Verandering van het klimaat, extreme weersinvloeden zoals droogtes, overstromingen, stormen, koudeinval en hittegolven

voor de Artikel 12 rapportage van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn (http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_12/reference_portal). Dit sluit ook nauw aan op de systematiek die is gehanteerd door de IUCN (Threat Classification Scheme 3.2, <http://www.iucnredlist.org/technical-documents/classification-schemes/threats-classification-scheme>). De gehanteerde methodiek kent een hiërarchische indeling met drie/vier niveaus. In totaal gaat het daarbij om 400 drukfactoren. In veel gevallen kan een duiding van belangrijke drukfactoren slechts op het hoogste niveau plaats vinden. Daarom is besloten om dit als hoofdingeling te kiezen. In tabel 2.3 staat een uitleg van deze drukfactoren op hoofdniveau.

Als basis voor het invullen van de knelpuntentabel per soort hebben we de voor Nederland ingeschatte drukfactoren per soort zoals aangegeven in de Artikel 12 rapportage genomen (Van Kleunen *et al.* 2013). Voor iedere vogelsoort/populatie zijn daarbij de relevante drukfactoren geplaatst op het schaalniveau waarop ze spelen en gescoord met een indicatie of deze factor van groot, (H), gemiddeld (M) of gering (L) belang was. Naast Van Kleunen *et al.* (2013) is bij het invullen van de knelpunten en de toelichting daarop gebruik gemaakt van de volgende overzichtspublicaties van drukfactoren: Bijlsma *et al.* 2001, van Beusekom *et al.* 2005, Foppen *et al.* 2002, Krijgsveld *et al.* 2008, Sierdsema *et al.* 2008 en de Natura 2000 profieldocumenten. Overige gebruikte bronnen staan apart vermeld op de soortformulieren.

Daarna is aangegeven per drukfactor of deze op de gestelde termijn (2027) oplosbaar is en dus of ze ja dan nee een belemmering vormt voor de haal-

baarheid van de doelen. Dit is een ecologisch en inhoudelijk oordeel gebaseerd op de impact van de drukfactor en de mate waarin deze binnen de gestelde termijn in principe kan worden opgelost, gemitigeerd dan wel gecompenseerd. Hierbij staan de vragen centraal: 'weten we hoe, met welke maatregelen, de drukfactor of de oorzaak (driver) kan worden weggenomen?', 'hoe lang duurt het voordat de negatieve effecten zijn verdwenen?' en 'hoe snel kan een populatie herstellen?' In deze studie worden geen uitspraken gedaan over een haalbaarheid in de zin van maatschappelijk aanvaardbare maatregelen of de benodigde/beschikbare middelen om deze maatregelen te treffen.

2.2.3. Trekken van conclusies over de ecologische haalbaarheid van het doel

In tegenstelling tot Bijlsma *et al.* (2014) hebben wij afgezien van een numerieke sommatie van scores om tot een eindoordeel te komen. Onze aanpak laat meer flexibiliteit toe in de weging van de afzonderlijke drukfactoren en de oplosbaarheid daarvan tot het eindoordeel.

Net zo als bij de inschattingen van oplosbaarheid van afzonderlijke drukfactoren is de inschatting van de ecologische haalbaarheid van het doel (combinatie van de som van drukfactoren en oplosbaarheid) gebaseerd op ecologische en inhoudelijke gronden en niet op maatschappelijke en economische afwegingen.

In een aantal gevallen zal de ecologische doorwerking van opgeloste knelpunten en het herstelvermogen van populaties een langere adem vragen dan 12 jaar tot aan 2027. Leidend tot de conclusie dat 2027 niet haalbaar is maar op langere termijn wel.

3. Resultaten

3.1. Welke soorten bevinden zich onder hun doel

In bijlage 1 (1a broedvogels en 1b niet-broedvogels) staan de gedetailleerde scores voor de afzonderlijke aspecten en hun onderdelen van de I-SvI voor vogelsoorten met een landelijke doelstelling. In tabel 3.1 en 3.2 staan de samengevatte resultaten per aspect voor de broedvogels en niet-broedvogels en

wordt het eindoordeel van de I-SvI in 2015 gegeven. Ter vergelijking is tevens de SvI zoals vastgesteld in LNV 2006 weergegeven. Ook wordt er aangegeven in welke mate de I-SvI van 2006 en 2015 met elkaar kunnen worden vergeleken. In de meeste gevallen is dit mogelijk omdat de methodes en drempelwaarden tussen beide periodes vergelijkbaar zijn. In enkele gevallen is óf de beoordeling tussen de twee periodes niet vergelijkbaar óf is de drempelwaarde tussen

Tabel 3.1 Indicatieve Staat van Instandhouding broedvogels 2015. De SvI in 2006 en de mate van vergelijkbaarheid (a=werkelijke verandering, c1 andere methode van meten of beoordeling individuele parameter, c2 gebruik van andere drempelwaarde voor gunstige populatie) is ook gegeven.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-SvI	Oude SvI 2006	Vergelijkbaar
Dodaars	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Geoorde Fuut	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Aalscholver	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Kleine Zilverreiger	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Grote Zilverreiger	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Purperreiger	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	a
Lepelaar	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Wespendief	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Zwartkopmeeuw	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Kleine Mantelmeeuw	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Dwergstern	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	a
Nachtzwaluw	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matige ongunstig	a
IJsvogel	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Boornieuwerik	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Oeverzwaluw	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Blauwborst	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Roodborsttapuit	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Snor	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	a
Rietzanger	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matige ongunstig	a
Grauwe Klauwier	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	a
Bruine Kiekendief	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	a
Grauwe Kiekendief	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	a
Bontbekplevier	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	a
Grote Stern	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	a
Zwarte Specht	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	a
Roerdomp	Zeer ongunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Woudaap	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Eider	Zeer ongunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Blauwe Kiekendief	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Korhoen	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Porseleinhoen	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Kwartelkoning	Zeer ongunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matige ongunstig	a
Kluut	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matige ongunstig	a
Strandplevier	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Kemphaan	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Watersnip	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Visdief	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matige ongunstig	a
Noordse Stern	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	a
Zwarte Stern	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Velduil	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Draaihals	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Duinpieper	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Paapje	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Tapuit	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Grote Karekiet	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a

Tabel 3.2. Indicatieve Staat van Instandhouding niet-broedvogels. De Svl in 2006 en de mate van vergelijkbaarheid (a=werkelijke verandering, c1 andere methode van meten of beoordeling individuele parameter, c2 gebruik van andere drempelwaarde voor gunstige populatie) is ook gegeven.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl	Oude Svl 2006	Vergelijkbaar
Roodkeelduiker	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	c1
Dodaars	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Kuifduiker	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Geoorde fuut	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	c1
Aalschdver	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Kleine Zilverreiger	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Grote Zilverreiger	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Lepelaar	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Wilde Zwaan	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	a
Toendrarietgans	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Kolgans	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Grauwe Gans	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Brandgans	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Bergeend	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Krakeend	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Wintertaling	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	a
Pijlstaart	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	a
Slobeend	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Krooneend	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	a
Zeearend	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Visarend	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Slechtvalk	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Kraanvogel	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	a
Bontbekplevier	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Zilverplevier	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Drieteenstrandloper	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	a
Krombekstrandloper	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Bonte Strandloper	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Rosse Grutto	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Groenpootruiter	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Dwergmeeuw	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	c1
Reuzenster	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	a
Zeekoet	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	niet bepaald	
Fuut	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Kleine Rietgans	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Gunstig	a
Rotgans	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Smient	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	a
Kuifeend	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Topper	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	c2
Nonnetje	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Middelste Zaagbek	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	a
Grote Zaagbek	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	a
Meerkoet	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Kluut	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Goudplevier	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	a
Kievit	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Kanoet	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Wulp	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	a
Tureluur	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	a
Steenloper	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	a
Kleine Zwaan	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	a
Taigarietgans	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Dwerggans	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	a
Wilde Eend	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	a
Tafeleend	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Eider	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Zwarte Zee-eend	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	a
Bridduiker	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	a
Schdekster	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Strandplevier	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Kemphaan	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	a
Grutto	Zeer ongunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Zwarte Ruiter	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	a
Zwarte Stern	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	a
Parelduiker	Onbekend	Onbekend	Gunstig	Gunstig	Onbekend	Onbekend	

Tabel 3.3. Haalbaarheid doelen broedvogels

	I-SvI	Haalbaarheid 2027	Haalbaarheid langere termijn
Bruine Kiekendief	Matig ongunstig	ja	ja
Grauwe Kiekendief	Matig ongunstig	ja	ja
Grote Stern	Matig ongunstig	ja	ja
Visdief	Matig ongunstig	ja	ja
Zwarte Specht	Matig ongunstig	ja	ja
Bontbekplevier	Matig ongunstig	ja	ja
Roerdomp	Zeer ongunstig	ja	ja
Woudaap	Zeer ongunstig	ja/nee	ja/nee
Eider	Zeer ongunstig	ja	ja
Blauwe Kiekendief	Zeer ongunstig	nee	ja
Korhoen	Zeer ongunstig	nee	nee
Porseleinhoen	Zeer ongunstig	ja	ja
Kwartelkoning	Zeer ongunstig	ja/nee	ja/nee
Kluut	Zeer ongunstig	ja	ja
Strandplevier	Zeer ongunstig	nee	ja
Kemphaan	Zeer ongunstig	nee	ja
Watersnip	Zeer ongunstig	nee	ja
Noordse Stern	Zeer ongunstig	ja/nee	ja
Zwarte Stern	Zeer ongunstig	ja	ja
Velduil	Zeer ongunstig	ja/nee	ja
Draaihals	Zeer ongunstig	nee	ja
Duinpieper	Zeer ongunstig	nee	nee
Paapje	Zeer ongunstig	nee	ja
Tapuit	Zeer ongunstig	nee	ja/nee
Grote Karekiet	Zeer ongunstig	nee	ja/nee

toen en nu veranderd. Van de vogelsoorten met een matig ongunstige of zeer ongunstige I-SvI (soorten die niet voldoen aan de gestelde instandhoudingsdoelen) wordt de ecologische haalbaarheid van dat doel in deze studie verder onderzocht.

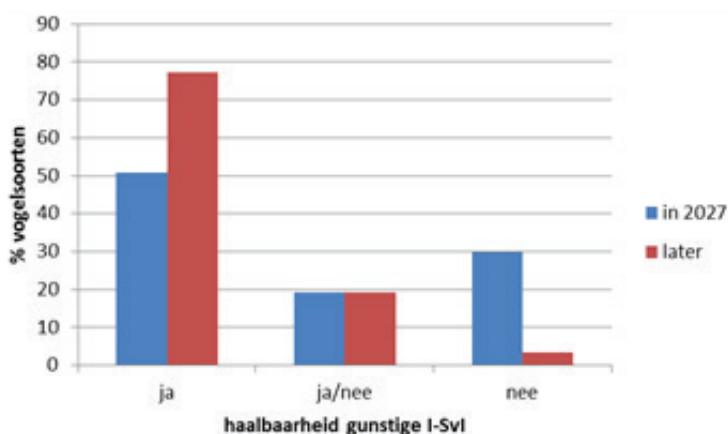
3.2. Ecologische haalbaarheid van doelen die nu niet gehaald worden

Op basis van de beoordeling over welke drukfactoren een rol spelen bij soorten die zich in een matige of zeer ongunstige I-SvI bevinden, het schaalniveau waarop die drukfactoren spelen en de mate van oplosbaarheid daarvan, wordt een oordeel gevormd over de ecologische haalbaarheid van het gestelde landelijke doel. In bijlage 2 zijn die scores en de afwegingen daarbij per soort (broedvogels en niet-broedvogels) terug te vinden. In tabel 3.3 staan de conclusies voor de broedvogelsoorten opgesplitst in haalbaarheid op relatief korte termijn (2027) en

op langere termijn. In tabel 3.4 staat dit voor de niet-broedvogelsoorten gegeven. Hoewel voor een relatief hoog percentage soorten het behalen van het doel in 2027 nog niet als haalbaar wordt geacht, is dit op de langere termijn wel het geval (figuur 3.1). Bij de broedvogelsoorten is die haalbaarheid in eerste instantie voor 2027 moeilijker dan bij de niet-broedvogels (figuur 3.2). Hoewel een breed spectrum aan drukfactoren van invloed is bij deze soorten met een matige of zeer ongunstige I-SvI springen waterbeheer, klimaatverandering, landbouw en visserij er hierbij uit (figuur 3.3). Waterbeheer maakt hierbij deel uit van een grotere categorie van menselijke invloeden op natuurlijke omstandigheden maar de invloed van waterbeheer is hierbij dominant (waterpeil, bedijking). De invloed van landbouw is groter dan uit de figuur blijkt omdat waterpeil verlagings als gevolg van de landbouw bij waterbeheer staat weergegeven en bijdragen van de vermessing aan de eutrofiëring bij verontreiniging en eutrofiëring. De schaalniveaus waarop deze drukfactoren spelen

Tabel 3.4. Haalbaarheid doelen niet-broedvogels

	I-Svl	Haalbaarheid 2027	Haalbaarheid langere termijn
Fuut	Matig ongunstig	ja/nee	ja
Kleine Rietgans	Matig ongunstig	ja/nee	ja/nee
Rotgans	Matig ongunstig	ja	ja
Smient	Matig ongunstig	ja/nee	ja
Kuifeend	Matig ongunstig	ja	ja
Toppereend	Matig ongunstig	ja	ja
Nonnetje	Matig ongunstig	ja	ja
Middelste Zaagbek	Matig ongunstig	ja	ja
Grote Zaagbek	Matig ongunstig	ja	ja
Meerkoet	Matig ongunstig	ja	ja
Kluut	Matig ongunstig	ja	ja
Goudplevier	Matig ongunstig	ja/nee	ja/nee
Kievit	Matig ongunstig	ja	ja
Kanoet	Matig ongunstig	ja	ja
Wulp	Matig ongunstig	ja	ja
Tureluur	Matig ongunstig	ja	ja
Steenloper	Matig ongunstig	ja	ja
Kleine Zwaan	Zeer ongunstig	nee	ja/nee
Dwerggans	Zeer ongunstig	ja/nee	ja/nee
Taigarietgans	Zeer ongunstig	ja/nee	ja/nee
Wilde Eend	Zeer ongunstig	nee	ja
Tafeleend	Zeer ongunstig	ja	ja
Eidereend	Zeer ongunstig	ja	ja
Zwarte Zee-eend	Zeer ongunstig	ja	ja
Brilduiker	Zeer ongunstig	ja	ja
Scholekster	Zeer ongunstig	nee	ja
Strandplevier	Zeer ongunstig	nee	ja
Kemphaan	Zeer ongunstig	nee	ja
Grutto	Zeer ongunstig	nee	ja
Zwarte Ruiter	Zeer ongunstig	ja/nee	ja/nee
Zwarte Stern	Zeer ongunstig	nee	ja/nee
Parelduiker	Onbekend	ja	ja

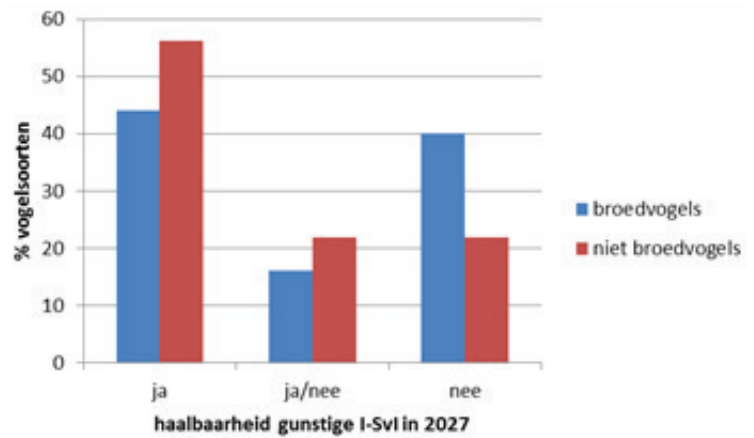


Figuur 3.1. Ecologische haalbaarheid landelijke doelen voor Natura 2000 vogelsoorten die nu niet aan het gestelde doel voldoen. Weergegeven is het percentage soorten waarvoor het mogelijk is alsnog voor 2027 of op de langere termijn daarna een gunstige Staat van Instandhouding te bereiken (ja=haalbaar, ja/nee=onzeker, nee=onhaalbaar).

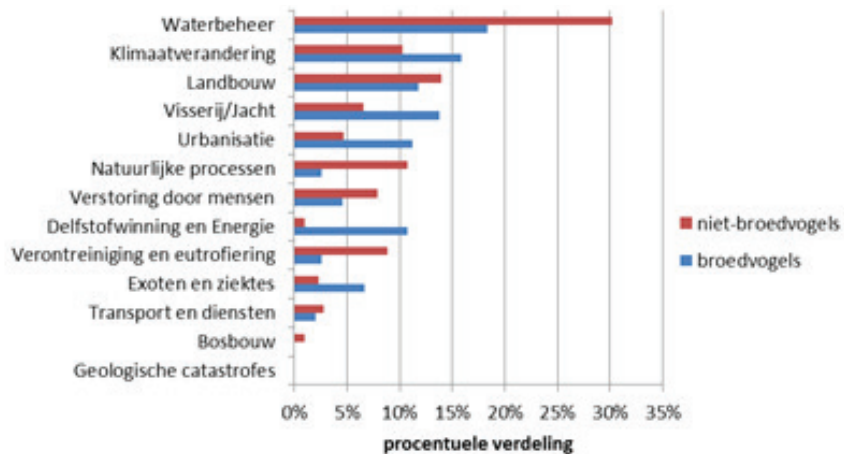
en het niveau waar eventuele maatregelen zich op moeten richten staan in figuur 3.4. Voor veel soorten valt al een hoop te bereiken door maatregelen te nemen binnen Natura 2000-gebieden. Daarnaast is samenhang en het treffen van maatregelen in an-

dere gebieden binnen het Nationaal Natuur Netwerk (NNN=EHS) en daarbuiten voor veel van de soorten in die zich in een zeer ongunstige I-Svl bevinden van belang.

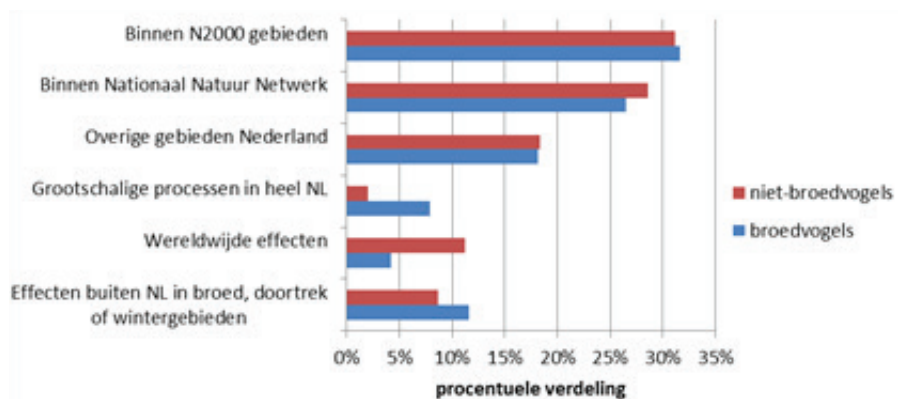
Figuur 3.2. Ecologische haalbaarheid landelijke doelen voor Natura 2000 broedvogelsoorten of niet-broedvogelsoorten die nu niet aan het gestelde doel voldoen. Weergegeven is het percentage broedvogelsoorten of niet-broedvogelsoorten waarvoor het mogelijk is in 2027 de gunstige Staat van Instandhouding te bereiken (ja=haalbaar, ja/nee=onzeker, nee=niet haalbaar).



Figuur 3.3. Overzicht van drukfactoren voor Natura 2000 broedvogelsoorten of niet-broedvogelsoorten die zich nu in een ongunstige I-Svl bevinden. Weergegeven is de procentuele verdeling van de drukfactoren apart die een gemiddelde of hoge impact hebben (zie bijlage 2).



Figuur 3.4. Overzicht van de schaalniveaus waarop de drukfactoren spelen en waar zich dus de maatregelen op moeten richten voor Natura 2000 broedvogelsoorten of niet-broedvogelsoorten die zich nu in een ongunstige I-Svl bevinden. Weergegeven is de procentuele verdeling van de schaalniveaus waarop de drukfactoren met een gemiddelde of hoge impact spelen (bijlage 2) voor broedvogels en niet-broedvogels apart.



4. Discussie en conclusies

Welke soorten bevinden zich onder hun doel

De landelijke doelen voor vogels liggen vast in het Natura 2000-doelendocument (LNV 2006) en wanneer sindsdien gewijzigd in de betreffende aanwijzingsbesluiten.

Deze aantallen zijn in deze studie als de gunstige referentiewaarden voor de staat van instandhouding voor het aspect populatie gebruikt. Bij deze keuze moet opgemerkt worden dat in principe een gesteld doelaantal niet per definitie het zelfde hoeft te zijn als de gunstige referentiewaarde en dat daar gemotiveerd van kan worden afgeweken (LNV in Ottburg & van Swaay 2014). Ook van belang is dat de gestelde aantallen in de doelformuleringen voor broedvogels meer zijn geformuleerd in termen van de minimale omvang voor een duurzame populatie, terwijl dat bij niet-broedvogels op een hoger niveau is gesteld, corresponderend met een gunstige staat van hun leefgebied (LNV 2006). De vogelrichtlijn richt zich op 'populaties op een niveau te houden of te brengen dat met name beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen, waarbij zij tevens rekening houden met economische en recreatieve eisen'. Dit zijn doelen die een hoger populatieniveau vergen dan een minimale omvang voor een duurzame populatie. Aan de andere kant zijn met name een aantal broedvogeldoelen uit LNV (2006) in de jaren daarna aangepast (verlaagd) met vooral argumenten over de realistische haalbaarheid in de toekomst, daarbij ook kijkend naar de aantallen die in Nederland hebben gebroed in het verleden (Sovon ongepub.). Zie van Kleunen *et al.* 2016 voor een soortsgewijze bespreking van deze wijzigingen tussen LNV 2006 en de huidige doelen. Al met al is er over de theoretische onderbouwing en vaststelling van wat als een gunstige referentiewaarde voor Populatie en ook Verspreiding moet gelden (bij de Habitatrichtlijn en ook Vogelrichtlijn) nog een hoop onduidelijk (ook in andere landen). Op dit moment vindt een studie plaats voor de EU door een consortium geleid door Alterra dat hier een advies over moet formuleren. Binnen onze studie bleek het gebruik van de huidige aantallen in de landelijke instandhoudingsdoelen als referentiewaarden naast de scores voor de andere aspecten voldoende bruikbaar om de eerste scheiding aan te brengen tussen soorten die op dit moment wel aan hun doel voldoen en welke niet. Bij broedvogels hebben we ook nog gekeken of de uitkomst zou verschillen als we de oorspronkelijke aantallen uit LNV 2006 zouden gebruiken maar dit maakte geen verschil.

Ecologische haalbaarheid van doelen die nu niet gehaald worden

Het blijkt dat er voor veel vogelsoorten nog grote knelpunten zijn om de landelijke instandhoudingsdoelen te halen. Op ecologische gronden zijn die knelpunten echter wel oplosbaar, zeker op de langere termijn, omdat veel knelpunten toch vooral met oorzaken hier in Nederland zelf samenhangen die in principe met beheer en inrichting kunnen worden aangepakt. De voorzichtige conclusie kan dan ook worden getrokken dat er uitgaande van de onderhavige analyse geen aanleiding is om de instandhoudingsdoelen op dit moment te veranderen. Algemeen wordt aangenomen dat door klimaatverandering ranges zullen gaan verschuiven en dat dit op termijn kan/zal moeten leiden tot aanpassingen van de Natura 2000-doelen. Op dit moment is echter de verstrengeling van lokale oorzaken met eventuele gevolgen van klimaatverandering bij deze soorten nog zo groot dat niet nu al gezegd kan worden dat doelen permanent niet meer haalbaar zijn vanwege klimaatverandering. Dit komt onder meer doordat niet uitgesloten is dat negatieve effecten van klimaatverandering eventueel kunnen worden gecompenseerd door verbeteringen in bijvoorbeeld de kwaliteit en omvang van het leefgebied (=adaptatiestrategie). In het geval van trekkende watervogels moet de oorspronkelijke draagkracht (en dus ook het doel) blijven bestaan in die gevallen dat soorten hun range naar het noorden hebben verschoven. Tijdens een onverwachte strenge winter, die ook in de toekomst binnen de trendmatige verandering van het klimaat kunnen optreden, zullen de populaties weer naar Nederland uitwijken waar dan wel het leefgebied nog in voldoende omvang en kwaliteit aanwezig moet zijn. Maar ook voor veel trekkende watervogels zijn het meestal lokale oorzaken die het niet halen van het doel veroorzaken. Ook zijn er geen landelijke veranderingen als gevolg van natuurlijke dynamiek vastgesteld die het behalen van doelen niet meer mogelijk maken. Een belangrijke potentiële verandering is de afname in eutrofiëring (al was de toename daarvan natuurlijk niet natuurlijk). Dit speelt vooral in de Rijkswateren, terwijl in andere kleinere wateren en op het land de aanwezige eutrofiëring nog een belangrijke drukfactor is. In de Rijkswateren heeft een toename van de voedselrijkdom in veel gevallen geleid tot een afname in diversiteit waarbij veel soorten zijn benadeeld en enkele hebben geprofiteerd. Bij een terugkeer naar natuurlijke voedselrijkdom kan bij deze soorten het belang van andere drukfactoren toenemen waarvan het effect door de eutrofiëring werd gemaskeerd. Bij een aantal soorten kan gebrek aan habitatdiversiteit en dynamiek (in wetlands)

leiden tot situaties waarin door afname van eutrofiëring hun oude stapelvoedsel verdwijnt zonder dat de natuurlijke diversiteit in het voedselaanbod zich herstelt.

Voor de soorten die nu als gevolg van een afname van de eutrofiëeringsdruk mogelijk in de problemen komen wordt een toename in habitatdiversiteit en dynamiek in wetlands voldoende geacht om het doel-

bereik ecologisch haalbaar te achten. Op gebiedsniveau kunnen natuurlijke veranderingen in dynamiek wel de oorzaak zijn dat doelen op ecologische gronden niet meer haalbaar zijn. In dit verband zijn er ook spanningsvelden tussen bestaande instandhoudingsdoelen op gebiedsniveau en voortgaande verzoeting of weer verzouting van gebieden.

Literatuur

- VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. (red.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.
- BIJLSMA R.J., JANSSEN J.A.M., OTTBURG F.G.W.A., VAN SWAAY C.A.M. & WEEDA E.J. 2014. Evaluatie Natura 2000-doelen (deel I); Een oriënterende studie naar de haalbaarheid van gunstige referentiewaarden. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research Centre)/ De Vlinderstichting. Alterra-rapport (intern EZ).
- BOELE A., VAN BRUGGEN J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VERGEER J.W. & VAN DER MELJ T. 2015. Broedvogels in Nederland in 2013. Sovon-rapport 2015/04. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN DEN BREMER L., SCHEKKERMAN H., VAN DER JEUGD H., VAN ROOMEN M., KNOL W. & VAN TURNHOUT C. 2015. Kennisoverzicht populatieontwikkeling Wilde Eend, Krakeend, Kuifeend en Tafeleend in Nederland. Sovon-rapport 2015/65, CAPS-rapport 2015/03. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- CAMPHUYSEN C.J. & GRONERT A. 2010. De broedbiologie van Zilver- en Kleine Mantelmeeuwen op Texel, 2006-2010. *Limosa* 83: 145-159.
- HORNMAN M., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., KLAASSEN O., KLEEFSTRA R., VAN WINDEN E., SOVON GANZEN- EN ZWANENWERK GROEP & SOLDAAT L. 2015. Watervogels in Nederland in 2012/2013. Sovon rapport 2015/01, RWS-rapport BM 14.27. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- LOK T., OVERDIJK O., TINBERGEN J.M. & PIERSMA T. 2013. Seasonal variation in density dependence in age-specific survival of a long-distance migrant. *Ecology* 94: 2358-2369.
- VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M., VAN WINDEN E., ZOETEBIER D., BOELE A., SIERDSEMA H., VAN TURNHOUT C., HORNMAN M. & HUSTINGS F. 2013. Toelichting op geleverde vogelinformatie voor de Vogelrichtlijnrapportage 2008-2012. Sovonnotitie 2013-110. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M., JANSSEN J.A.M., KUITERS A.T., VAN WINDEN E., BOELE A., SCHMIDT A.M., & VAN VREESWIJK T. 2016. Advies over correcties en bijstellingen van Natura 2000-doelen. Alterra Wageningen & Sovon Nijmegen.
- KRIJGSVELD K.L., SMITS R.R. & VAN DER WINDEN J.R. 2008. Verstoringsevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Rapport nr. 08-173. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- MINISTERIE VAN LANDBOUW, NATUUR EN VOEDSELKwaliteit. 2006. Natura 2000 doelendocument; Duidelijkheid bieden, richting geven en ruimte laten. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- NATURA 2000 PROFIELEN DOCUMENT, versie 1 september 2008. (http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitat-typen/leeswijzer_n2000_profielendocument_1_september_2008.pdf)
- VAN OOSTEN H.H. 2015. On the brink of extinction: biology and conservation of Northern Wheatears in the Netherlands. Thesis, Radboud University, Nijmegen.
- OTTBURG F.G.W.A. & VAN SWAAY C.A.M. 2014. Habitatrichtlijnsoorten in Nederland. Gunstige referentiewaarden voor de populatieomvang en het range van soorten van bijlage II, IV en V van de Europese Habitatrichtlijn. WOT-rapport, Wageningen.
- RAKHIMBERDIEV E., VAN DEN HOUT P.J., BRUGGE M., SPAANS B. & PIERSMA T. 2015. Seasonal mortality and sequential density dependence in a migratory bird. *Journal of Avian Biology* 46: 332-341.
- VAN ROOMEN M., VERBURG P. & VOGEL R. 2011. Broedvogels en niet-broedvogels in Natura 2000. Toetsing aan vogeldoelen. *Toets* 01: 6-12.
- SOLDAAT L., VISSER H., VAN ROOMEN M. & VAN STRIEN A. 2007. Smoothing and trend detection in waterbird monitoring data using structural time-series analysis and the Kalman filter. *J. Ornithol.* DOI10.1007/s10336-007-016-7.
- TEUNISSEN W., KAMPICHLER C., ROODBERGEN M. & VOGEL R. 2015. Beoordeling van de staat van instandhouding van de Kievit (Ljip) *Vanellus vanellus* als broedvogel in de provincie Fryslân. Sovon-rapport 2015/56. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN DER JEUGD H.P., ENS B.J., VERSLUJMS M. & SCHEKKERMAN H. 2014. Geïntegreerde monitoring van vogels van de Nederlandse Waddenzee. Vogeltrekstation rapport 2014-01. Vogeltrekstation, Wageningen, Sovon-rapport 2014/18, Sovon Vogelonderzoek Nederland.

Bijlagen

Bijlage 1. Basisinformatie I-Svl per soort

Bijlage 1a. Basisinformatie I-Svl per soort broedvogels: Eindoordeel (I-Svl 2015) en Aspect Populatie

SOORT	I-Svl 2015	Eindoordeel POPULATIE	Aspect POPULATIE									
			Aantal t.o.v. doel				Trend		Demografie			
			Doel	Pop. 08-12	% verschil	Label	Tr-land	Label	bron	Prognose ontwikkeling	Label	
Dodaars			2000	2100	5		+				geen data	
Geoorde Fuut			400	430	8		+				geen data	
Aalscholver			20000	22400	12		+			Van der Jeugd et al. 2014	geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Roerdomp			400	290	-28		+				geen data	
Woudaap			200	40	-80		0				geen data	
Kleine Zilverreiger				61			++			Van der Jeugd et al. 2014	onzekeer	
Grote Zilverreiger				160			++				geen data	
Purperreiger			600	760	27		+			Van der Winden	broedsucces stabiel	
Lepelaar			1000	2500	150		++			Van der Jeugd et al. 2014	onzekeer	
Eider			8000	5000	-38		-			Van der Jeugd et al. 2014	overleving heeft negatieve trend met 'kill years', reproductie is fluctuerend	
Wespendief			400	700	75		?			sovoonni	geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Bruine Kiekendief			1300	1300	0		-			sovoonni	geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Blauwe Kiekendief			110	20	-82		--			Van Turnhout et al. 2015	afname overleving eerste jaars en adulte vogels	
Grauwe Kiekendief			60	51	-15		+			Werkgroep Grauwe Kiekendief	geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Korhoen			40	6	-85		--			Jansman et al. 2014	te lage kuikenerleving	
Porseleinhoen			400	220	-45		-				geen data	
Kwartelkoning			400	160	-60		?				geen data	
Kluut			8000	5200	-35		-			Van der Jeugd et al. 2014	reproductie te laag	
Bontbekplevier			400	410	3		0			Van der Jeugd et al. 2014; Foppen et al. 2006	reproductie en overleving te laag	
Strandplevier			400	180	-55		-			Van der Jeugd et al. 2014; Foppen et al. 2006	reproductie te laag	
Kemphaan			1000	38	-96		--				geen data	
Watersnip			2400	1100	-54		-				geen data	
Zwartkopmeeuw			500	2000	300		++				geen data	
Kleine Mantelmeeuw			43000	103000	140		++			Van der Jeugd et al. 2014	geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Grote Stern			20000	17500	-13		+			Van der Jeugd et al. 2014	geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Visdief			20000	18200	-9		-			Van der Jeugd et al. 2014	structureel lage reproductie	
Noordse Stern			1400	1000	-29		-			Van der Jeugd et al. 2014	te lage reproductie	
Dwergstern			600	770	28		+			Van der Jeugd et al. 2014	onvoldoende data	
Zwarte Stern			2000	1400	-30		0			Bovonni	geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Velduil			60	26	-57		-				geen data	
Nachtzwaluw			1000	2400	140		++				geen data	
IJsvogel			200	380	90		++				geen data	
Draaihals			200	40	-80		?				geen data	
Zwarte Specht			800	1100	38		-				geen data	
Boommeeuw			5000	5400	8		+				geen data	
Oeverzwaluw			20000	27700	39		+				geen data	
Duinpieper			100	0	-100		--				geen data	
Blauwborst			6500	16300	151		+			CESI/VTnestkaart	geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Paapje			700	360	-49		-				geen data	
Roodborsttapuit			6000	15000	150		++				geen data	
Tapuit			1000	270	-73		--			Van Oosten 2015	Overleving en reproductie te laag / IPM	
Snor			2000	2200	10		+				geen aanwijzingen voor negatieve trends	
Rietzanger			20000	32700	64		+			CESI/VTnestkaart	geen aanwijzingen voor negatieve trends	

SOORT	I-Svl 2015	Aspect POPULATIE									
		Eindoordeel POPULATIE	Aantal t.o.v. doel				Trend		Demografie		
			Doel	Pop. 08-12	% verschil	Label	Tr-land	Label	bron	Prognose ontwikkeling	Label
Grote Karekiet			500	170	-66	-		VT/Foppen et al./Graveland	aanwijzing voor te lage reproductie		
Grauwe Klauwier			250	390	56	+		Stichting Bergerveen	geen aanwijzingen voor negatieve trends		

Bijlage 1a. Basisinformatie I-Svl per soort broedvogels: Aspecten Verspreiding en Leefgebied

SOORT	Aspect VERSPREIDING				Aspect LEEFGEBIED				
	Eindoordeel VERSPREIDING	pres 73-77	pres 08-12	jaarlijkse verandering (%)	Eindoordeel LEEFGEBIED	Omvang Belangrijkste leefgebied	Trend omvang	Kwaliteit aspect	Trend kwaliteit
Dodaars		303	264	-0,39		ondiepe zoetwaterplassen		waterkwaliteit	
Geoorde Fuut		27	356	3,63		ondiepe zoetwaterplassen		waterkwaliteit	
Aalscholver		4	74	8,69		ellanden met moerasbossen groot vstrijk water nabij		voedselbeschikbaarheid (v/s)	
Roerdomp		155	135	-0,39		moeras		watermet	
Woudaap		54	24	-2,29		moeras		watermet	
Kleine Zilverreiger			19	0,00		moerasliggebied met bosstruweel of frutruigte		voedselbeschikbaarheid (v/s)	
Grote Zilverreiger			8	0,00		moeras		voedselbeschikbaarheid	
Purperreiger		27	27	0,00		moeras		watermet	
Lepelaar		12	45	3,85		moerasruigte, kwelders, ellandjes		dynamisch milieu	
Eider		19	24	0,67		open duinen en kwelders		voedselbeschikbaarheid (scheepolieren, met name moossien, en voor jongen moossien en kokkezaad)	
Wespendief		111	132	0,50		oud bos		voedselaanbod	
Bruine Kiekendief		186	234	0,66		moeras		vooldende voedsel (kleinze zoogdieren, zangvogels)	
Blauwe Kiekendief		45	18	-2,58		ruigtes in duingebied of akkers		voedselaanbod	
Grauwe Kiekendief		25	29	0,42		akkerland		voedselaanbod	
Korhoen		79	1	-11,74		heide en stuifzand		voedselaanbod (met name voor kukens)	
Porseinhoen		78	104	0,83		moeras		permanent natte situatie met weelderige moerasvegetatie	
Kwartelkoning		75	108	1,05		kruidrijk grasland		graslandkruidenstate	
Kluut		150	170	0,36		schaars begroeide terreinen nabij ondiep water		bestig toegankelijk, begrazings- en overstromingsvrije nestplek	
Bontbekplevier		124	112	-0,29		schaars begroeide terreinen nabij slikkeoever		rustige, schaars begroeide terreinen	
Strandplevier		92	35	-2,72		schaars begroeide terreinen met laag overstromingsrisico		rustige, schaars begroeide terreinen	
Kemphaan		143	23	-5,09		vochtige schrale graslanden in open landschappen		schrale graslandvegetatie met pollige structuur en hoog waterpeil in vroorjaar	
Watersnip		339	158	-2,16		moeraslig laagveen, hoogveen en natte heiden, zeer vochtige schrale graslanden		extensief, nat, bloemrijk grasland	
Zwartkopmeeuw		8	56	5,72		open, schaars begroeide terreinen		voedselaanbod	
Kleine Mantelmeeuw		20	94	4,52		open, schaars begroeide terreinen		voedselaanbod	
Grote Stern		16	11	-1,06		hoog dynamisch milieu (stranden, ellanden en droge scheepbanken)		rustige, overstromingsvrije, schaars begroeide terreinen	
Visdief		228	194	-0,46		hoog dynamisch milieu (stranden, ellanden en droge scheepbanken)		voedselaanbod en kale broedlocaties	
Noordse Stern		48	35	-0,90		hoog dynamisch milieu (stranden, ellanden en droge scheepbanken)		overstromingsvrije nestlocaties en voedselaanbod	
Dwergstern		40	34	-0,46		hoog dynamisch milieu (stranden, ellanden en droge scheepbanken)		zand, kiezel of scheepbank	
Zwarte Stern		140	35	-3,88		moeras		voedselaanbod	
Velduil		147	23	-5,16		pioniersituaties (open (duin)terreinkwelders, extensief beheerde akkers/graslanden/braakliggende terreinen)		voedselaanbod	
Nachtzwaluw		119	121	0,05		schraal halfoopen landschap op zandige bodems		voedselaanbod	
Ijsvogel		183	260	1,01		kale steilwanden/wortelkluut en nabij zoet water		goede waterkwaliteit	
Draaihals		58	29	-1,96		heide en stuifzand		voedselaanbod (hoge dichtheid milieren)	
Zwarte Specht		201	194	-0,10		oude bossen		voedselaanbod	

SOORT	Aspect VERSPREIDING				Aspect LEEFCEBIED				
	Eindoordeel VERSPREIDING	pres 73-77	pres 08-12	jaarlijkse verandering (%)	Eindoordeel LEEFCBIED	Omvang Belangrijkste leefgebied	Trend omvang	Kwaliteit Kwaliteits aspect	Trend kwaliteit
Boornleeuwerik		158	186	0,47		ploniersituaties, halfopen heide met wat opslag, kapvlekken		voedselaanbod?	
Oeverzwaluw		274	243	-0,34		open terrein met steilwand		zand, klei of leemwand om te broeden	
Duinpieper		26		-100,00		stuifzandgebied		open stuifzandvegetatie van min. 50 ha	
Blauwborst		109	347	3,36		verrupt rietland met opslag, moerasstruweel		combinatie kale bodem (voedsel), dichte vegetatie (nestplaats) en opgaande elementen (zang- en uitkijkpost)	
Paapje		248	79	-3,22		extensief nat tot vochtig grasland		voedselaanbod (groot en gevarieerd aanbod aan insecten en andere orgewervelden)	
Roodborsttapuit		274	368	0,85		structuurlijk halfopen gebied		voedselaanbod	
Tapuit		233	74	-3,22		heide, open duin en stuifzand		voedselaanbod	
Snor		183	158	-0,42		moeras		minimaal 1-2 ha aaneengesloten overjarige rietvegetatie	
Rietzanger		353	311	-0,36		natte kruidenrijke ruipten		overjarige rietlandvegetaties	
Grote Karekiet		213	73	-3,01		moeras		grote lengte waterriekragen	
Grauwe Klauwier		88	107	0,56		halfopen landschap met doordragende struiken		voedselaanbod (groot insecten en kleine gewervelden)	

Bijlage 1a. Basisinformatie I-Svl per soort broedvogels: Aspect Toekomstperspectief

SOORT	Aspect TOEKOMSTPERSPECTIEF								
	Eindoordeel TOEKOMST	Drukfactor Belangrijkste drukfactor	Trend druk- factoren	Maatregelen Belangrijkste maatregel	Trend maatregelen	Trend			Verschil (%)
						Tr10	Tt10	Aantal 2027	
Dodaars		eutrofiëring en verdroging		waterkwaliteitsverbetering		0,96	-	1066	-47
Geoorde Fuut		eutrofiëring en verdroging		waterkwaliteitsverbetering		0,99	0	430	8
Aalscholver		vervuiling		bescherming		1,00	0	22400	12
Roerdomp		onnatuurlijk pelbeheer		natuurlijk pelbeheer		1,00	0	290	-28
Woudaap		onnatuurlijk pelbeheer		natuurlijk pelbeheer		1,01	?	40	-80
Kleine Zilverreiger		koude winters		geen		0,88	--	7	
Grote Zilverreiger		verdroging, eutrofiëring, intensieve begrazing en rietexploitatie		Grootschalige wetlands		1,13	++	1185	
Purperreiger		eutrofiëring en verdroging		waterkwaliteitsverbetering		1,03	+	1362	127
Lepelaar		voedselbeschikbaarheid		geen		1,06	+	6614	561
Eider		afname voedselbeschikbaarheid door vissersij, verstoring rust		rust en geen bevissing in zones rond broedgebieden		0,94	-	1840	-77
Wespendief		onbekend		onbekend		1,00		653	63
Bruine Kiekendief		verdroging en intensivering landbouw (afname v. oedsel)		natuurlijk waterpeil, minder intensieve landbouw		0,98	-	921	-29
Blauwe Kiekendief		intensivering landbouw en begrazing duinen		extensieve ring landbouw en ultra-stere ndelen duinen, toename natuurlijke dynamiek		0,92	-	5	-96
Grauwe Kiekendief		intensivering landbouw		nestbescherming en verhogen voedselaanbod		1,01	0	51	-15
Korhoen		o.a. verzuring, stikstofdepositie en fragmentatie leefgebied		terugbrengen verzuring en stikstofdepositie		0,77	--	0	-100
Porseleinhoen		verdroging en vervuiling		vermating en oeleten natuurlijke pelbynamiek		1,02	?	220	-45
Kwartelkoning		vervuiling, verbossing en intensief maaibeheer en begrazing		behoud grote, extensief gebruikte graslandgebieden		0,98	0	160	-60
Kluut		predatie, overstroming en begrazing		tegenaan intensieve begrazing, maatregelen tegen predatie		0,97	-	3317	-59
Bontbekplevier		verstoring en vegetatiesuccessie		tegenaan verstoring door met namerecreatie, terugdringen vegetatiesuccessie door toename natuurlijke dynamiek en afname stikstofdepositie		0,97	-	235	-41
Strandplevier		verstoring en vegetatiesuccessie		tegenaan verstoring door met namerecreatie, terugdringen vegetatiesuccessie door toename natuurlijke dynamiek en afname stikstofdepositie		0,93	-	48	-88
Kemphaan		intensivering landbouw		radicaal ander landbouwbeleid, extensiever		0,95	?	38	-96
Watersnip		intensivering landbouw (met namerecreatie) en intensivering graslandgebruik		grootschalige verandering in agrarisch gebruik, met meer aandacht voor natuurwaarden en		0,96	-	568	-76
Zwartkopmeeuw		verstoring		tegenaan verstoring kolonies		1,11	++	11088	2118
Kleine Mantelmeeuw		afname voedselaanbod door minder vissersij		geen		1,03	+	170243	296

SOORT	Aspect TOEKOMSPERSPECTIEF								
	Eindoordeel TOEKOMST	Drukfactor		Maatregelen		Trend			
		Belangrijkste drukfactor	Trend drukfactoren	Belangrijkste maatregel	Trend maatregelen	Tr10	Tt10	Aantal 2027	Verschil (%)
Grote Stern		vegetatiesuccessie, stormvloed, predatie, voedsel		Creëren broedlocaties		0,99	?	17500	-13
Visdief		afname voedsel		tegenaanoverbevising		0,98	-	12022	-40
Noordse Stern		vegetatiesuccessie, stormvloed, predatie		Creëren broedlocaties		0,96	-	490	-65
Dwergstern		verstarring N.L. kust, afname natuurlijke dynamiek		profiteerd van menselijke ingrepen zoals inpolderingen, oospuitingen en aanleg eilanden, natuurontwikkeling		1,04	?	770	28
Zwarte Stern		waterkwaliteit		tegenaanvermesting		1,02	0	1400	-30
Velduil		intensivering landbouw		radicaal ander landbouwbeleid, extensiver		1,06	?	26	-57
Nachtzwaluw		stikstofdepositie (vergrassing en verrijping)		terugbrengen stikstofdepositie		1,09	++	9757	876
IJsvogel		waterkwaliteit		verontreiniging, waterkwaliteit, natuurlijke waterbeheer		0,91	--	78	-61
Draaihals		neerslag, zehel, versnippering, isolatie, versnippering		neerslag, zehel en stikstofdepositie op korte termijn (niet mogelijk te keren)		1,11	-	236	18
Zwarte Specht		stikstofdepositie en veranderingen bosbouw		terugbrengen stikstofdepositie		0,97	-	632	-21
Boontewerik		successie, vergrassing, bosopslag		maatregelen gericht op herstel open heide, openheid en stuifzand		1,02	+	7676	54
Oeverzwaluw		droogte in Afrika		Creëren broedlocaties		0,98	-	19277	-4
Duinpieper		stikstofdepositie (vergrassing en vermosing)		terugbrengen stikstofdepositie (maar op korte termijn nog teveel druk voor Duinpieper)		0,68	?	0	-100
Blauwborst		ontbreken natuurlijke dynamie, verkeerd beheer		cyclisch beheer (kleiproden), herstel dynamiek en natuurlijk pelbeheer, extensivering van slootkantenbeheer		1,05	+	40437	522
Paapje		intensivering landbouw, verdroging, verbossing		prootschalige verandering in agrarisch gebruik, met meer aandacht voor natuurwaarden		1,01	0	360	-49
Roodborsttapuit		intensivering landbouw		natuurontwikkeling/verrijping		1,07	++	47382	690
Tapuit		vergrassing, afname dynamiek		terugbrengen dynamiek, deels begrazen, herstel kooilijn		0,96	-	147	-85
Snor		verdroging, eutrofiëring, intensieve begrazing en rietexploitatie		verontreiniging, waterkwaliteit, natuurlijk waterbeheer en extensief rietmaalbeheer		1,04	+	4285	114
Rietzanger		intensieve begrazing en rietexploitatie		ontwikkeling natte natuur		1,04	+	64640	223
Grote Karekiet		onnatuurlijk pelbeheer en toegenomen eutrofiëring		natuurlijker waterpel		0,96	-	93	-81
Grauwe Kluwier		habitatvermindering, schaalvergroting landbouw, verdroging en vermesting		herstelontwikkeling natuurgebieden		1,11	++	2331	832

Bijlage 1b. Basisinformatie I-Svl per soort niet-broedvogels: Eindoordeel (I-Svl 2015) en Aspect Populatie

SOORT	I-Svl 2015	Eindoordeel POPULATIE	Aspect POPULATIE										
			Aantal tov doel				Trend			Demografie			
			Doel	Pop. 08-12	% verschil	beetje afname tbv van nbg	Label	Trend	Label	bron	Prognose ontwikkeling	Label	
Roodkeelduiker								+				geen data	
Parelduiker												geen data	
Dodaars			560	1000	79		0					geen data	
Fuut			10900	8800	-19	x	+					geen data	
Kuifduiker			45	52	16		+					geen data	
Geoorde Fuut			1640	1700	4		++					geen data	
Aalscholver			24500	26400	8		+			Vander Jeugd et al. 2014	populatiemoedelijk geen afname zien		
Kleine Zilverreiger			140	170	21		++			Vander Jeugd et al. 2014	populatie is sink, overleving onvoldoende		
Grote Zilverreiger			80	700	775		++				geen data		
Lepelaar			1225	1800	47		++			Lok et al. 2013	dichtheidsafhankelijke afname, stabilisatie reproductie overleving		
Kleine Zwaan			4820	2500	-48		0			Nagy et al. 2011	Aanhoudend laag broedsucces		
Wilde Zwaan			360	670	86		+				geen data		
Taigarietgans			80	21	-86		--					geen data	
Toendrijetgans			34100	54400	60		+			Kotjberg unpubl.	afname broedsucces, waarschijnlijk dichtheidsafhankelijk, populatie doet het goed		
Kleine Rietgans			8000	6200	-23		0			Madsen et al. 2012	overleving is toegenomen		
Kolgans			218300	306000	40	x	+			Kotjberg unpubl.	afname broedsucces, waarschijnlijk dichtheidsafhankelijk, populatie doet het goed		
Dwerggans			100	84	-16		++			Van den Berg & Haas 2012	slecht broedsucces		
Gauwe Gans			86300	198000	129	x	++			Bevco et al. 2012	Zonder ingrepen zijn overleving en reproductie in NL gunstig. Bij recente stabilisatie van populatie is onduidelijk of dit een natuurlijk effect is (dichtheidsafhankelijkheid) of door aantalsregulerende maatregelen.		
Brandgans			140900	282000	100	x	++			Vander Jeugd et al. 2014	model voorspelt toename		
Rotgans			36500	36800	1		+			Nolet et al. 2016	trend stijgt afname broedsucces		
Bergeend			48900	69000	41		+					geen data	
Smient			258200	193000	-25	x	+			Fox et al. 2015	afnemende broedsucces belangrijkste oorzaak achter afnemende populatie		
Krakeend			10200	20800	104	x	++			Vanden Bremer et al. 2016	geen data		
Wintertaling			21000	24200	15		0					geen data	
Wilde Eend			128000	87500	-32		-			Vanden Bremer et al. 2016	mogelijk kunnen overleving te laag		
Pijlstaart			7850	9700	24		+					geen data	
Slobeend			5750	7600	32	x	+					geen data	
Krooneend			40	110	175		++					geen data	
Tafeleend			20900	16600	-21		-					geen data	
Kuifeend			75700	71400	-6	x	0					geen data	
Toppereend			19200	18800	-2		0					geen data	
Eider			127500	77900	-39		0			Ekroos et al. 2012	vermoegde mortaliteit in broedpopulatie herkomstgebied		
Zwarte Zee-eend			68500	27100	-60		?					geen data	
Brieduiker			4380	3300	-25	x	-					geen data	
Nonnetje			690	810	17		-					geen data	
Middelste Zaagbek			3310	3100	-6		+					geen data	
Grote Zaagbek			1800	2500	39		-					geen data	
Zeearend			7	28	300		++			Bijlma et al. 2001	verbeterde overleving		
Visarend			110	140	27		+			Bijlma et al. 2001	verbeterde overleving en reproductie		

SOORT	I-Svl 2015	Eindoordeel POPULATIE	Aspect POPULATIE										
			Aantal tov doel				Trend			Demografie			
			Doel	Pop. 08-12	% verschil	beetje afname tbv van mag	Label	Trend	Label	bron	Prognose ontwikkeling	Label	
Slechtvalk			180	428	138			+			Eijssma et al. 2001	verbeterde overleving en reproductie	
Meerkoet			89700	87900	-2	x		-				geen data	
Kraanvogel			350	1300	271			+				geen data	
Schdekster			202500	129000	-36			-			Ems et al. 2011	te lage kikenproductie	
Kluut			9510	9200	-3	x		0				geen data	
Bontbekplevier			2260	4100	81			+				geen data	
Strandplevier			180	82	-54			-			Vander Jeugd et al. 2014	te weinig jongen komen groot, lage eerste jaars overleving	
Goudplevier			32300	27300	-15			+			Vander Jeugd et al. 2014	M odel voor spelt toename, komt niet overeen met dalende trend	
Zilverplevier			27600	29600	7	x		+				geen data	
Kievit			75500	62300	-17			0				geen data	
Kanoetsstrandloper			54400	64100	18			+			Rakhimberdiev et al. 2015	seasonal overleving laat geen bottleneck zien	
Drieteenstrandloper			4310	10600	146			+			Vander Jeugd et al. 2014	onvoldoende info over reproductie en overleving	
Krombekstrandloper			340	570	68			0				geen data	
Bonte Strandloper			187300	251000	34			+			Vander Jeugd et al. 2014	onvoldoende info over reproductie en overleving	
Kemphaan			39500	6500	-84			-			Verkuil et al. 2010	flyway verschuiving	
Grutto			6000	3400	-43			0			Kentle et al. 2011	broedsucces onvoldoende	
Rosse Grutto			39500	63800	62			+			Vander Jeugd et al. 2014	nog onvoldoende gegevens voor modelberekeningen	
Wulp			101100	112000	11			+			Vander Jeugd et al. 2014	afname broedsucces	
Zwarte Ruiter			2040	1300	-36			-				geen data	
Turkluur			18480	19200	4			-			Vander Jeugd et al. 2014	afname broedsucces	
Groenpootruiter			2210	2200	0			0				geen data	
Steenloper			4000	4100	3			-			Vander Jeugd et al. 2014	onvoldoende info over reproductie en overleving	
Dwergmeeuw								+				geen data	
Reuzenster			100	97	-3			++				geen data	
Zwarte Stern			49700	18500	-63			-				geen data	
Zeekoet								+				geen data	

Bijlage 1b. Basisinformatie I-Svl per soort niet-broedvogels: Aspecten Verspreiding en Leefgebied

SOORT	Aspect VERSPREIDING				Aspect LEEFGEBIED					
	Eindoordeel VERSPREIDING	pres. 99/00- 03/04	pres. 09/10- 13/14	jaarlijkse verandering (%)	Eindoordeel LEEFGEBIED	Omvang		Kwaliteit		
		Belangrijkste leefgebied	Trend omvang	Kwaliteits aspect		Voedselkwaliteit	Trend kwaliteit			
Roodkeelduiker				0,00		matig diepe kustwateren		voedselbaarbod, rust	v/s	
Parelduiker						matig diepe kustwateren		voedselbaarbod, rust	v/s	
Dodaars		336	313	-0,71		sloten/vaarten, meeren		voedselbaarbod, rust	v/s en orgvervalen	
Fuut		454	437	-0,38		matig diep groot open water		voedselbaarbod, rust	v/s	
Kuifduiker		9	9	0,00		grote open (vooral) zoete wateren met ondiepten		voedselbaarbod, rust	v/s	
Geoorde Fuut		16	22	3,24		voor rai zoute grote open wateren met ondieptes		voedselbaarbod, rust	v/s	
Aalscholver		463	471	0,17		diepe grote wateren		voedselbaarbod, rust	v/s	
Kleine Zilverreiger		26	28	0,74		water (ke milieus, met name getijdengebieden)		voedselbaarbod, rust	v/s en garnalen	
Grote Zilverreiger		29	130	16,19		water (ke milieus met ondiep water, met name poelers en slo ten)		voedselbaarbod, rust	muizen, kikkers en v/s	
Lepelaar		49	72	3,92		ondiep water met flauwe oevers		voedselbaarbod, rust	v/s en garnalen	
Kleine Zwaan		183	155	-1,65		ondiep grote zoete wateren en open gras/bouwlonden		voedselbaarbod, rust	waterplanten en oegstresd'n	
Wilde Zwaan		106	122	1,42		uitgestrekte akkers, graslanden in combinatie grote wateren		voedselbaarbod, rust	waterplanten en oegstresd'n	

SOORT	Aspect VERSPREIDING				Aspect LEEFGEBIED					
	Eendoordeel VERSPREIDING	pres. 99/00- 03/04	pres. 09/10- 13/14	jaarlijkse verandering (%)	Eendoordeel LEEFGEBIED	Omvang		Kwaliteit		
						Belangrijkste leefgebied	Trend omvang	Kwaliteits aspect	Voedselkwaliteit	Trend kwaliteit
Taigarietgans		12	1	-22,00		veenheide gebieden en kleinschalig agrarisch landschap met ondiepe wateren		voedselbaar, rust	gras	
Toendarietgans		235	256	0,86		graslanden, dikkers met oogstrest en stoppels en ondiepe wateren		voedselbaar, rust	oogstresten en gras	
Kleine Rietgans		47	44	-0,66		graslandgebieden nabij grote wateren		voedselbaar, rust	gras	
Kolgans		323	348	0,75		graslanden nabij grote open wateren		voedselbaar, rust	gras	
Dwerggans		11	2	-15,67		relictgrasland nabij grote wateren		voedselbaar, rust	gras	
Grauwe Gans		359	398	1,04		moerassen met veel blazen en agrarisch gebied nabij open water		voedselbaar, rust	blazen en gras	
Brandgans		254	322	2,40		grasland met veedierschuren en open wateren		voedselbaar, rust	gras	
Rotgans		64	68	0,61		kwelwaterschuren/graslanden en open water (getijgebied)		voedselbaar, rust	gras	
Bergeend		140	138	-0,14		grootschalige wateren en getijgebieden met veel slik (ke wadplaten)		voedselbaar, rust	wassakjes en kreeftachtigen	
Smient		464	457	-0,15		graslanden in nabijheid van water		voedselbaar, rust	gras	
Krakeend		427	443	0,37		ondiepe zoete wateren		voedselbaar, rust	water- en overplanten, zaden, eieren	
Wintertaaling		435	439	0,09		ondiepe zoete en zoute wateren met slikrijke waterland overgangen		voedselbaar, rust	water- en overplanten, zaden en overlevenden	
Wilde Eend		474	473	-0,02		zoete en zoute wateren, landoewland		voedselbaar, rust	gras, overplanten, overlevenden	
Pijlstaart		190	180	-0,54		ondiepe wateren met geleidelijke overzoes of slikken		voedselbaar, rust	overlevenden en zaden	
Slobeeend		366	376	0,27		zoete wateren met ondieptes		voedselbaar, rust	waterplanten en zooplankton	
Krooneend		9	18	7,18		zoetwatermilieus met veel waterplanten		voedselbaar, rust	waterplanten	
Tafeleend		419	408	-0,27		groten meren en plassen		voedselbaar, rust	scheipollen, overlevenden, waterplanten	
Kuifeend		460	460	0,00		groten meren en plassen		voedselbaar, rust	scheipollen en andere overlevenden	
Topperreend		36	22	-4,81		grote zoete en zoute kustwateren		voedselbaar, rust	scheipollen	
Eider		4	4	0,00		ondiepe kustwateren		voedselbaar, rust	scheipollen	
Zwarte Zee-eend		8	6	-2,84		ondiepe kustwateren		voedselbaar, rust	scheipollen	
Briduiker		206	159	-2,56		grote meren, plassen of estuaria		voedselbaar, rust	overlevenden en scheipollen	
Nonnetje		201	143	-3,35		groten en zoetwatermeren		voedselbaar, rust	vs	
Middelste Zaagbek		50	49	-0,20		estuariene wateren, tevens nabijgelegen binnenwateren		voedselbaar, rust	vs	
Grote Zaagbek		303	237	-2,43		zoete watersystemen		voedselbaar, rust	vs	
Zeearend		2	2	0,00		grote waterrijke gebieden		voedselbaar, rust	vogels, zoogdieren	
Visarend		1	1	0,00		grote zoete wateren		voedselbaar, rust	vs	
Slechtvalk		25	52	7,60		waterrijke gebieden, polderlandschappen, steden		voedselbaar, rust	vogels, zoogdieren	
Meerkoet		466	466	0,00		zoete waterrijke gebieden en natte graslanden		voedselbaar, rust	waterplanten, scheipollen, overvelden	
Kraanvogel		13	15	1,44		heide en hoogveergebieden en omringend agrarisch gebied		voedselbaar, rust	plantegroei	
Scholekster		136	142	0,43		wadgebieden en estuaria		voedselbaar, rust	scheipollen en wormen	
Kluut		60	59	-0,17		wadgebieden en estuaria		voedselbaar, rust	kreeftachtigen en garnalen	
Bontbekplevier		48	47	-0,21		wadgebieden en estuaria		voedselbaar, rust	wormen	
Strandplevier		15	10	-3,97		wadgebieden en estuaria		voedselbaar, rust	wormen en insecten	
Goudplevier		335	297	-1,20		graslandgebieden en intergetijgebied		voedselbaar, rust	wormen	
Zilverplevier		46	42	-0,91		wadgebieden en estuaria		voedselbaar, rust	wormen	
Kievit		449	450	0,02		open agrarisch grasland		voedselbaar, rust	wormen	
Kanoetstrandloper		41	39	-0,50		wadgebieden en estuaria		voedselbaar, rust	scheipollen en overvelden	
Drieteestrandloper		35	37	0,56		zandstranden en wadgebieden		voedselbaar, rust	wormen	
Krombekstrandloper		19	17	-0,98		wadgebieden en estuaria		voedselbaar, rust	wormen	
Bonte Strandloper		67	63	-0,61		wadgebieden en estuaria		voedselbaar, rust	wormen	
Kempfaan		142	84	-5,11		ondiepe zoete waterplassen en moerassen en agrarisch graslandgebied		voedselbaar, rust	wormen en insecten	

SOORT	Aspect VERSPREIDING				Aspect LEEFGEBIED					
	Eindoordeel VERSPREIDING	pres 99/00-	pres. 09/10-	jaarlijkse verandering	Eindoordeel LEEFGEBIED	Omvang		Kwaliteit		
		03/04	13/14	(%)		Belangrijkste leefgebied	Trend omvang	Kwaliteits aspect	Voedselkwaliteit	Trend kwaliteit
Grutto		218	243	1,09		open, natte graslandgebieden en ondiepe wateren		voedselbaarbodem, rust	wormen	
Rosse Grutto		44	44	0,00		vadgebieden en estuaria		voedselbaarbodem, rust	wormen	
Wulp		382	391	0,23		intergetijpgebied en agrarisch graslandgebied		voedselbaarbodem, rust	krabben en wormen	
Zwarte Ruiter		37	25	-3,84		ondiepe waterrijke gebieden (vooral intergetijpgebied maar ook binnenland)		voedselbaarbodem, rust	garnalen en vis	
Tureluur		100	100	0,00		ondiepe waterrijke gebieden (vooral intergetijpgebied maar ook binnenland)		voedselbaarbodem, rust	wormen en andere orgweelden	
Groenpootruiter		38	37	-0,27		ondiepe waterrijke gebieden (vooral intergetijpgebied maar ook binnenland)		voedselbaarbodem, rust	garnalen en vis	
Steenloper		43	43	0,00		zeedijk en vadgebieden		voedselbaarbodem, rust	orgweelden	
Dwergmeeuw						kustwateren en grote zoetwatermeren		voedselbaarbodem, rust	vis, orgweelden	
Reuzenstern		4	4	0,00		grote zoetwatermeren met droogvallende platen en stranden		voedselbaarbodem, rust	vis	
Zwarte Stern		29	41	3,52		grote zoetwatermeren met scheers begraaie open locaties als slaapplek open zee		voedselbaarbodem, rust	vis	
Zeehoop								voedselbaarbodem, rust	vis	

Bijlage 1b. Basisinformatie I-Svl per soort niet-broedvogels: Aspect Toekomstperspectief

SOORT	Aspect TOEKOMST PERSPECTIEF							
	Eindoordeel TOEKOMST	Drukfactoren		Maatregelen		Trend		
		Belangrijkste drukfactor	Trend drukfactor	Belangrijkste maatregel	Trend maatregelen	Tr10	Tt10	Aantal 2027
Roodkeelduiker		rust, vervuiling		meer rustgebieden				
Paarlduiker		rust, vervuiling		meer rustgebieden				
Dodaars		geen		geen		1,04 ?	1933	245
Fuut		visserij, waterkwaliteit, klimaat		tegen gaan over de visserij, verbetering waterkwaliteit		0,98 -	5985	-45
Kuifduiker		geen		geen		1,03 ?	83	84
Geoorde Fuut		verstoring		rustgebieden		0,99 0	1700	4
Aalscholver		geen		geen		0,99 0	26400	8
Kleine Zilverreiger		wintereffecten		geen		0,95 ?	68	-51
Grote Zilverreiger		geen		geen		1,19 ++	14213	17666
Lepelaar		geen		geen		1,05 +	3995	226
Kleine Zwaan		waterbeheer, rust		waterbeheer en zonering		0,94 -	855	-82
Wilde Zwaan		verstoring		meer rustgebieden		1,04 +	1222	239
Taigarietgans		rust,		beter bescherming buiten NL		1,04 ?	41	-49
Toendrarietgans		verstoring		meer rustgebieden		1,04 ?	104966	208
Kleine Rietgans		geen		geen		0,89 --	884	-89
Kolgans		ongecoördieerde jacht		flyway management		1,03 +	536237	146
Dwerggans		kunstmatige flyway-populatie, inteet		zeevraag of deze populatie zelfstandig moet worden gehandhaaft		1,04 ?	168	68
Grauwe Gans		ongecoördieerde jacht etc		flyway management		1,06 +	529759	514
Brandgans		ongecoördieerde jacht		flyway management		1,08 ++	982875	598
Rotgans		klimaatverandering		rustgebieden		1,01 0	36800	1
Bergarend		verstoring		zonering		1,04 +	143049	193
Smient		graslandbeheer/jacht		flyway management		0,96 -	102501	-60
Kraakeend		geen		geen		1,08 ++	75997	645
Wintertaling		ontbreken dynamiek		geen		1,04 +	43876	109
Wilde Eend		onbekend		onbekend		0,97 -	52245	-59

SOORT	Aspect TOEKOMSTPERSPECTIEF								
	Eindoordeel TOEKOMST	Drukfactoren		Maatregelen		Trend			
		Belangrijkste drukfactor	Trend drukfactor	Belangrijkste maatregel	Trend maatregelen	Tr10	Tt10	Aantal 2027	Vershil (%)
Pijlstaart		onnatuurlijk peilbeheer, ontbreken dynamiek		verbetering waterkwaliteit en beheer		1,02	?	13889	77
Sobeend		eutrofiering (verkleining waterkwaliteit)		verbetering waterkwaliteit		1,00	0	7472	30
Krooneend		eutrofiering (verkleining waterkwaliteit)		verbetering waterkwaliteit		1,10	+	593	1383
Tafeleend		afname voedselrijkdom (afname benthos), exoten		creëren habitat diversiteit voor aternatieve voedselbronnen		0,98	-	11814	-43
Kuifeend		afname voedselrijkdom (afname benthos), exoten		creëren diversiteit voor aternatieve voedselbronnen		0,99	0	61967	-18
Toppereend		schelpdiervisserij, afname eutrofiering, exoten		afname schelpdiervisserij		1,02	?	18800	-2
Eider		exoten, bodemverstoring		afname bodemverstoring (visserij)		0,99	0	63285	-50
Zwarte Zee-eend		exoten, bodemverstoring		afname bodemverstoring (visserij, zandspettels)		0,98	?	17906	-74
Brielduiker		verbetering waterkwaliteit (afname benthos), rangeverschuiving door klimaat		creëren diversiteit voor aternatieve voedselbronnen		0,97	-	1993	-55
Nonnetje		visserij (jsselmeergebied klimaatnoodien)		afname visserij, toename temperatuur, geeft netto afname		1,01	?	1010	46
Middelste Zaagbek		verstoring		meer rustgebieden		1,00	0	3094	-7
Grote Zaagbek		visserij (jsselmeergebied)		afname visserij		1,04	?	5174	187
Zeearend		onvoldoende rust		meer ontoegankelijke gebieden		1,23	+	883	12512
Visarend		geen		geen		1,03	+	240	118
Slechtaalk		geen		geen		1,04	+	884	391
Meerkoet		vermesting en vervuiling oevers		intensiever maabeheer		1,01	0	87900	-2
Kraanvogel		onvoldoende rust		meer ontoegankelijke gebieden		1,16	+	17225	4821
Scholekster		landbouwintensivering en veranderingen in voedselaanbod (permanent draagkrachtverlies door overbevissing)		landbouwintensivering en herstel droogvallende moesselbanken,		0,97	-	79239	-61
Kluut		zeespiegelstijging en predatie		beheer broedgebieden		0,99	0	9200	-3
Bontbekplevier		geen		geen		1,03	+	6354	181
Strandplevier		verstoring (wat grote invloed heeft op broedpopulatie waar winterpopulatie groten deels uit bestaat)		meer rust		0,96	-	41	-77
Goudplevier		intensivering landbouw (verdrogging, bemesting, verdring van oude graslanden), klimaat		ander landbouwebeleid		0,99	0	21235	-34
Zilverplevier		geen		geen		0,99	0	29600	7
Kievit		intensivering landbouw (vermesting, verdring van oude graslanden)		ander landbouwebeleid		0,98	0	43430	-42
Kanoetstrandloper		veranderingen in voedselaanbod (kolkvisserij in verleden)		bescherming wadplaten		1,01	+	76414	40
Drieteenstrandloper		hoge recreatiedruk langs stranden		voldoende rust		1,04	+	20187	368
Krombekstrandloper		geen		geen		1,07	+	1939	470
Bonte Strandloper		geen		geen		1,01	0	291952	56
Kemphaan		intensivering landbouw		ander landbouwebeleid		0,80	--	155	-100
Grutto		intensivering landbouw		ander landbouwebeleid		0,94	-	1292	-78
Rosse Grutto		geen		geen		1,00	0	61665	56
Wulp		intensivering landbouw drukfactor voor broedpopulatie, werkt door in winterpopulatie		ander landbouwebeleid		1,01	0	125443	24
Zwarte Ruiter		onbekend		geen		0,96	-	606	-70

SOORT	Aspect TOEKOMST PERSPECTIEF								
	Eindoordeel TOEKOMST	Drukfactoren		Maatregelen		Trend			
		Belangrijkste drukfactor	Trend drukfactor	Belangrijkste maatregel	Trend maatregelen	Tr10	Tt10	Aantal 2027	Vershil (%)
Tureluur		Intensivering landbouw drukfactor voor broedpopulatie, werkt door in winterpopulatie		ander landbouwbeleid		0,97	-	19200	4
Groenpootruiter		geen		geen		0,99	0	2200	0
Steenloper		afname mosselbanken		herstel droogvallende mosselbanken		0,99	0	4100	3
Dwergmeeuw		geen		geen			+		
Reuzensterren		ongunstige waterstandveranderingen.		volledige aanbodkalepijten en stranden houden		1,03	?	97	-3
Zwarte Stern		combinatie van overbevissing belangrijke prooisoorten (spleting), afname voedselrijkdom en proolivisproductie, negatieve effecten van opmars van exoten op het voedselweb ten koste van deze prooisoorten en hun vangbaarheid door toename helderheid		beperking spletingvisserijen vergroting habitatdiversiteit voor alternatieve prooien.		0,92	-	4885	-90
Zeekoet		visserijrust		afname visserijruk			+	0	

Bijlage 2: Soortformulieren

A002 Parelduiker - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied.

Toelichting bij doel: De toekomst van deze soort is onzeker gezien de afnemende internationale populatie en gevoeligheid voor veranderingen in voedselbeschikbaarheid. De soort is moeilijk te monitoren (daarom geen drempelwaarde), werkelijke aantallen, trend en rol van Nederland voor de inter-

nationale populatie zijn onduidelijk. De parelduiker is uitsluitend zeevogel, alleen aangewezen in de Noordzeekustzone (7). Omdat de matige staat van instandhouding alleen is gebaseerd op de toekomstverwachting is behoud voldoende.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Parelduiker is onbekend. Op basis van de beschik-

bare data is het niet mogelijk om een betrouwbare aantalschatting en trend te bepalen.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Parelduiker	Onbekend	Onbekend	Gunstig	Gunstig	Onbekend

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
7	Noordzeekustzone	f	behoud	=	=	-	

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	L		M	L	L					
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	L		M	L	L					
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L	L		M	L	L					
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Een licht negatief effect op de Parelduiker is te verwachten van verstoring. Scheepvaart is vermoedelijk de belangrijkste verstoringsbron (D), naast verschillende vormen van waterrecreatie (G). Windturbines zouden verspreiding en vliegbewegingen van de Parelduiker kunnen beïnvloeden (C). De soort is gevoelig voor olievernuching (H) en Parelduikers kunnen verstrikt raken in visnetten (F).

Conclusie

Er is veel onbekend over het actuele voorkomen van Parelduikers in de Nederlandse Kustwateren. Hierom is er ook nog geen kwantitatief draagkracht doel vastgesteld. Kijkend naar de drukfactoren zou een gunstige I-SvI in 2027 haalbaar moeten zijn. Vaststellen van een instandhoudingsdoel op basis van aanvullend onderzoek lijkt daarbij de eerste prioriteit.

A005 Fuut- niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 10.900 vogels (seizoensgemiddelde). Enige afname als gevolg van herstel van zout-zoet overgangen is aanvaardbaar.

Toelichting bij doel: De populatie is de laatste tien jaar afgenomen. De afname volgt op een toename rond 1990 door ontwikkelingen in de Grevelingen (115) en gerelateerd aan verzoeting van het Krammer-Volkerak (114) en herstel van de ecosystemen van de randmeren. Wel is tegenwoordig in één van de belangrijkste regio's (IJsselmeergebied)

de kwaliteit van het leefgebied verslechterd (slechte spieringstand en verstoring van ruiconcentraties in IJsselmeer (72) en Markermeer & IJmeer (73)). Er is geen herstelopgave van toepassing vanwege slechte stuurbaarheid van vermoedelijke oorzaken. De draagkrachtschatting is berekend over de periode 1996-2003, (deze periode omvat niet de ongunstige periode in de randmeren en de pionierseffecten in de Delta (o.a. Krammer-Volkerak (114)). Bij herstel van zoet-zout overgangen (m.n. Krammer-Volkerak) kunnen de landelijke aantallen met enkele procenten dalen. De gebieden van de grootste betekenis zijn IJsselmeer (72), Grevelingen (115) en Krammer-Volkerak (114).

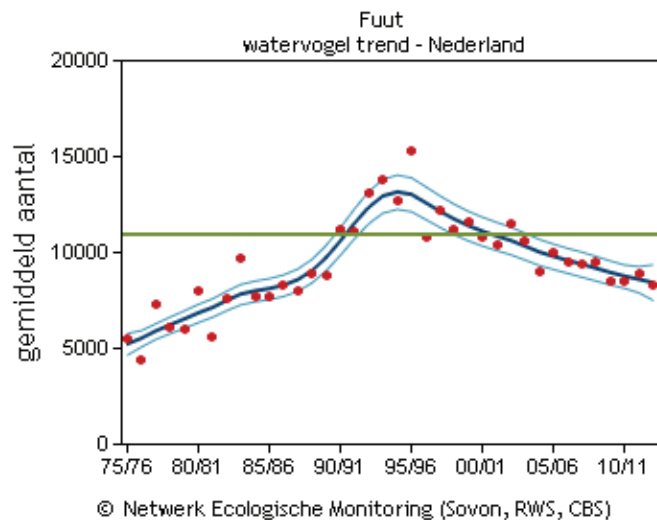
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van de Fuut is matig ongunstig. Het gemiddelde aantal Futen in 2008-12 bedroeg 8800, en was daarmee

19% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Fuut	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Fuut als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	310	=	=	300	seizoensgemiddelde
8	Lauwersmeer	f	60	=	=	83	seizoensgemiddelde
35	De Wieden	f	110	=	=	97	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	570	=	=	490	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	1300	=	=	1100	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	170	=	=	170	seizoensgemiddelde
74	Zwarte Meer	f	170	=	=	99	seizoensgemiddelde
75	Ketelmeer & Vossemeer	f	350	=	=	260	seizoensgemiddelde
76	Veluwerandmeren	f	400	=	=	450	seizoensgemiddelde
77	Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	f	160	=	=	170	seizoensgemiddelde
101	Duinen Goeree & Kwade Hoek	f	60	=	=	17	seizoensgemiddelde
109	Haringvliet	f	160	=	=	210	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	450	=	=	550	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	280	=	=	95	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	1100	=	=	730	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	1600	=	=	790	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	370	=	=	320	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	290	=	=	280	seizoensgemiddelde
120	Zoommeer	f	170	=	=	140	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	100	=	=	49	seizoensgemiddelde
127	Markiezaat	f	200	=	=	81	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijnbouw, deelfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L			H	M		M	M			L
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L			L	L		M	M			L
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L			L	L		L	M			L
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL									L	L			L
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

In bepaalde gebieden is er mogelijk een licht negatief effect van activiteiten gaswinning en de bouw en aanwezigheid van windmolens (C). Een grotere bedreiging is die van overbevissing van prooivis, met name die van Spiering in het IJsselmeergebied (F; Noordhuis 2010). Deze belangrijke prooi-soort neemt ook door andere oorzaken af, bijvoorbeeld door afname van de voedselrijkdom in combinatie met beperkte habitatdiversiteit in deze kunstmatige meren (J, gebrek aan alternatieven; Noordhuis *et al.* 2014; Noordhuis 2014). Mogelijk wordt dit versterkt door invasie en sterke toename van exoten als diverse grondelsoorten uit het stroomgebied van de Donau (I), waarvan het aandeel in de productie sterk toeneemt ten koste van andere soorten. De opmars van Quaggamosselen (I) is mogelijk van invloed op de dichtheid van watervlooiën, zodat Spiering ook via het voedselweb wordt benadeeld (Noordhuis *et al.* 2014). Verandering van peilregimes heeft een beperkt effect op de bereikbaarheid van prooien, dat afhankelijk van het regime positief of negatief kan zijn (J). Verstoring door recreatie en andere menselijke activiteiten is vooral een factor in de ruiperiode,

wanneer de vogels niet kunnen vliegen en dagelijks grote afstanden moeten zwemmen naar de voedselgebieden (G). Klimaatverandering (M) kan effect hebben op voedselbeschikbaarheid via de watertemperatuur, via verandering van de timing van de eileg van vis (Spiering) en daarop volgende mismatches met voedsel voor en predatie van larven. Het effect hiervan lijkt echter ondergeschikt aan dat van overbevissing, afnemende voedselrijkdom en exoten (Noordhuis *et al.* 2014).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan moeilijk in 2027 worden gehaald maar wel op langere termijn. De I-SvI is matig ongunstig op basis van de afname van aantallen en van voedselaanbod (aspect leefgebied). Voor doelbereik moet dus de nodige inspanning worden geleverd, want populatie is tot onder het instandhoudingsdoel gedaald door oorzaken die ten dele slecht stuurbaar zijn; afname van de voedselrijkdom (J) en klimaat (M) en exoten (I). De visserij op Spiering is inmiddels sterk aan banden gelegd, terwijl in het IJsselmeergebied maatregelen worden gestart die de

diversiteit van het gebied zullen vergroten. Daardoor wordt enerzijds de invloed van exoten verkleind (ten gunste van o.a. Spiering), terwijl anderzijds de beschikbaarheid van andere prooi-soorten voor de Fuut zal toenemen. Buiten het IJsselmeergebied is de combinatie van knelpunten minder extreem, waardoor soortgelijke maatregelen nog effectiever kunnen zijn.

Literatuur

- NOORDHUIS R. (*red.*). 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling. Trends en ontwikkelingen in water en natuur van het Natte Hart van Nederland. Rijkswaterstaat Waterdienst, Lelystad.
- NOORDHUIS R. 2014. Waterkwaliteit en ecologische veranderingen in het Markermeer-IJmeer. *Landschap* 2014/1: 13-22.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied; vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura 2000 doelen. Deltares, Delft.

A021 Roerdomp - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding tot een populatieniveau van ten minste 400 paren.

Toelichting bij doel: In Oost-Europa is de roerdomp een wijd verbreide soort, maar in West-Europa is het voorkomen schaars en lokaal. De betekenis van Nederland voor West-Europa is dan ook groot; het relatief belang voor de EU is met 3% groot. Zowel aantal als verspreiding van de roerdomp zijn gehalveerd. In recente jaren is er sprake van enig herstel. De soort verkeert in een zeer ongunstige staat van instandhouding, zowel wat betreft verspreiding, populatie, leefgebied als toekomst. Het gestelde doel is conform het bestaande beleid geformuleerd in het beschermingsplan moerasvogels. Om de streefwaarde van 400 te halen is een toename van minstens 25% noodzakelijk, waarvan een deel moet worden

gerealiseerd in de niet voor de soort aangewezen Natura 2000 gebieden. Derhalve is een complementair doel voor de roerdomp geformuleerd voor de meest perspectiefrijke van deze gebieden. Ook buiten het Natura 2000 netwerk zal een deel van de roerdampen onderdak moeten vinden (maximaal 25%) en dient aandacht te worden besteed aan de voedselsituatie. Dit is mogelijk gezien de plannen voor natuurontwikkeling. Momenteel broedt tweederde in Natura 2000 gebieden, met name in het Natura 2000 landschap Meren en Moerassen (o.a. Oostvaardersplassen (78), Wieden (35), IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (92) Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (90), Lauwersmeer (8)). In de Natura 2000 landschappen Rivierengebied (Gelderse Poort (67)) en Duinen (Duinen en Lage Land Texel (2)) broedt een klein, maar wezenlijk, aantal paren.

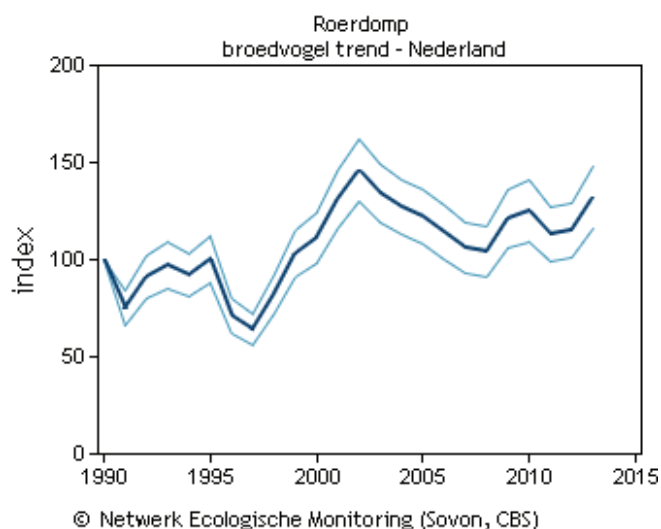
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Roerdomp is zeer ongunstig. Met een broedpopulatie van 290 paar in de periode 2008-2012 liggen de

huidige aantallen 28% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Roerdomp	Zeer ongunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Roerdomp als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 400 paar, het actuele aantal is 290 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
2	Duinen en Lage Land Texel	b	5	=	=	4	gebiedsschatting
5	Duinen Ameland	b	2	=	=	6	gebiedsschatting
6	Duinen Schiermonnikoog	b	3	=	=	0	gebiedsschatting
8	Lauwersmeer	b	10	=	=	5	gebiedsschatting
13	Aldere Feanen	b	6	=	=	10	gebiedsschatting
14	De Deelen	b	5	=	=	1	gebiedsschatting
20	Zuidlaardermeergebied	b	5	=	=	3	gebiedsschatting
34	Weerribben	b	14	>	>	4	gebiedsschatting
35	De Wieden	b	30	=	=	16	gebiedsschatting
36	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	b	1	=	=	1	gebiedsschatting
38	Rijntakken	b	20	>	>	6	gebiedsschatting
72	IJsselmeer	b	7	>	>	5	gebiedsschatting
74	Zwarte Meer	b	6	>	>	2	gebiedsschatting
75	Ketelmeer & Vossemeer	b	5	>	>	1	gebiedsschatting
76	Veluwerandmeren	b	5	>	>	2	gebiedsschatting
78	Oostvaardersplassen	b	40	=	=	25	gebiedsschatting
85	Zwanenwater & Pettemerduinen	b	2	=	=	1	gebiedsschatting
90	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	b	10	=	=	9	schatting/ extrapolatie
92	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	b	17	=	=	13	gebiedsschatting
95	Oostelijke Vechtplassen	b	5	>	>	1	gebiedsschatting
103	Nieuwkoopse Plassen & De Haack	b	6	>	>	0	gebiedsschatting
112	Biesbosch	b	10	>	>	9	gebiedsschatting
137	Strabrechtse Heide & Beuven	b	5	=	=	4	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden							L	H		H	L		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)								H		H	L		
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								H					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						L							

Toelichting op knelpunten

Voor de Roerdomp zijn er een behoorlijk aantal knelpunten. Voor een belangrijk deel liggen die binnen ons land. Recentelijk is met zekerheid vastgesteld dat onze Roerdompen deels overwinteren in West-Afrika (Onderzoek Bureau Waardenburg). Daarmee is er ook een (onbekend) risico dat drukfactoren zoals vervolging/jacht (F) en lokale veranderingen daar van invloed zijn op onze populatie. Binnen Natura 2000-gebieden en andere moerasgebieden zijn het in beperkte mate verstoring (G) en succesie (K) van belang. Maar met name eutrofiëring van oppervlaktewater (H) en een veranderd peilbeheer waarbij peilen niet of nauwelijks meer fluctueren zorgen voor (relatieve) verdroging van rietvelden en het uitblijven van vitale jonge (riet)verlandingsstadia (J; Van der Hut *et al.* 2008).

Conclusie

Het aanwijzingsdoel kan in 2027 ecologisch gezien gehaald worden, zij het dat er een behoorlijke inspanning nodig is. Gezien het feit dat de huidige aantallen Roerdompen nog behoorlijk ver onder het gestelde doel zitten, zowel nationaal als ook per Natura 2000-gebied, dient met gerichte beheersingrepen en natuurontwikkeling de situatie voor de Roerdomp verbeterd te worden waarbij vooral aandacht dient te zijn voor het verbeteren van de omvang en kwaliteit van jonge verlandingsstadia met veel riet in en nabij de broedgebieden in relatie tot waterkwaliteit- en peilbeheer.

Literatuur

VAN DER HUT R.M.G., FOPPEN R., BEEMSTER N., ROODBERGEN M. & DEUZEMAN S. 2008. Ruimte voor riet- en moerasvogels in de noordelijke randmeren. Sturende factoren en beheermaatregelen voor kwalificerende moerasvogels. A&W rapport 1108, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.

A022 Woudaap - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied. Gestreefd wordt naar herstel van een populatieniveau van ten minste 200 paren verdeeld over ten minste 5 sleutelpopulaties van ten minste 20 paren (ten minste 100 paren).

Toelichting bij doel: In Zuid- en Oost-Europa is de woudaap een wijd verspreide broedvogel. Nederland vormt in West-Europa een noordelijke voorpost. Aantal en verspreiding zijn sterk afgenomen, overeenkomende met een zeer ongunstige staat van instandhouding, zowel wat betreft verspreiding, populatie, leefgebied als toekomst. Gezien de belang-

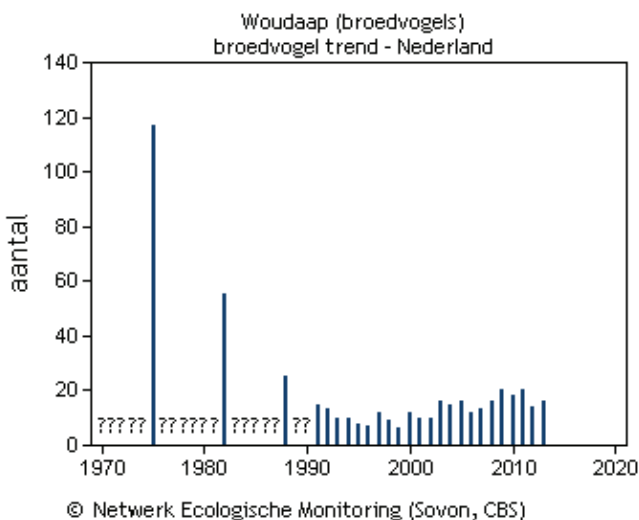
rijke functie van Nederland als noordelijkste uitloper van het broedgebied in Europa is in het herstelplan moerasvogels een aanzienlijke herstelopgave geformuleerd. Daarvan zal een deel moeten worden gerealiseerd in de niet voor de soort aangewezen Natura 2000 gebieden. Derhalve is een complementair doel voor de woudaap geformuleerd voor de meest perspectiefrijke van deze gebieden. Ook als deze doelen worden gerealiseerd kan nog niet van een werkelijk duurzame populatie worden gesproken. Tweederde van de paren wordt aangetroffen in Natura 2000 gebieden. Alleen in Oostelijke Vechtplassen (95) broeden jaarlijks meerdere paren.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Woudaap is zeer ongunstig. Met een broedpopulatie van 40 paar in de periode 2008-2012 liggen de

huidige aantallen 80% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Woudaap	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



Aantalsontwikkeling Woudaap als broedvogel in Nederland. Weergegeven is het jaarlijks aantal broedvogels/territoria. Het landelijke Natura 2000-doel is 200 paar, het actuele aantal is 40 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2009-2013	
						n broedpaar	type berekening
38	Rijntakken	b	20	>	>	4	gebiedsschatting
78	Oostvaardersplassen	b	3	=	=	1	gebiedsschatting
95	Oostelijke Vechtplassen	b	10	>	>	1	gebiedsschatting
137	Strabrechtse Heide & Beuven	b	2	=	=	0	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deelfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jachtvisserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden							L			H	L		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)													
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL										H			
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						M				H			M

Toelichting op knelpunten

Als lange-afstandstrekker is het waarschijnlijk dat een (onbekend) belangrijk deel van de drukfactoren voor deze soort gelegen zijn op de trekweg en in de overwinteringsgebieden ten zuiden van de Sahara (Sierdsema *et al.* 2008). Door landgebruiksverande-

ringen (J; bijv. aanleg stuwdammen, drooglegging moerassen), klimaatomstandigheden (M; droogte in de Sahel) en mogelijk ook jacht is de soort behoorlijk gevoelig voor omstandigheden buiten Nederland (F; zie bijv. Zwarts *et al.* 2009).

In Nederland heeft de soort te maken met een beperkte invloed van verstoring door vaarrecreatie (G)

en successie (K). Maar met name eutrofiëring van oppervlaktewater en een veranderd peilbeheer waarbij peilen niet of nauwelijks meer fluctueren zorgen voor (relatieve) verdroging van rietvelden en het uitblijven van vitale jonge (riet)verlandingsstadia (J; Van der Hut *et al.* 2008, Sierdsema *et al.* 2008).

Conclusie

Voor de Woudaap is het zeer de vraag of maatregelen in Nederland alleen zullen leiden tot het gestelde doelaantal in 2027. Zelfs met de huidige maximale jaarlijkse groeifactor is dat niet waarschijnlijk. Wel kan de benodigde hoeveelheid geschikt leefgebied worden gerealiseerd.

Literatuur

- VAN DER HUT R.M.G., FOPPEN R., BEEMSTER N., ROODBERGEN M. & DEUZEMAN S. 2008. Ruimte voor riet- en moerasvogels in de noordelijke randmeren. Sturende factoren en beheermaatregelen voor kwalificerende moerasvogels. A&W rapport 1108, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- SIERDSEMA H., VAN DIERMEN J., AARTS B., VAN DEN BREMER L. & VAN KLEUNEN A. 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVON/onderzoeksrapport 2008/14. SOVON, Beek-Ubbergen.
- ZWARTS L., BIJLSMA R.G., VAN DER KAMP J. & WYMENGA E. 2009. Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands.

A037 Kleine Zwaan - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4820 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: De populatie is in de jaren tachtig flink toegenomen, maar de laatste tien jaar weer afgenomen. Voor 1990 was de toestand van het leefgebied in een aantal waterplantengebieden onvoldoende. De recente afname is verbonden aan een afname op internationaal niveau en mogelijk aan

enkele andere slecht stuurbare factoren (successie vegetatie, concurrentie andere watervogels). De draagkrachtschatting is derhalve gebaseerd op de periode 1990-2003. Omdat het leefgebied voor niet-broedvogels nog grotendeels gunstig is worden geen herstelopgaven geformuleerd. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (25-50%). Belangrijkste gebieden zijn Arkemheen (56), Lauwersmeer (8), Uiterwaarden IJssel (38), Veluwerandmeren (76) en Uiterwaarden Waal (68).

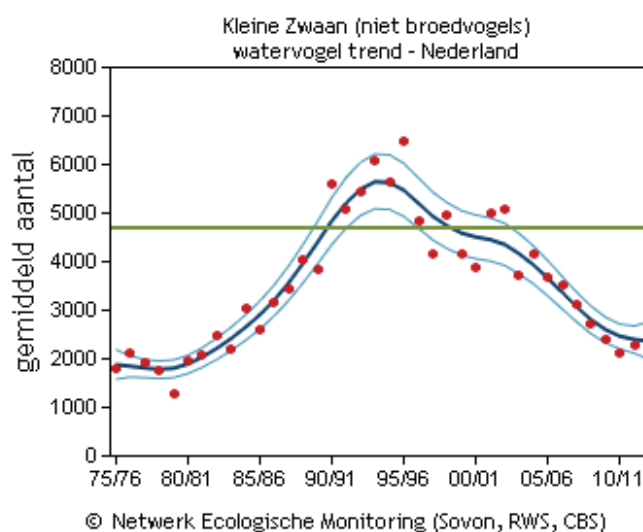
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kleine Zwaan is zeer ongunstig. Het gemiddelde aantal Kleine Zwanen in 2008-12 bedroeg 2500, en was dus

48% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kleine Zwaan	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Kleine Zwaan als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	s	1600	=	=	-	slaapplaats
8	Lauwersmeer	f	140	=	=	92	seizoensgemiddelde
20	Zuidlaardermeergebied	f	4	=	=	2	seizoensgemiddelde
23	Fochteloërveen	s	90	=	=	0	slaapplaats
30	Dwingelderveld	s	50	=	=	18	slaapplaats
33	Bargerveen	s	130	=	=	95	slaapplaats
35	De Wieden	f	8	=	=	0	seizoensgemiddelde
36	Uiterwaarden Zwarte water en Vecht	f	4	=	=	2	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken		100	=	=	67	slaapplaats
56	Arkemheen	f	190	=	=	12	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	20	=	=	130	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	s	1600			-	slaapplaats
74	Zwarte Meer	f	2	=	=	0	seizoensgemiddelde
75	Ketelmeer & Vossemeer	f	5	=	=	0	seizoensgemiddelde
76	Veluwerandmeren	f	120	=	=	340	seizoensgemiddelde
77	Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	f	2	=	=	8	seizoensgemiddelde
93	Polder Zeevang	f	30	=	=	1	seizoensgemiddelde
102	De Wilck	f	10	=	=	5	seizoensgemiddelde
102	De Wilck	s	160			-	slaapplaats
104	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	f	40	=	=	1	seizoensgemiddelde
107	Donkse Laagten	s	-	=	=	150	slaapplaats
109	Haringvliet	s	behoud	=	=	-	slaapplaats
112	Biesbosch	f	10	=	=	28	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	5	=	=	23	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	4	=	=	15	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	s	-	=	=	-	slaapplaats
119	Veerse Meer	s	behoud	=	=	-	slaapplaats
127	Markiezaat	f	30	=	=	54	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deurstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	L		L	L			M			M	M		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	L		L	L			M			M	M		
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	L		L	L									
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						M							M

Toelichting op knelpunten

Er is mogelijk een beperkt negatief effect op de populatie via verminderde beschikbaarheid van grasland als foerageergebied, door omzetting tot akkerland of natuurontwikkeling en via afname van de voedselkwaliteit door verminderde mestgift (A). Ook is er beperkt effect van aanvaringen met windmolens (C) en elektriciteits- of telefoondraden (D). Verstoring door recreatie (G) en veranderingen in waterpeilbeheer (J; Noordhuis *et al.* 2000, Noordhuis 2001, Maarse & Noordhuis 2012, Maarse & Noordhuis 2013) hebben echter meer invloed, dat laatste ook in samenhang met concurrentie met Knobbelswanen (K; Noordhuis 2010). Toename van de populatie Knobbelswanen in de zomer leidt in sommige gebieden tot uitputting van voedsel (waterplanten) voordat de Kleine Zwanen arriveren. Dit wordt deels gecompenseerd als het waterpeil in oktober omlaag gaat (tegennatuurlijk!), maar dat betekent ook dat natuurlijker peilbeheer (uitzakkend peil in de nazomer), maar ook bijv. het verlaten van de peilverlaging (na de `herfstvakantie) grote gevolgen grote gevolgen kan hebben voor de beschik-

baarheid van waterplanten voor Kleine Zwanen (J; Jansen 2008). In het buitenland speelt bovendien klimaatverandering een rol (broedgebieden; M) evenals jacht in sommige landen langs de trekroute (F; Nagy *et al.* 2012). De oorzaak van de sterke afname in Nederland moet vooral worden gezocht in ontwikkelingen in de broedgebieden (aanhoudend laag broedsucces; M; Nagy *et al.* 2012), en verschuivingen langs de flyway (M).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel wordt in 2027 hoogst waarschijnlijk niet gehaald. De Staat van Instandhouding is zeer ongunstig op basis van populatie, leefgebied en toekomstverwachting. Gezien de vermoedelijk grote rol van factoren buiten Nederland, als gevolg van klimaatverandering (M), laag broedsucces en rangeverschuiving langs de flyway is de kans dat het aantalsdoel wordt gehaald na 2027 ook onzeker. Diverse maatregelen kunnen echter de aantallen wel weer beperkt doen toenemen, met name beperking van verstoring (G) en

aangepast waterpeilbeheer (J). Aanpassing van het instandhoudingsdoel in Nederland wordt niet aan-geraden omdat ook in de toekomst strenger winter-weer oorspronkelijke aantallen weer naar Nederland kan brengen en het ook niet zeker is dat externe invloeden op het broedsucces niet onomkeerbaar is. Bij herstel van de populatie moet de beoogde draagkracht van het leefgebied in Nederland aanwezig zijn.

Literatuur

- MAARSE M. & R. NOORDHUIS 2012. Effecten van peilstrategieën op de Natura 2000 doelen in het IJsselmeergebied. Deltares, Utrecht.
- MAARSE M. & R. NOORDHUIS 2013. Toetsing natuureffecten van Flexibel Peilbeheer als onderdeel van de voorkeursstrategie Deltaprogramma IJsselmeergebied. Deltares, Utrecht.
- NAGY S., PETKOV N., REES E., SOLOKHA A., HILTON G., BEEKMAN J. AND NOLET B. 2012. International Single Species Action Plan for the Conservation of the Northwest European Population of Bewick's Swan (*Cygnus columbianus bewickii*). AEWA Technical Series No. 44. Bonn, Germany.
- NOORDHUIS R. 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling Trends en ontwikkelingen in water en natuur van het Natte Hart van Nederland. Rijkswaterstaat, Waterdienst, Lelystad.
- JANSEN M. 2008. Kleine- en Wilde zwanen op het Veluwemeer, een samenvatting van drie seizoenen tellen en observeren. M. Jansen, Elburg.
- NOORDHUIS R., VAN DER MOLEN D.T. & M. VAN DEN BERG 2000. WAVOMIJ voorspellingsmodel voor watervogels. RIZA Werkdocument 2000.093X, Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling, Lelystad.
- NOORDHUIS R. 2001. WAVOMIJ; Watervogels in de Veluwerandmeren. Aantallen van herbivoren en benthivoren in relatie tot voedselbeschikbaarheid en waterpeil. RIZA Werkdocument 2001.187X, Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling, Lelystad.

A039 Taigarietgans - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 650 vogels (seizoensgemiddelde). In van Kleunen *et al.* 2016 wordt voorgesteld om dit doel om te zetten in een seizoensgemiddelde van 80. Door onderzoek van Koffijberg *et al.* (2011) is namelijk gebleken dat de aantallen in Nederland verblijvende Taigarietganzen in de periode 1999/00 – 2003/04 werden overschat.

Toelichting bij doel: Er waren relatief hoge aantallen in de jaren zeventig en tachtig, daarna veel lagere aantallen, maar met een nieuwe positieve tendens.

Aantalsveranderingen hangen samen met veranderingen in trekpatronen en verspreiding op internationale schaal. Daarnaast spelen determinatieproblemen (gelijkenis met de algemenere toendrarietgans). De relatief hoge aantallen uit de jaren tachtig zijn daarom buiten beschouwing gelaten bij de draagkrachtschatting, en op grond van de recente toename is de berekening gebaseerd op de periode 1999-2003. Slechts een klein deel van de Nederlandse vogels foerageert binnen het Natura 2000 netwerk. Aanwijzing binnen het Natura 2000 netwerk betreft slaappleaatsen in drie gebieden, in volgorde van afnemende aantallen Bargerveen (33), Grootte Peel (140) en Kampina & Oisterwijkse Vennen (133).

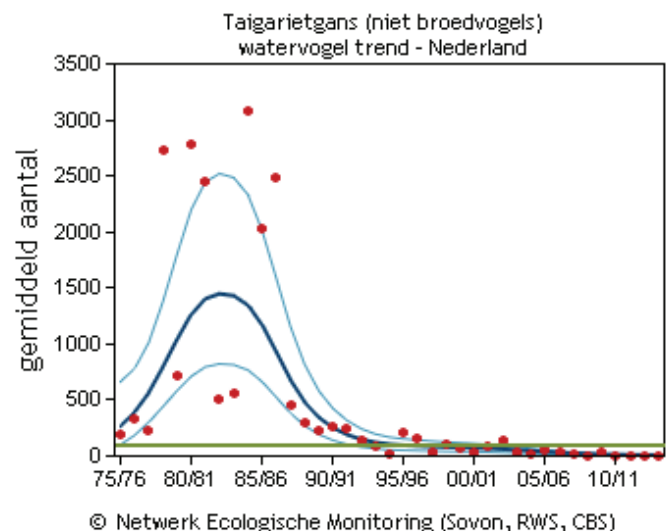
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Taigarietgans is zeer ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 21 vogels in de periode 2008/09-2012/13 liggen de huidige aantallen 86% onder het landelijke Natura 2000-doel. Dit is berekend

op basis van het nieuwe voorgestelde doel van 80 (van Kleunen *et al.* 2016), dit als consequentie van de doorgevoerde correcties op het voorkomen van Taigarietganzen in Nederland (Koffijberg *et al.* 2011).

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Taigarietgans	Ze ^{er} ongunstig	Ze ^{er} ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Ze ^{er} ongunstig

Aantalsontwikkeling Taigarietgans als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
133	Kampina & Oisterwijkse Vennen	s	100	=	=	0	slaapplaats
140	Groote Peel	s	-	=	=	0	slaapplaats

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Milieubouw, delisting en energieproductie	D. Transport en distributie infrastructuur	E. Identificatie, bebouwing en oommerale ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verstooring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industrialisatie/verontreiniging)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	L		L	L	L		L						
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	L		L	L	L		L						
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	L		L	L	L		L						
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						H							

Toelichting op knelpunten

De in Nederland geconstateerde neergaande trend komt overeen met de afname van de gehele Flyway-populatie. De oorzaken voor de afname zijn nog niet opgehelderd. De soort wordt zwaar bejaagd langs de trekweg en deels ook in het overwinteringsgebied, iets dat in combinatie met andere factoren wellicht verantwoordelijk zou kunnen zijn voor de geconstateerde afname (F). Gemiddeld zachtere winters ten

gevolge van klimaatverandering maakt het vogels mogelijk om noordelijker te overwinteren, wat van invloed kan zijn op de bij ons overwinterende aantallen (M; Koffijberg *et al.* 2011, Marjakangas *et al.* 2015). Andere factoren die mogelijk een (beperkte) rol spelen in de broed-, pleister- en overwinteringsgebieden buiten Nederland zijn toenemend boot-, vlieg- en wegverkeer gerelateerd aan jacht en de uitbreidende olie- en gasindustrie, recreatie en bosbouw (waardoor o.a. veengebieden verdwij-

nen). Deze activiteiten kunnen leiden tot verstoring, habitatverlies, fragmentatie en/of degradatie van het leefgebied. Natuurlijke vegetatiesuccessie waardoor foerageergebied ongeschikt wordt, predatie (met name in de broedgebieden) en loodvergiftiging kunnen tevens een negatieve invloed hebben (Marjakangas *et al.* 2015). Het belang en de impact van al deze drukfactoren op de populatie is echter onbekend.

Binnen de Nederlandse overwinteringsgebieden kan met name verstoring een licht negatief effect op de populatie hebben. Zowel op slaapplaatsen als voedselterreinen is de gevoeligheid van de Taigarietgans voor verstoring groot. Als belangrijkste bronnen van verstoring gelden laagvliegende (sport)vliegtuigen, helikopters en agrarische werkzaamheden (A & G). Windmolens, wegen en bebouwing beïnvloeden verspreiding op pleisterplaatsen (C, D & E). Windmolenparken en hoogspanningsleidingen kunnen als barrières voor de pendelbewegingen tussen voedselterrein en slaapplaats werken.

Conclusie

Doel lijkt bij ons niet haalbaar in 2027 of er moeten een aantal strenge winters komen, ook niet na aanpassing van het landelijk doel na doorvoeren noodzakelijke correctie (Koffijberg *et al.* 2011, zie voorstel in van Kleunen *et al.* 2016). Belangrijke oorzaak van niet halen doel is klimaat gerelateerd en daarnaast oorzaken in het buitenland. Het is wel van belang om het aangepaste ISD hier te handhaven voor opvang tijdens streng winterweer of als bottlenecks in het buitenland worden opgeheven.

Literatuur

- KOFFIJBERG K., HUSTINGS F., DE JONG A., HORNMAN M. & VAN WINDEN E. 2011. Recente ontwikkelingen in het voorkomen van Taigarietganzen in Nederland. *Limosa* 84: 117-131.
- MARJAKANGAS A., ALHAINEN M., FOX A.D., HEINICKE T., MADSEN J., NILSSON L. & ROZENFELD S. (Compilers) 2015. International Single Species Action Plan for the Conservation of the Taiga Bean Goose *Anser fabalis fabalis*. AEWA Technical Series No. XX. Bonn, Germany.

A040 Kleine Rietgans - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 8000 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Er was sprake van relatief hoge aantallen in de jaren tachtig, daarna lagere aantallen, met recent weer een toename. Aantalsveranderingen (recente toename) hangen samen met veranderingen in trekpatronen en verspreiding op internationale schaal. De relatief hoge aantallen uit de jaren tachtig zijn daarom buiten beschouwing gelaten bij de

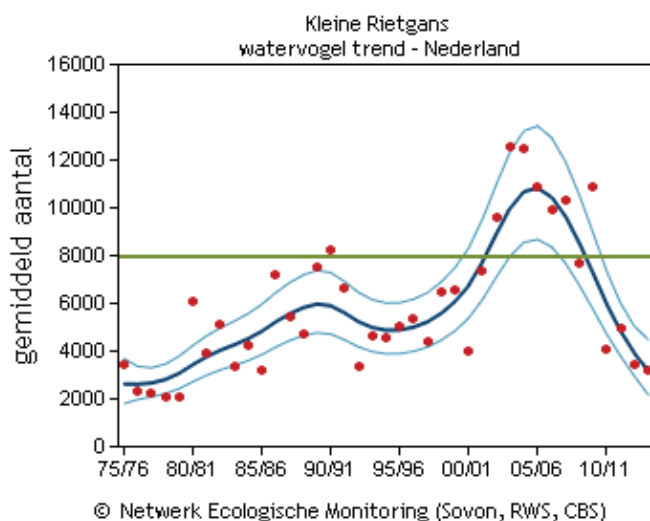
draagkrachtschatting, en op grond van de recente toename is de berekening gebaseerd op de periode 1999-2003. Er is een zeer grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het zeer grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (75-100%). Daarbij heeft de soort een zeer beperkte verspreiding binnen Nederland (ZW-Friesland) en is dus kwetsbaar voor veranderingen in de kwaliteit leefgebied in deze regio. Aanwijzing binnen het Natura 2000 netwerk betreft vooral slaapplaatsen. De grootste bijdrage leveren de gebieden Oudegaasterbrekken, Fluessen e.o. (10), IJsselmeer (72) en Witte en Zwarte Brekken (11).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kleine Rietgans is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 6200 vogels in de periode 2008/09-

2012/13 liggen de huidige aantallen 23% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kleine Rietgans	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Kleine Rietgans als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
10	Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	s	20500	=	=	-	slaapplaats
11	Witte en Zwarte Brekken	s	7700	=	=	560	slaapplaats
12	Sneekermeeergebied	s	580	=	=	7	slaapplaats
72	IJsselmeer	f	30	=	=	0	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deïstwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersrij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	L			L						
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	L		L	L			L						
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	L		L	L			L						
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)	M												

Toelichting op knelpunten

De in Nederland verschijnende aantallen Kleine Rietganzen zijn afhankelijk van de omvang van de Flyway-populatie (die toeneemt), maar zeker ook van de trekstrategie. Nederland fungeerde lang als overwinteringsgebied, maar vooral ook als be-

langrijke tussenstop van Kleine Rietganzen die in Vlaanderen overwinteren. Er is echter een tendens gaande waarbij Kleine Rietganzen in toenemende mate in Denemarken blijven hangen en niet (of zeer kort) naar de Lage Landen trekken. Sinds 2005 nemen de bij ons waargenomen aantallen af, terwijl de populatie nog steeds groeit.

Veel Kleine Rietganzen blijven ook in het najaar in Denemarken en doen ons land niet meer aan. Het is aannemelijk dat ze op deze wijze anticiperen op de gemiddeld zachtere winters en het grotere aanbod aan wintergraan in Denemarken, maar het is niet duidelijk of dit de veranderingen in winterverspreiding geheel verklaard (A & M).

Binnen de Nederlandse overwinteringsgebieden kan extensivering van graslanden, of omzetting van grasland in akkers, leiden tot verminderde voedselbeschikbaarheid, en daarmee de draagkracht van gebieden verlagen (A). Verstoring kan optreden door landbouwwerkzaamheden (A), wegen (D), laagvliegende (sport)vliegtuigen en helikopters (G) en windmolenparken (C). Windmolenparken en hoogspanningsleidingen kunnen verstoringen bij pendelbewegingen tussen voedselterrein en slaapplaats (C).

Conclusie

De haalbaarheid van het landelijke Natura 2000-doel voor Kleine Rietgans in 2027 is in hoge mate afhankelijk van ontwikkelingen in de omvang van de Flyway-populatie en vooral van hun trekstrategie. De I-SvI is matig ongunstig, wat veroorzaakt wordt door de neergaande trend en lage aantallen. Dit wordt vooral veroorzaakt door het feit dat de doortrekkers en overwinteraars recent meer in Denemarken blijven. Dit wordt waarschijnlijk vooral gestuurd door klimaat en verbeterde voedselomstandigheden daar. Bij milde winters lijkt het halen van het doel in de huidige situatie niet zo waarschijnlijk. Het doel moet wel gehandhaafd blijven omdat tijdens streng winterweer de oorspronkelijke aantallen zeker weer naar Nederland zullen komen.

A042 Dwerggans - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 100 vogels (seizoensmaximum). In van Kleunen *et al.* 2016 wordt voorgesteld om dit doel om te zetten in een seizoensgemiddelde van 20 omdat dit beter aansluit bij de andere soorten en de monitoringpraktijk.

Toelichting bij doel: Het gaat om vogels uit een herintroductieprogramma in Zweden, die bijna allemaal in Nederland overwinteren (dus zeer grote in-

ternationale verantwoordelijkheid). Dit programma lijkt succesvol en de aantallen in Nederland zijn toegenomen, de draagkrachtschatting is derhalve gebaseerd op de periode 1999-2003. De vogels komen naar Nederland met redelijk goede jongenpercentages, zodat de perspectieven vooralsnog goed zijn. Binnen het Natura 2000 netwerk komt de soort voor in de gebieden Lauwersmeer (8), Haringvliet (109), Zwanenwater & Pettermerduinen (85), Abtskolk en De Putte (162) en Oudeland van Strijen (110). De vogels van de belangrijkste Nederlandse pleisterplaats, de Anjumerkolken, maken gebruik van Lauwersmeer (8) om te slapen en te drinken.

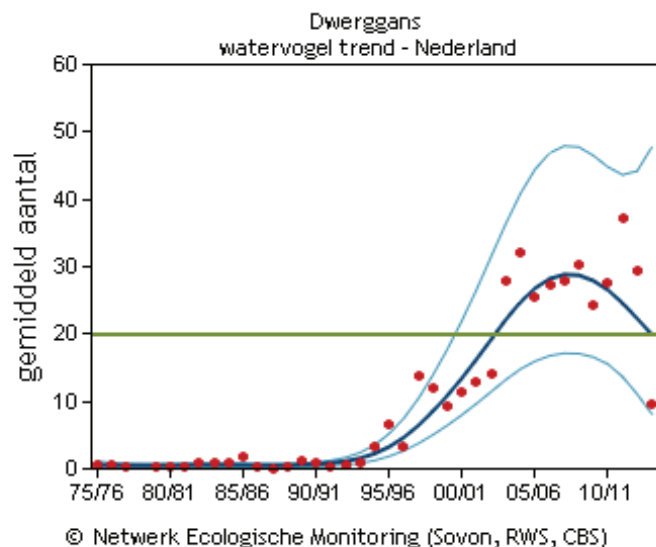
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Dwerggans is zeer ongunstig. Met een seizoensmaximum van 84 vogels in de periode 2008/09-2012/13

liggen de huidige aantallen 16% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Dwerggans	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	Gunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Dwerggans als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn) en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
8	Lauwersmeer	s	40	=	=	46	slaapplaats
85	Zwanenwater & Pettemerduinen	s	20	=	=	41	slaapplaats
109	Haringvliet	s	20	=	=	-	slaapplaats
110	Oudeland van Strijen	f	30	=	=	69	seizoensmaximum
162	Abtskolk & de Putten	f	20	=	=	86	seizoensmaximum

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deïstwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersrij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	L		L	L			L			L			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	L		L	L		L	L			L			
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	L		L	L	L	L	L			L			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)											M		

Toelichting op knelpunten

De aantalsontwikkeling van de in ons land overwinterende Dwerpganzen hangt nauw samen met de ontwikkelingen in het broedgebied in Zweden. Vanaf 1999 is de toename geheel toe te schrijven aan jongenaanwas van de geïntroduceerde populatie.

Sinds 2012/13 nemen de landelijke aantallen echter sterk af. Deze afname hangt samen met problemen in de broedgebieden, waar slechte weersomstandigheden en predatie door Zearenden een rol spelen (K; van den Berg & Haas 2012).

De populatie is kwetsbaar, gezien de lage aantallen en de concentratie in slechts enkele gebieden. Dit

lage aantal wordt vooral veroorzaakt door het feit dat het een nogal kunstmatige flyway populatie betreft waarbij de huidige trekrichting naar Nederland wordt veroorzaakt door het laten uitbroeden van Dwerggans eieren door Brandganzen die normaal naar Nederland trekken. Binnen de overwinteringsgebieden kan rigoureuze extensivering van percelen of omzetting van grasland in akkers in kerngebieden nadelig zijn voor de draagkracht en benutting van een pleisterplaats (A). Door zijn voorkeur voor reliëfrijke percelen werken egalisatie van grasland of het dempen van sloten op de pleisterplaatsen negatief door in de aanwezigheid van de Dwerggans op de pleisterplaats (A & J). Vanwege zijn geconcentreerd voorkomen en het gebruik van traditionele voedsel- en slaapplaatsen kan de soort gevoelig zijn voor verstoring. Als belangrijkste verstoringbronnen gelden landbouwwerkzaamheden (A), vliegverkeer (G; laagvliegende sportvliegtuigen en helikopters) en jacht (F). Vanwege verwisseling met Kolgans bestaat er het gevaar voor onbedoeld afschot, maar de kans hierop is zeer klein. Ook kan er een beperkt negatief effect uitgaan van de bouw en aanwezigheid van windmolens en is de soort gevoelig voor verdichting van het landschap door wegen, bebouwing en beplantingen (C, D, E & J). Recent worden een aantal van oudsher belangrijke pleisterplekken nog amper

gebruikt door nog onbekende oorzaak (Koffijberg & van Winden 2013).

Conclusie

De haalbaarheid van het landelijke Natura 2000-doel voor de Dwerggans is in hoge mate afhankelijk van ontwikkelingen in de broedgebieden. De populatie is recent onder het instandhoudingsdoel gedaald door oorzaken waar Nederland geen invloed op heeft. In principe lijkt het leefgebied hier in orde. Dat het aantal pleisterplaatsen drastisch is verminderd hangt echter mogelijk samen met verslechtingen ter plaatse en verdient nader onderzoek.

Literatuur

- VAN DEN BERG A.B. & HAAS M. 2012. WP reports. Dutch Birding 34: 395-416.
- KOFFIJBERG K. & VAN WINDEN E. 2013. Lesser White-fronted Geese in the Netherlands: a review of trends, phenology, distribution patterns and origin. Sovon-rapport 2013/48. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

A046 Rotgans - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 36.500 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: In de jaren tachtig is de populatie toegenomen, sinds midden jaren negentig is er een negatieve tendens. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van

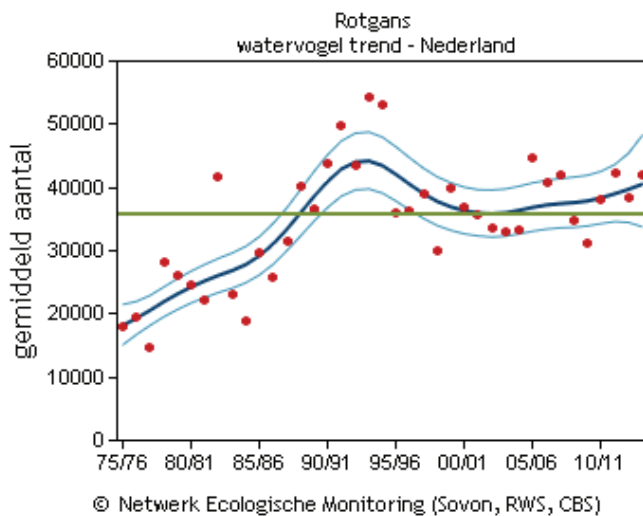
de internationale populatie dat Nederland herbergt (25-50%). De draagkrachtschatting is berekend over 1988-2003, met min of meer stabiele (licht afnemende) aantallen na een periode van toename. Omdat de matige staat van instandhouding alleen is gebaseerd op de toekomstverwachting is behoud voldoende. Veruit het belangrijkste gebied binnen het Natura 2000 netwerk is de Waddenzee (1), tweede gebied is de Oosterschelde (118), op nog eens enige afstand volgt de Grevelingen (115).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Rotgans is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 36.800 vogels in de periode 2008/09-

2012/13 liggen de huidige aantallen net boven het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Rotgans	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Rotgans als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn) en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	26400	=	=	25600	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	160	=	=	88	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	1700	=	=	2300	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	6300	=	=	6600	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	210	=	=	200	seizoensgemiddelde
120	Zoommeer	f	220	=	=	140	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Milieubouw, delisting en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industrialisatie/landbouw)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L				L						
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	L		L				L						
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	L		L				L						
4. Groot-schaalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)											H		

Toelichting op knelpunten

Pieken en dalen in de aantallen in ons land zijn te herleiden tot variaties in broedresultaten, die op hun beurt weer samenhangen met de driejarige lemmingencyclus (en dientengevolge sterk verschillende predatiedruk door met name poolvossen) (K; Nolet

et al. 2013). Vanaf halverwege de jaren negentig zijn er nagenoeg geen goede lemmingjaren meer geweest, waarschijnlijk als gevolg van klimaatverandering (M). Jaren met hele goede broedresultaten voor de Rotgans zijn sindsdien zeldzaam. Doordat uitgesproken goede en slechte broedseizoenen minder vaak

voorkomen zijn de fluctuaties in aantallen sindsdien veel kleiner dan voorheen.

Binnen de Nederlandse overwinteringsgebieden kan verstoring optreden door landbouwwerkzaamheden, vliegverkeer van sportvliegtuigen en helikopters en recreatie (G). Vooral landbouwwerkzaamheden kunnen de benutting van (binnendijkse) voedselgebieden sterk beïnvloeden (A). In bepaalde gebieden is mogelijk een licht negatief effect van de aanwezigheid van windmolens (C). Vanwege zijn voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten is de Rotgans gevoelig voor veranderingen in het begrazingsbeheer op kwelders en schorren die leiden tot een verminderde draagkracht (G).

Conclusie

De haalbaarheid van het landelijke Natura 2000-doel voor Rotgans in 2027 lijkt met de huidige aantalsontwikkeling haalbaar. De matig ongunstige Staat van Instandhouding is het resultaat van de slechte broedresultaten in West-Siberië. Het is echter de vraag of deze verder trendmatig zal afnemen. Binnen de Nederlandse pleisterplaatsen zijn geen grote knelpunten aanwezig. Opvang in agrarisch gebied flankerend aan Natura 2000 gebieden is wel essentieel.

Literatuur

NOLET B.A., BAUER S., FEIGE N., KOKOREV Y.I., POPOV I.Y. & EBBINGE B.S. 2013. Faltering lemming cycles reduce productivity and population size of a migratory arctic goose species. *Journal of Animal Ecology* 82: 804–813.

A050 Smient - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 258.200 vogels (seizoensgemiddelde). Enige afname veroorzaakt door extensivering van landgebruik (o.a. door natuurontwikkeling) is aanvaardbaar.

Toelichting bij doel: Aantallen zijn toegenomen in de jaren tachtig, daarna fluctuerend. Er is een zeer grote internationale verantwoordelijkheid vanwege

het zeer grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (50-75%). De draagkracht is echter mogelijk verhoogd door intensieve landbouw en bemesting; drempelwaarde daarom relatief laag gekozen. De draagkracht-schatting is berekend over 1990-2003, met min of meer stabiele aantallen na een periode van toename. Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden Waddenzee (1), Westerschelde & Saeftinghe (122), Markermeer & IJmeer (73), Zeevang (93) en Oosterschelde (118) de grootste bijdrage.

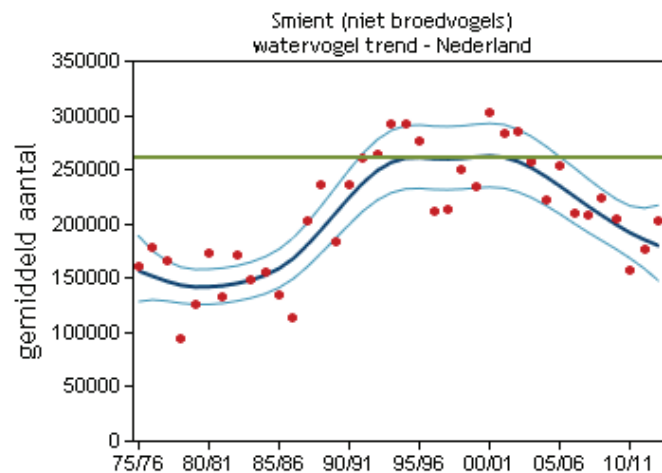
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding is matig ongunstig. Het gemiddelde aantal Smienten in 2008-12 bedroeg 193.000, en was dus 25% lager dan

het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel. De trendkwalificatie is "afname".

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Smient	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Smient als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (licht gekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, RWS, CBS)

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	33100	=	=	26400	seizoensgemiddelde
8	Lauwersmeer	f	1600	=	=	960	seizoensgemiddelde
9	Groote Wielen	f	1300	=	=	340	seizoensgemiddelde
10	Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	f	2700	=	=	2200	seizoensgemiddelde
11	Witte en Zwarte Brekken	f	1100	=	=	660	seizoensgemiddelde
12	Sneekermeergebied	f	5900	=	=	2600	seizoensgemiddelde
13	Alde Feanen	f	2700	= (<)	=	920	seizoensgemiddelde
14	De Deelen	f	1700	=	=	640	seizoensgemiddelde
15	Van Oordt's Mersken	f	6400	=	=	310	seizoensgemiddelde
19	Leekstermeergebied	f	640	=	=	340	seizoensgemiddelde
20	Zuidlaardermeergebied	f	2700	=	=	1400	seizoensgemiddelde
35	De Wieden	f	500	=	=	510	seizoensgemiddelde
36	Uiterwaarden Zwarte water en Vecht	f	570	= (<)	=	410	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	17900	= (<)	=	7500	seizoensgemiddelde
56	Arkemheen	f	850	=	=	1800	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	10300	=	=	6400	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	15600	=	=	7400	seizoensgemiddelde
74	Zwarte Meer	f	1300	=	=	630	seizoensgemiddelde
76	Veluwerandmeren	f	3500	=	=	2800	seizoensgemiddelde
77	Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	f	4900	=	=	2900	seizoensgemiddelde
78	Oostvaardersplassen	f	2100	=	=	750	seizoensgemiddelde
89	Eilandspolder	f	7000	=	=	4400	seizoensgemiddelde
90	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	f	5800	=	=	3900	seizoensgemiddelde
92	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	f	6400	=	=	4100	seizoensgemiddelde
93	Polder Zeevang	f	12400	=	=	9600	seizoensgemiddelde
95	Oostelijke Vechtplassen	f	2800	=	=	4100	seizoensgemiddelde
102	De Wilck	f	2100	=	=	1800	seizoensgemiddelde
103	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	s	3500	=	=	5700	slaapplaats
104	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	f	7500	=	=	12200	seizoensgemiddelde
106	Boezems Kinderdijk	s	3700	=	=	4200	slaapplaats
109	Haringvliet	f	8900	=	=	5900	seizoensgemiddelde
110	Oudeland van Strijen	f	1100	=	=	1100	seizoensgemiddelde
111	Hollands Diep	f	540	=	=	460	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	3300	=	=	3700	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	380	=	=	280	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	2500	=	=	1100	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	4500	=	=	4600	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	12000	=	=	10300	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	4000	=	=	4800	seizoensgemiddelde
120	Zoommeer	f	800	=	=	-	seizoensgemiddelde
121	Yerseke en Kapelse Moer	f	410	=	=	650	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saefthinghe	f	16600	=	=	7700	seizoensgemiddelde
127	Markiezaat	f	1600	=	=	910	seizoensgemiddelde
162	Abtskolk & de Putten	f	1600	=	=	280	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de winning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/wisselij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	L					L	L			L			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	L					L	L			L			
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	L					L	L			L			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Er is mogelijk een beperkt negatief effect op de populatie via verminderde beschikbaarheid van grasland als foerageergebied, door omzetting tot akkerland of natuurontwikkeling en via afname van de voedselkwaliteit door verminderde mestgift (A). Jacht speelt verder een beperkte rol als drukfactor, evenals verstoring door recreatie (G). Tenslotte is er in potentie effect van veranderingen in peilregime waar Smienten in het water foerageren, gezien het beperkte dieptebereik (J; Noordhuis *et al.* 2000, Noordhuis 2001). Het invoeren van natuurlijker peilbeheer kan daarbij nadelig zijn omdat het water dan stijgt rond de aankomst van de vogels. De recente afname in de populatie lijkt echter vooral samen te hangen met een afname in broedsucces (Fox *et al.* 2015).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel wordt mogelijk in 2027 niet gehaald, ondanks de gunstige beoordeling van het leefgebied. Het instandhoudingsdoel voor de

Smient is vastgesteld op de top van de populatie ontwikkeling en door de recente afname liggen de huidige aantallen ruim onder dit niveau. Er moet nader worden onderzocht of de eerdere toename en huidige afname klimaat gerelateerd is. Belangrijk voor het toekomstig doelbereik is de ontwikkeling van het broedsucces. Handhaving van het doel voor de benodigde draagkracht bij verbeterend broedsucces is van belang. Diverse maatregelen kunnen de aantallen mogelijk weer iets doen stijgen, bijvoorbeeld beperking van verstoring en jacht, en ook aangepast peilbeheer (J).

Literatuur

FOX A.D., DALBY L., CHRISTENSEN T.K., NAGY S., BALSBY T.J.S., CROWE O., CLAUSEN P., DECEUNINCK B., DEVOS K., HOLT C.A., HORNMAN M., KELLER V., LANGENDOEN T., LEHIKONEN A., LORENTSEN S.-H., MOLINA B., NILSSON L., STIPNIECE A., SVENNING J.-C. & WAHL J. Seeking explanations for recent changes in abundance of wintering Eurasian Wigeon (*Anas penelope*) in northwest Europe. *Ornis Fennica* 92.

MAARSE M. & NOORDHUIS R. 2012. Effecten van peilstrategieën op de Natura 2000 doelen in het IJsselmeergebied. Deltares, Utrecht.

MAARSE M. & NOORDHUIS R. 2013. Toetsing natuureffecten van Flexibel Peilbeheer als onderdeel van de voorkeursstrategie Deltaprogramma IJsselmeergebied. Deltares, Utrecht.

NOORDHUIS R., VAN DER MOLEN D.T. & VAN DEN BERG M. 2000. WAVOMIJ voorspellingsmodel voor watervogels. RIZA Werkdocument

2000.093X, Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling, Lelystad.

NOORDHUIS R. 2001. WAVOMIJ; Watervogels in de Veluwerandmeren. Aantallen van herbivoren en benthivoren in relatie tot voedselbeschikbaarheid en waterpeil. RIZA Werkdocument 2001.187x, Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling, Lelystad.

A053 Wilde Eend- niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 128.000 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Aantallen zijn min of meer stabiel, met enige fluctuatie. Er is een grote interna-

tionale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (15-25%). De draagkrachtschatting is berekend over 1980-2003, een lange periode vanwege de fluctuaties. Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden Waddenzee (1), Westerschelde & Saeftinghe (22), Haringvliet (09), Oosterschelde (8) en Krammer-Volkerak (4) de grootste bijdrage.

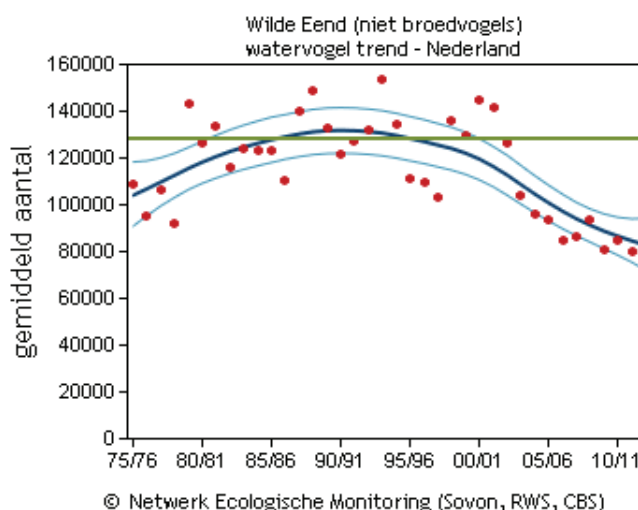
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Wilde Eend is zeer ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 87.500 vogels in de periode 2008/09-2012/13

liggen de huidige aantallen 32% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Wilde Eend	Ze ^e r ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Ze ^e r ongunstig

Aantalsontwikkeling Wilde Eend als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	25400	=	=	16900	seizoensgemiddelde
8	Lauwersmeer	f	1700	=	=	1200	seizoensgemiddelde
12	Sneekermeregebied	f	1500	=	=	780	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	6100	=	=	5000	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	3800	=	=	1600	seizoensgemiddelde
109	Haringvliet	f	6100	=	=	3900	seizoensgemiddelde
111	Hollands Diep	f	1900	=	=	1000	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	4000	=	=	2100	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	5300	=	=	3700	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	2900	=	=	2700	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	5500	=	=	5500	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	3200	=	=	1400	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	11700	=	=	7800	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijlbouw, de landwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersrij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	M		L				L			L			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	M		L			L	L			L			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	M		L			L	L			L			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													L
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Veranderingen in de landbouw kunnen mogelijk een negatief effect hebben op de winterpopulatie door efficiëntere oogstmethoden, intensiever landgebruik en vervanging van zomertarwe door wintertarwe (A). Hierdoor is er in de winterperiode minder voedsel beschikbaar. Jacht speelt een beperkte rol als drukfactor (F). Zo zijn de aantallen geschoten (en in eendenkooien gevangen) Wilde Eenden sterker afgenomen dan de bij ons aanwezige aantallen (zowel broedvogels als wintervogels), waaruit blijkt dat jachtdruk niet verantwoordelijk is voor de afnemende populaties in Nederland (van den Bremer *et al.* 2015). Op open wateren kan verstoring door waterrecreatie een beperkte rol spelen (G). Windturbines op dijken en oevers worden eveneens als verstoring ervaren (C). Mogelijk dat de bij ons overwinterende buitenlandse vogels (als aanvulling op de standvogels) enigszins afnemen door een noordwaartse verschuiving van hun overwinteringsgebied, als reactie op gemiddeld zachtere winters (M). Er lijkt echter geen sprake van een duidelijk effect van klimaatverandering, in de zin van een naar het noorden opschuivende verspreidingskern. Dan zouden overwinterende aantallen verder naar het zuiden naar verwachting afnemen (terwijl ze in Frankrijk en Spanje toenemen of stabiel zijn) en in het noorden toenemen (in Denemarken en Zweden zijn ze echter stabiel; Dalby 2013).

Zeer waarschijnlijk liggen de grootste knelpunten voor de afname van de winterpopulatie in de broedperiode. Onze broedpopulatie bestaat grotendeels uit standvogels en neemt net als de winterpopulatie af. Aangezien het nestsucces en de overleving niet zijn afgenomen is het aannemelijk om de mogelijke oorzaken van de achteruitgang te zoeken in de kuikenfase en/of de eerste maanden na het vliegvlug worden (van den Bremer *et al.* 2015). Wellicht hangen problemen in de kuikenfase samen met veranderend voedselaanbod (al dan niet in combinatie

met veranderend landgebruik) of een toegenomen predatiedruk. Wilde eendenkuikens zijn potentieel gevoelig voor factoren die invloed hebben op de beschikbaarheid van insecten en andere ongewervelden in sloten en plassen, waaronder eutrofiëring en gifstoffen. Er zijn echter nauwelijks gegevens voorhanden waarmee deze hypothesen kunnen worden getoetst, en onderzoek naar de kuikenperiode (en de eerste maanden na het vliegvlug worden) van de Wilde Eend is dan ook gewenst.

Conclusie

De kans dat de stand van de doortrekkende/overwinterende Wilde Eend populatie zich op de korte termijn (2027) zodanig herstelt dat het landelijke instandhoudingsdoel wordt gehaald is klein. De huidige zeer ongunstige Staat van Instandhouding is het resultaat van de aanhoudende neergaande trend met als gevolg dat de aantallen ver onder het landelijke aantalsdoel liggen. Er bestaat nog onzekerheid over wat nu precies de redenen zijn voor de gestage achteruitgang maar een relatie met lokaal negatieve factoren in het broedgebied lijkt wel zeker. Verbetering van de omstandigheden in de broedgebieden moet wel tot het halen van het doel op langere termijn kunnen leiden.

Literatuur

- VAN DEN BREMER L., SCHEKKERMAN H., VAN DER JEUGD H., VAN ROOMEN M., KNOL W. & VAN TURNHOUT C. 2015. Populatie-ontwikkeling Wilde Eend, Krakeend, Kuifeend en Tafeleend in Nederland: wat weten we over de achtergronden? Sovon-rapport 2015/65, CAPS-rapport 2015/03. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- DALBY L. 2013. Waterfowl, duck distributions and a changing climate. PhD Thesis, Aarhus University.

A059 Tafeleend - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 20.900 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Structurele afname in combinatie met een verandering in verspreiding, m.n. van het riviereengebied naar de randmeren. Lokale afname in samenhang met gebiedseigen processen is alleen aanwijsbaar in Markermeer en IJmeer, maar vanwege slecht stuurbare oorzaken en enige compensatie door toename in de randmeren is er geen

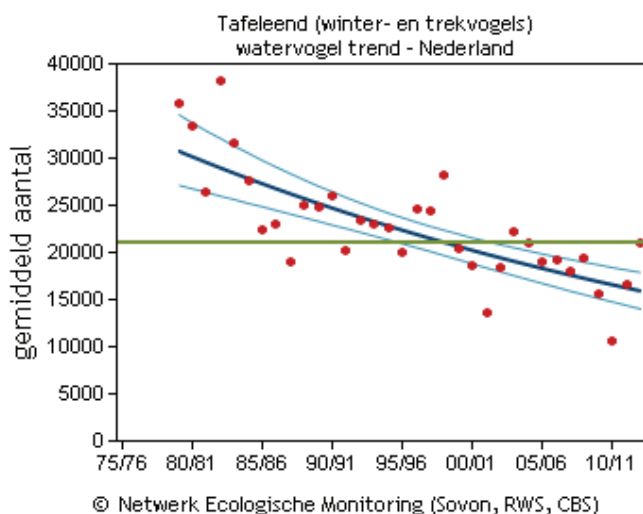
herstelopgave van toepassing. Bij herstel van zoet-zout overgangen (o.a. deltagebied) is aanvullende afname te verwachten. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (15-25%). De draagkrachtschatting is berekend over 1993-2003 (periode na de afname van de driehoeksmossel in het Markermeer & IJmeer (73)). Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden Veluwerandmeren (76), Markermeer & IJmeer (73), Oostvaardersplassen (78)(slaapplaats), Uiterwaarden IJssel (38) en Eemmeer & Gooimeer Zuidoever (77) de grootste bijdrage.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Tafeleend is zeer ongunstig. Het gemiddelde aantal Tafeleenden in 2008-12 bedroeg 16.600, en was dus

21% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Tafeleend	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



Aantalsontwikkeling Tafeleend als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
8	Lauwersmeer	f	130	=	=	120	seizoensgemiddelde
13	Ade Feanen	f	90	=	=	24	seizoensgemiddelde
35	De Wieden	f	210	=	=	120	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	990	=	=	410	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	310	=	=	820	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	3200	=	=	6500	seizoensgemiddelde
74	Zwarte Meer	f	240	=	=	78	seizoensgemiddelde
75	Ketelmeer & Vossemeer	f	350	=	=	240	seizoensgemiddelde
76	Veluwerandmeren	f	6600	= (<)	=	3700	seizoensgemiddelde
77	Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	f	790	=	=	61	seizoensgemiddelde
78	Oostvaardersplassen	s	11900	=	=	13000	slaapplaats
79	Lepelaarplassen	f	110	=	=	140	seizoensgemiddelde
95	Oostelijke Vechtplassen	f	120	=	=	220	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	130	=	=	160	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	130	=	=	340	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissery)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	L		L	L			M			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	L			L						
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L	L			L						
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													M

Toelichting op knelpunten

De populatie Tafeleenden loopt beperkt risico door aanvaring met windmolens en verstoring door scheepvaart en waterrecreatie (resp. C, D en G; o.a. Winkelman 1989, Platteeuw & Beekman 1994). Ook verdrinking in visnetten speelt plaatselijk (nog) een beperkte rol (F; van Eerden *et al.* 1999; Klinge 2002). Een sterker effect op de populatie heeft mogelijk de afname van de voedselrijkdom van de grote wateren (J). Zo is de voedingswaarde van Driehoeksmosselen, in de winter voorheen een belangrijke voedselbron in het IJsselmeergebied, de laatste twee decennia afgenomen en Tafeleenden hebben hierop gereageerd met verplaatsing naar andere gebieden en wijzigingen in de voedselkeuze (Noordhuis 2014). De beschikbaarheid van alternatieven is dus sturend geweest voor de verspreiding en is mogelijk beperkend in wateren met beperkte habitatdiversiteit (Noordhuis *et al.* 2014). Wel maken Tafeleenden gebruik van nieuwe kansen bij toename van waterplanten en bijbehorende ongewervelden door toename van de helderheid van het water (van Rijn *et al.* 2012). De populatie ontwikkelingen in Nederland worden ook beïnvloed door

veranderingen op internationaal niveau, bijv. van klimaatverandering. Ook in enkele andere landen in NW Europa hebben afnames plaatsgevonden, mogelijk onder invloed van veranderingen in winterver spreiding (van Roomen *et al.* 2012).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De Staat van Instandhouding is echter zeer ongunstig vanwege doorgaande afname en de aantallen liggen ruim onder het instandhoudingsdoel, zodat hiervoor de nodige inspanning moet worden geleverd. Een belangrijke oorzaak voor afname is afnemende voedselkwaliteit (J). Toch heeft de soort flexibiliteit in voedselkeuze laten zien en hij heeft positief gereageerd op het beschikbaar komen van nieuwe voedselbronnen, via toename van waterplanten en bijbehorende ongewervelden door verbetering van de waterkwaliteit. Bij voortzetting van deze verbetering, aangevuld met inrichtingsmaatregelen voor een grotere habitatdiversiteit en maatregelen tegen verstoring, lijkt het doel daarom op langere termijn haalbaar.

Literatuur

- EERDEN M.R. VAN, DUBBELDAM W. & MULLER J. 1999. Sterfte van watervogels door visserij met staande netten. RIZA-rapport 99.060. RIZA, Lelystad.
- PLATTEUW M. & BEEKMAN J.H. 1994. Verstoring van watervogels door scheepvaart op Ketelmeer en IJsselmeer. *Limosa* 67: 27-33.
- KLINGE M. 2002. Voor vogels en vissen. Onderzoek naar vermindering van de bijvangst van watervogels in de staande netten en verbetering van de visstand en visserij in het IJsselmeer-Markermeer. Witteveen+Bos E059.1, Deventer.
- WINKELMAN J.E. 1989. Vogels en het windpark nabij Urk (NOP): aanvaringslachtoffers en verstoring van pleisterende eenden, ganzen en zwanen. RIN-rapport 89-15. RIN, Arnhem.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied. Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura-2000 doelen. Deltares, Utrecht.
- NOORDHUIS R. 2014. Waterkwaliteit en ecologische veranderingen in het Markermeer-IJmeer. *Landschap* 2014/1 13-21.
- VAN RIJN S., BOVENBERG M., HASENAAR K., ROOS M. & VAN EERDEN M.R. 2012. Voedsel van overwinterende duikeenden in het IJsselmeergebied. Delta Milieu, Culemborg.
- VAN ROOMEN M., HORNMAN M., FLINK S., LANGENDOEN T., VAN WINDEN E., NAGY S. & VAN TURNHOUT C. 2012. Flyway-trends for waterbird species important in Lakes IJsselmeer and Markermeer. Sovon Vogelonderzoek Nederland, rapport 2012/22, Nijmegen. &

A061 Kuifeend - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 75.700 vogels (seizoensgemiddelde). Enige afname als gevolg van herstel van zout-zoet overgangen is aanvaardbaar.

Toelichting bij doel: Aantallen min of meer stabiel, iets hoge in het begin van de jaren negentig. Bij herstel van zoetzout overgangen (met name Krammer-Volkerak (114)) kunnen de landelijke aantallen met

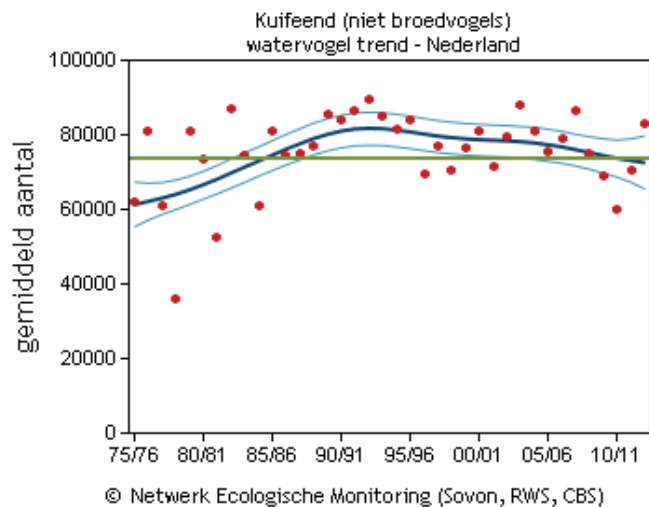
enkel procenten dalen. Grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (15-25%). De draagkrachtschatting is berekend Over 1980-2003, een lange periode vanwege sterke fluctuaties. Omdat de matige staat van instandhouding alleen is gebaseerd op de toekomstverwachting is behoud voldoende. Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden Markermeer & IJmeer (73), IJsselmeer (72), Veluwerandmeren (76), Ketelmeer& Vossemeer (75) en Krammer-Volkerak (114) de grootste bijdrage.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding is matig ongunstig. Het gemiddelde aantal Kuifeenden in

2008-12 bedroeg 71.400, en lag daarmee 6% onder het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kuifeend	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Kuifeend als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
8	Lauwersmeer	f	540	=	=	1100	seizoensgemiddelde
10	Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	f	2400	=	=	1600	seizoensgemiddelde
13	Aide Feanen	f	470	=	=	330	seizoensgemiddelde
35	De Wieden	f	430	=	=	530	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	2300	=	=	2300	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	11300	=	=	10100	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	18800	=	=	15900	seizoensgemiddelde
74	Zwarte Meer	f	1700	=	=	1300	seizoensgemiddelde
75	Ketelmeer & Vossemeer	f	4500	=	=	2300	seizoensgemiddelde
76	Veluwerandmeren	f	5700	= (<)	=	7100	seizoensgemiddelde
77	Eemmeer & Goimeer Zuidoever	f	2700	=	=	1600	seizoensgemiddelde
78	Oostvaardersplassen	s	10200	=	=	10300	slaapplaats
79	Lepelaarplassen	s	2500	=	=	2000	slaapplaats
109	Haringvliet	f	3600	=	=	2500	seizoensgemiddelde
111	Hollands Diep	f	1300	=	=	1000	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	3800	=	=	4600	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	4000	=	=	5600	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	760	=	=	140	seizoensgemiddelde
120	Zoommeer	f	850	=	=	890	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	L		L	L			M			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	L			L						
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L	L			L						
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													H
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													H

Toelichting op knelpunten

De populatie Kuifeenden loopt beperkt risico door aanvaring met windmolens en verstoring door scheepvaart en waterrecreatie (resp. C, D en G; o.a. Winkelman 1989, Platteeuw & Beekman 1994). Ook verdrinking in visnetten speelt plaatselijk (nog) een beperkte rol (F; van Eerden *et al.* 1999; Klinge 2002). Een sterker effect op de populatie heeft mogelijk de afname van de voedselrijkdom van de grote wateren (J). Zo is de voedingswaarde van Driehoeksmosselen, in de winter voorheen een belangrijke voedselbron in het IJsselmeergebied, de laatste twee decennia afgenomen en Kuifeenden hebben hierop gereageerd met verplaatsing naar andere gebieden en wijzigingen in de voedselkeuze (Noordhuis 2014). De beschikbaarheid van alternatieven is dus sturend geweest voor de verspreiding en is mogelijk beperkend in wateren met beperkte habitatdiversiteit (Noordhuis *et al.* 2014). Kuifeenden maken gebruik van nieuwe kansen bij toename van waterplanten en bijbehorende ongewervelden door toename van de helderheid van het water (van Rijn *et al.* 2012), maar minder effectief dan de Tafeleenden. Behalve veranderingen in

voedselbeschikbaarheid is ook klimaatverandering een relatief belangrijke drukfactor voor de Kuifeend populatie (M: Lehtikoinen *et al.* 2013), hoewel de flywaytrend min of meer neutraal is geweest (van Roomen *et al.* 2012).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De aantallen Kuifeenden in Nederland liggen nog rond het doel en zijn stabiel. De Staat van Instandhouding is echter matig ongunstig op basis van populatie, leefgebied en toekomstperspectief. De grootste bedreiging is afname van voedselkwaliteit veranderingen in waterkwaliteit in combinatie met lage diversiteit van het aanbod (J). Door toename van waterplanten neemt die diversiteit echter weer toe, ten gunste van prooien die voedzamer zijn dan mosselen. Gezien de flexibiliteit in voedselkeuze die de soort daarop laat zien en de beperkte rol van andere stuurfactoren moet het huidige instandhoudingsdoel als haalbaar worden beschouwd, vooral als door middel van inrichtingsmaatregelen de habitatdiversiteit van de wetlands verder wordt vergroot.

Literatuur

- VAN EERDEN M.R., DUBBELDAM W. & MULLER J. 1999. Sterfte van watervogels door visserij met staande netten. RIZA-rapport 99.060. RIZA, Lelystad.
- PLATTEEUW M. & BEEKMAN J.H. 1994. Verstoring van watervogels door scheepvaart op Ketelmeer en IJsselmeer. *Limosa* 67: 27-33.
- KLINGE M. 2002. Voor vogels en vissen. Onderzoek naar vermindering van de bijvangst van watervogels in de staande netten en verbetering van de visstand en visserij in het IJsselmeer-Markermeer. Witteveen+Bos E059.1, Deventer.
- WINKELMAN J.E. 1989. Vogels en het windpark nabij Urk (NOP): aanvaringslachtoffers en verstoring van pleisterende eenden, ganzen en zwanen. RIN-rapport 89-15. RIN, Arnhem.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied. Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura-2000 doelen. Deltares, Utrecht.
- NOORDHUIS R. 2014. Waterkwaliteit en ecologische veranderingen in het Markermeer-IJmeer. *Landschap* 2014/1 13-21.
- VAN RIJN S., BOVENBERG M., HASENAAR K., ROOS M. & VAN EERDEN M.R. 2012. Voedsel van overwinterende duikeenden in het IJsselmeergebied. Delta Milieu, Culemborg.
- van ROOMEN M., HORNMAN M., FLINK S., LANGENDOEN T., VAN WINDEN E., NAGY S. & VAN TURNHOUT C. 2012. Flyway-trends for waterbird species important in Lakes IJsselmeer and Markermeer. Sovon Vogelonderzoek Nederland, rapport 2012/22, Nijmegen.

A062 Topper - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 19.200 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Er was sprake van verhoogde aantallen getelde vogels rond 1990 en daarna een afname tot lagere aantallen dan in de jaren tachtig. De soort is moeilijk te monitoren door voorkomen op zee en omdat veranderingen in verspreiding de telbaarheid beïnvloeden. Er is een ongunstige staat van instandhouding als gevolg van afname in de

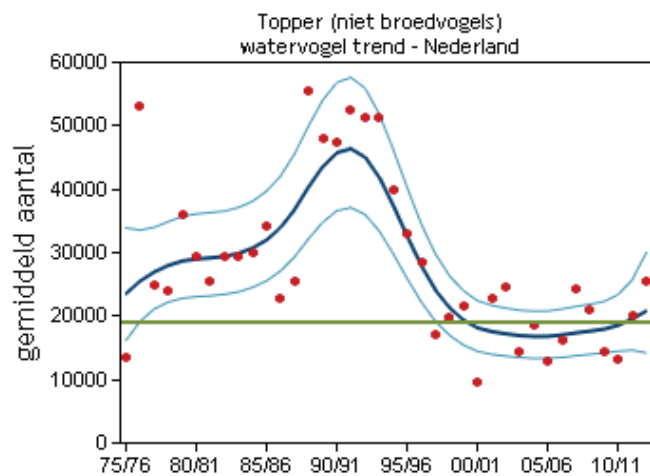
zoute wateren die mogelijk met aanbod van schelpdieren te maken heeft. De landelijke herstelopgave is daarom alleen op gebiedsniveau toegepast in de Waddenzee (1). Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (25-50%). De draagkrachtschatting is berekend over 1980-1985, de periode vóór toename en relatie tot verschuiving van Waddenzee (1) naar IJsselmeer (72). Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden IJsselmeer (72) en Waddenzee (1) de grootste bijdrage.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Topper is matig ongunstig. Het gemiddelde aantal Toppers

in 2008-12 bedroeg 18.800, en was dus 2% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Topper	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, RWS, CBS)

Aantalsontwikkeling Topper als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	3100	=	>	5200	seizoensgemiddelde
7	Noordzeekustzone	f	behoud	=	=	1	midwinter aantal
72	IJsselmeer	f	15800	=	=	13400	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	70	=	=	97	seizoensgemiddelde
109	Haringvliet	f	120	=	=	2	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	80	=	=	10	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijnbouw, deifstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissery)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	L		M	L			H			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	L									
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L	L									
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De populatie Toppereenden loopt beperkt risico door aanvaring met windmolens en verstoring door scheepvaart en waterrecreatie (resp. C, D en G). De

Topper is meer dan Kuifeend en Tafeleend afhankelijk van tweekleppige schelpdieren, zowel in zoet als in zout water. De populatie kan dus worden bedreigd

door grootschalige schelpdiervisserij (F). Daarnaast heeft mogelijk de afname van de voedselrijkdom van de grote wateren invloed op de populatie (J). Zo is de voedingswaarde van Driehoeksmosselen, in de winter voorheen een belangrijke voedselbron in het IJsselmeergebied, de laatste twee decennia afgenomen (Noordhuis 2014). Door de lage habitatdiversiteit zijn weinig alternatieve prooi-soorten voor handen (Noordhuis *et al.* 2014). Toppers maken wel gebruik van nieuwe kansen bij toename van waterplanten en bijbehorende ongewervelden door toename van de helderheid van het water (van Rijn *et al.* 2012), maar doordat Toppers alleen in de wintermaanden aanwezig zijn, zijn hun opties in de zoete wateren beperkter dan die van Kuifeenden en Tafeleenden. De betekenis van klimaatverandering is onduidelijk, omdat door verblijf van veel Toppers op zee geen goede internationale trendanalyse kan worden uitgevoerd (van Roomen *et al.* 2012). De fluctuaties van de aantallen in Nederland zijn mogelijk ook gekoppeld aan verschuivingen in telbaarheid door wijzigingen in de verspreiding.

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De aantallen Toppereenden in Nederland liggen rond het doel en zijn stabiel. De Staat van Instandhouding is echter matig ongunstig door populatie, verspreiding, leefgebied en toekomstperspectief. De grootste bedreigingen zijn schelpdier-

visserij (F) en afname van voedselkwaliteit veranderingen in waterkwaliteit in combinatie met lage diversiteit van het aanbod (J). Maatregelen met betrekking tot schelpdiervisserij blijven dus wenselijk. Inrichtingsmaatregelen ter vergroting van diversiteit en verbetering van productie (en voedselkwaliteit) worden uitgevoerd (Markermeer), en zijn elders eveneens wenselijk.

Literatuur

- VAN ROOMEN M., HORNMAN M., FLINK S., LANGENDOEN T., VAN WINDEN E., NAGY S. & VAN TURNHOUT C. 2012. Flyway-trends for waterbird species important in Lakes IJsselmeer and Markermeer. Sovon Vogelonderzoek Nederland, rapport 2012/22, Nijmegen.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied. Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura-2000 doelen. Deltares, Utrecht.
- NOORDHUIS R. 2014. Waterkwaliteit en ecologische veranderingen in het Markermeer-IJmeer. Landschap 2014/1 13-21.
- VAN RIJN S., BOVENBERG M., HASENAAR K., ROOS M. & VAN EERDEN M.R. 2012. Voedsel van overwinterende duikeenden in het IJsselmeergebied. Delta Milieu, Culemborg.

A063 Eider - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie van ten minste 8.000 paren.

Toelichting bij doel: Als kustbroedvogel van Noordwest-Europa bereikt de eider in Nederland de zuidelijke grens van haar verspreiding. Ten zuiden van het Waddengebied broeden nauwelijks nog eiders. Met 1,5% van de EU-populatie is het relatief belang van Nederland groot. Het belang van de broedpopulatie in Nederland ligt er tevens in dat ze is gelegen aan de zuidelijke grens van het broedare-

aal in Europa. Het leefgebied en de populatie worden als zeer ongunstig beoordeeld, waarmee de staat van instandhouding als geheel ook als zeer ongunstig wordt ingeschat. Gezien het populatieniveau rond de eeuwwisseling (8000-10000 paren) in relatie tot de signaal functie voor de kwaliteit van het leefgebied is het behoud van een aantal paren van ten minste 8.000 na te streven, zijnde de ondergrens van de range in de afgelopen jaren. Vrijwel alle eiders broeden binnen de grenzen van Natura 2000 gebieden in het waddengebied (Waddenzee (1) Duinen en Lage Land Texel (2), Duinen Vlieland (3), Duinen Ameland (5) en Duinen Schiermonnikoog (6)).

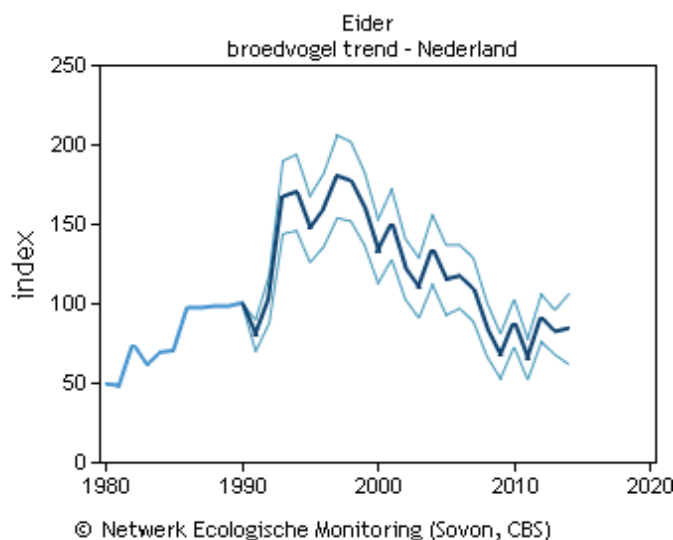
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Eider als broedvogel is zeer ongunstig. Met een broedpopulatie van gemiddeld 5000 paar in de periode

2008-2012 liggen de huidige aantallen 38% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Eider	Zeer ongunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Eider als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 8000 paar, het actuele aantal is gemiddeld 5000 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2009-2013	
						n broedpaar	type berekening
1	Waddenzee	b	5000	=	>	3200	gebiedsschatting
2	Duinen en Lage Land Texel	b	110	=	=	150	gebiedsschatting
3	Duinen Vlieland	b	2100	=	=	970	gebiedsschatting
5	Duinen Ameland	b	100	>	>	300	gebiedsschatting
6	Duinen Schiermonnikoog	b	200	=	=	390	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vrijbouw, de/stofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissery)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden						H	M	L	L		L		
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)													
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinterings- gebieden)													

Toelichting op knelpunten

Uit het reproductiemeetnet Waddenzee blijkt dat er al jaren te weinig jongen worden grootgebracht om de populatie op peil te houden. Om succesvol

te kunnen broeden zijn Eidereenden afhankelijk van het voedsel aanbod (met name mosselen en kokkels) en goede broedomstandigheden in de directe omgeving van de kolonie, want vrouwen zijn extreem plaatstrouw aan de kolonie gedurende het

gehele jaar (Kats 2007). Overbevissing heeft geleid tot sterke uitdunning van de natuurlijke kokkel- en mosselbestanden (F). Voor de overleving van de jongen is de beschikbaarheid van met name kleine kokkels en mosselzaad bepalend. Handkokkelvisserij in de belangrijkste foerageergebieden kan hierbij een groot knelpunt vormen (F). De eerste weken zijn de jongen kwetsbaar voor predatie door grote meeuwen (K). Intensieve predatie treedt op wanneer de jongen door voedselschaarste verzwakt zijn.

Mogelijk dat de invasieve exoot Japanse Oester een negatief effect kan hebben, doordat deze soort geen onderdeel van het dieet vormt, maar wel concurreert met de mossels en kokkels (I; Kats *et al.* 2007). Ook verstoring (G) kan een negatieve rol spelen met betrekking tot de kwaliteit van een locatie als leefgebied voor de Eider.

Klimaatverandering (M) kan een effect hebben op voedselbeschikbaarheid via de watertemperatuur. Een geleidelijke toename van de watertemperatuur leidt tot geringere broedval van schelpdieren en veroorzaakt een verhoogde predatie door krabben en zeesterren. Tevens neemt het vleesgehalte van schelpdieren af wanneer de temperatuur in de winter toeneemt (Kats 2007).

In het verleden is de soort gevoelig gebleken voor vergiftiging met gechloreerde waterstoffen door bioaccumulatie (H).

Conclusie

Het aantal broedende Eiders in Nederland is sterk afgenomen en ligt nu onder het doel. De Staat van Instandhouding is dan ook zeer ongunstig. De belangrijkste sturende factor voor de broedpopulatie is het voedselaanbod. Er zijn verschillende maatregelen ingevoerd en nog in volle gang die tot herstel van de voedselsituatie zullen leiden. Dit herstel gaat echter langzaam. Het landelijke doel is met voortzetting van beleid om voedselsituatie te verbeteren haalbaar.

Literatuur

KATS R. 2007. Common Eiders *Somateria mollissima* in the Netherlands; The rise and fall of breeding and wintering populations in relation to the stocks of shellfish.

A063 Eider - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie variërend van 115.000 - 140.000 vogels (januari-aantallen).

Toelichting bij doel: Er zijn onvoldoende gegevens uit de jaren tachtig, maar recent is er sprake van een negatieve tendens. Deze vertoont veel overeenkomsten met de trend van de broedvogels, die significant negatief is. De huidige herstelopgave komt voort uit

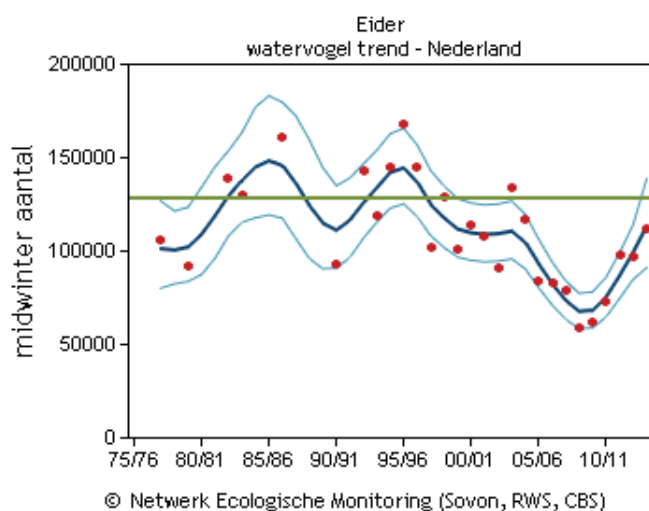
de verminderde kwaliteit leefgebied in de vorm van verlaagd voedselaanbod (m.n. schelpdieren). Op gebiedsniveau is alleen een herstelopgave van toepassing in het belangrijkste gebied, de Waddenzee (1). De draagkrachtschatting die is berekend over 1980-1996, de periode voor afname is gecorrigeerd op basis van de thans de te maken inschatting van de toekomstige draagkracht. Behalve in de Waddenzee (1) alleen aangewezen in de Noordzeekustzone (7) en, met aanzienlijk lagere aantallen, in de Voordelta (113).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Eider als niet-broedvogel is zeer ongunstig. Met gemiddeld 77.900 vogels (januari-aantallen) in de periode

2008/09-2012/13 liggen de huidige aantallen van de Eider 39% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Eider	Ze ^e r ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Ze ^e r ongunstig



Aantalsontwikkeling Eider als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het aantal vogels in januari (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn) en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	90000-115000	=	>	74600	midwinter aantal
7	Noordzeekustzone	f	26200	=	=	1400	midwinter aantal
113	Voordelta	f	2500	=	=	1800	midwinter aantal

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vrijbouw, defstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jachtvisserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L			H	M	L	L				
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L			H	M	L	L				
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)										M			

Toelichting op knelpunten

De negatieve aantalsontwikkeling van niet-broedende Eiders volgt min of meer die van de eigen broedvogel populatie en wordt medebepaald door de afnemende aantallen in het Oostzeegebied door verhoogde mortaliteit (K; Ekroos *et al.* 2012), waar een deel van onze overwinteraars uit bestaat. De aanwezigheid van voldoende prooidieren van

de juiste kwaliteit is cruciaal voor de overleving van de Eider. Overbevisning heeft geleid tot sterke uitdunning van de natuurlijke kokkel-, mossel- en strandschelpbestanden (F). De verdeling van overwinterende Eidereenden in het Waddenzee gebied wordt in grote mate gestuurd door diepwater mosselen. Een aanzienlijk deel van de diepwatermosselen wordt sinds het begin van de jaren 90 gevonden op mosselpercelen. Dit maakt Eiders gevoelig voor

veranderingen in bevoorrading van de mosselpercelen. In jaren met een tekort aan mossels wordt het overgrote deel van de mossels gekweekt op mosselpercelen buiten de Waddenzee, waardoor deze onbereikbaar worden voor overwinterende Eidereenden. In jaren waarin ook weinig alternatieve voedselbronnen zoals kokkels aanwezig zijn kan dit leiden tot verhoogde sterfte (F; Kats 2007). Op de Noordzee ten noorden van de Waddeneilanden en voor de Hollands-Zeeuwse Kust is de soort alleen talrijk in jaren van extreme voedselschaarste in de Waddenzee. In de Noordzee heeft in het verleden de schelpdiervisserij op Halfgeknotte Strandschelpen tot een afname van het voedselaanbod geleid (F). De Halfgeknotte Strandschelp is grotendeels vervangen door Mesheften, een exoot, wat als alternatieve voedselbron voor de Eider kan fungeren (Tulp *et al.* 2010). Mogelijk dat de komst van de invasieve exoot Japanse Oester wel een negatief effect kan hebben, doordat deze soort geen onderdeel van het dieet vormt, maar wel concurreert met de mossels en kokkels (I; Kats *et al.* 2007).

Klimaatverandering (M) kan een effect hebben op voedselbeschikbaarheid via de watertemperatuur. Een geleidelijke toename van de watertemperatuur leidt tot geringere broedval van schelpdieren en veroorzaakt een verhoogde predatie door krabben en zeesterren. Tevens neemt het vleesgehalte van schelpdieren af wanneer de temperatuur in de winter toeneemt (Kats 2007).

Verstoring door waterrecreatie en windmolenparken langs de kust kunnen een lichte negatieve impact hebben (C & G). Eiders zijn, net als andere zeevogels, gevoelig voor olievervuiling. In het verleden is de soort gevoelig gebleken voor vergiftiging met gechlorreerde waterstoffen door bio accumulatie (H).

Conclusie

Het aantal overwinterende Eiders is in Nederland sterk afgenomen. De gemiddelde aantallen liggen ver onder het landelijke instandhoudingsdoel en de Staat van Instandhouding is dan ook zeer ongunstig. Er zijn verschillende maatregelen doorgevoerd en nog in volle gang om de voedselsituatie voor overwinterende Eiders te verbeteren. In de aantalsontwikkeling is ook duidelijk herstel te zien. Het doel is in 2027 haalbaar.

Literatuur

- EKROOS J., FOX A.D., CHRISTENSEN T.K., PETERSEN I.K., KILPI M., JÓNSSON J.E., GREEN M., LAURSEN K., CERVENCL A., DE BOER P., NILSSON L., MEISSNER W., GARTHE S. & ÖST M. 2012. Declines amongst breeding eider *Somateria mollissima* numbers in the Baltic/Wadden Sea flyway. *Ornis Fennica* 89: 8-90.
- KATS R. 2007. Common Eiders *Somateria mollissima* in the Netherlands; The rise and fall of breeding and wintering populations in relation to the stocks of shellfish.
- TULP I., CRAEYMEERSCH J., LEOPOLD M., VAN DAMME C., FEY F. & VERDAAT H. 2010. The role of the invasive bivalve *Ensis directus* as food source for fish and birds in the Dutch coastal zone. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, doi: 10.1016/j.eccs.2010.07.008.

A065 Zwarte Zee-eend - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 68.500 vogels (januari-aantallen).

Toelichting bij doel: Aantallen getelde vogels fluctueren sterk. De soort is moeilijk te monitoren door voorkomen op zee. De zwarte zee-eend is gevoelig voor veranderingen in aanbod van m.n. schelpdie-

ren. De populatie is mogelijk afgenomen, maar dit is niet zichtbaar in beschikbare gegevens vanaf 1986. De landelijke herstelopgave (matig ongunstige staat van instandhouding leefgebied) wordt daarom niet in de gebieden doorgevoerd. De draagkracht-schatting is berekend over 1986-2003, de gehele beschikbare periode, wegens de grote fluctuaties. De soort is alleen aangewezen in Noordzeekustzone (7), en met veel lagere aantallen in de Voordelta (113).

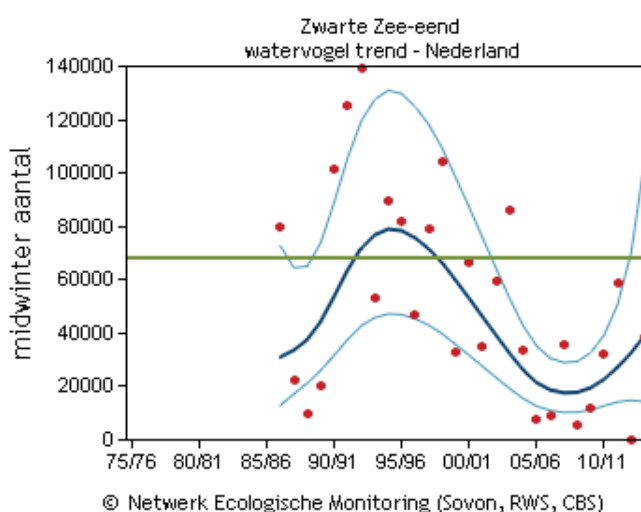
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Zwarte Zee-eend is zeer ongunstig. Met een in januari geteld aantal van gemiddeld 27.100 vogels in de periode

2008/09-2012/13 liggen de huidige aantallen 60% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Zwarte Zee-eend	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Zwarte Zee-eend als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het aantal vogels in januari (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn) en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
7	Noordzeekustzone	f	51900	=	=	25800	midwinter aantal
113	Voordelta	f	9700	=	=	1600	midwinter aantal

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	H		H	M		M				
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	H		H	M		M				
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL							L						
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Zwarte Zee-eenden zijn zeer gevoelig voor verstoring. De soort is afhankelijk van een aantal belangrijke schelpdierbanken waar prooidieren in grote concentraties voorkomen. Rust op deze foerageergebieden is van groot belang, vooral in de periode van de rui. Scheepvaart, visserij en windmolenparken zullen nabij of op deze plaatsen een negatief effect hebben op de aanwezigheid van Zwarte Zee-eenden (C, D & F). Schelpdiervisserij op strandschelpen in het verleden heeft tot een afname van het voedselaanbod geleid (F). De Zwarte Zee-eenden moeten dan nieuwe voedselbronnen gaan zoeken. De voedselkwaliteit van de alternatieve prooi-soort (mesheften) is waarschijnlijk minder dan die van *Spisula*'s. Zwarte Zee-eenden zijn, net als veel andere zeevogelsoorten, kwetsbaar voor olievervuiling omdat ze permanent op het water rondzwemmen in grote groepen (H). Over de ontwikkeling in de herkomstgebieden is weinig bekend. In het belangrijkste overwinteringsgebied, de Oostzee, namen de aantallen in de laatste

twee decennia sterk af, wat kan wijzen op afnemende broedpopulaties (door nog onbekende oorzaken). Er bestaat vermoedelijk een relatie tussen de aantallen in de Oostzee en die elders, waaronder Nederland. Zo vindt bij langdurige ijsbedekking in de Oostzee wegtrek van Zwarte Zee-eenden plaats.

Conclusie

De zeer ongunstige Staat van Instandhouding is het resultaat van de sterk negatieve trend op de lange termijn, evenals het feit dat de huidige aantallen ver onder het doel liggen. De recente aantallen laten echter een voorzichtig herstel zien. Dit herstel lijkt zich verder door te zetten (tot 100.000 Zwarte Zee-eenden voor de Hollandse Kust in de winter 2015/16). Het doel lijkt haalbaar in 2027. Het is van belang om te onderzoeken wat tegenwoordig de belangrijkste voedselbasis voor Zwarte Zee-eenden voor de Nederlandse kust is en de relatie met exoten en zand suppleties.

A067 Brilduiker - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4380 vogels (seizoensgemiddelde). Enige afname als gevolg van herstel van zout-zoet overgangen is aanvaardbaar.

Toelichting bij doel: De populatie is iets toegenomen

in de jaren tachtig, o.a. in relatie tot verzoeting van het Krammer-Volkerak (114). Bij herstel van zoet-zout overgangen kunnen de landelijke aantallen dan ook met enkele procenten dalen. De draagkrachtschatting is berekend over 1980-2003. Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden Oosterschelde (118), Krammer-Volkerak (114) en Grevelingen (115) de grootste bijdrage.

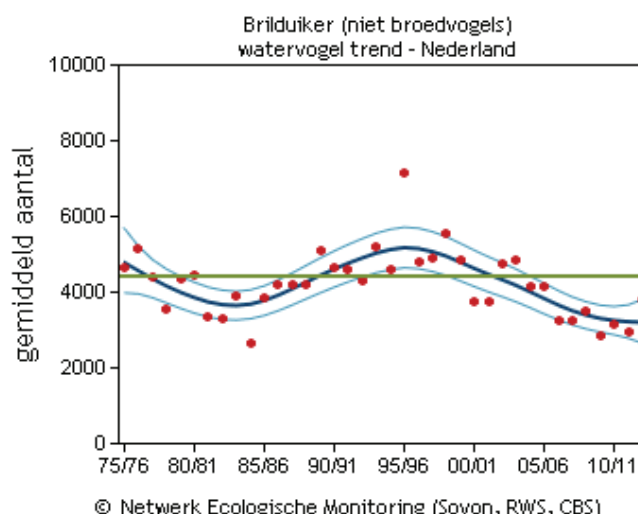
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Brilduiker is zeer ongunstig. Het gemiddelde aantal Brilduikers in 2008-12 bedroeg 3300, en was dus

25% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Brilduiker	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Brilduiker als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	100	=	=	120	seizoensgemiddelde
8	Lauwersmeer	f	40	=	=	56	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	310	=	=	500	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	170	=	=	85	seizoensgemiddelde
76	Veluwerandmeren	f	220	=	=	110	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	330	=	=	140	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	640	=	=	540	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	620	=	=	260	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	680	=	=	280	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	420	=	=	220	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, delfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000			L	L		L	L			M			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	L									
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L	L									
4. Grootshalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													M

Toelichting op knelpunten

De populatie Brilduikers loopt beperkt risico door aanvaring met windmolens en verstoring door scheepvaart en waterrecreatie (resp. C, D en G; o.a. Winkelman 1989, Platteeuw & Beekman 1994). Ook verdrinking in visnetten speelt plaatselijk (nog) een beperkte rol (F; van Eerden *et al.* 1999; Klinge 2002). Een sterker effect op de populatie heeft mogelijk de afname van de voedselrijkdom van de grote wateren (J). Zo is de voedingswaarde van Driehoeksmosselen, in de winter voorheen een belangrijke voedselbron in het IJsselmeergebied, de laatste twee decennia afgenomen en Brilduikers hebben hierop gereageerd met verplaatsing naar andere gebieden en wijzigingen in de voedselkeuze (Noordhuis 2014). De beschikbaarheid van alternatieven is dus sturend geweest voor de verspreiding en is mogelijk beperkend in wateren met beperkte habitatdiversiteit (Noordhuis *et al.* 2014). Brilduikers maken wel gebruik van nieuwe kansen bij toename van waterplanten en bijbehorende ongewervelden door toename van de helderheid van het water (van Rijn *et al.* 2012), maar doordat Brilduikers alleen in de wintermaanden aanwezig zijn, zijn hun opties in de zoete wateren beperkter dan die van Kuifeenden en Tafeleenden. Behalve veranderingen in voedselbeschikbaarheid is ook klimaatverandering een relatief belangrijke drukfactor voor de Brilduiker populatie (M: Lehtikoinen *et al.* 2013), die tot rangeverschuivingen binnen de flyway heeft geleid. De flyway trend als geheel is wel stabiel (van Roomen *et al.* 2012).

Conclusie

Het aantal Brilduikers in Nederland fluctueert, is echter recent afgenomen en ligt nu onder het doel. De belangrijkste drukfactor in Nederland is voedselaanbod en -kwaliteit (J). Omdat de Brilduiker flexibiliteit vertoont en positief reageert op nieuw voedselaanbod, moet het huidige doel haalbaar worden geacht ondanks de invloed van klimaatverandering.

Bij streng winterweer zullen Brilduikers ook weer in grotere aantallen naar Nederland moeten komen en de leefgebieden hier voor de soort de beoogde draagkracht moeten hebben.

Literatuur

- VAN ROOMEN M., HORNMAN M., FLINK S., LANGENDOEN T., VAN WINDEN E., NAGY S. & VAN TURNHOUT C. 2012. Flyway-trends for waterbird species important in Lakes IJsselmeer and Markermeer. Sovon Vogelonderzoek Nederland, rapport 2012/22, Nijmegen.
- VAN EERDEN M.R., DUBBELDAM W. & MULLER J. 1999. Sterfte van watervogels door visserij met staande netten. RIZA-rapport 99.060. RIZA, Lelystad.
- PLATTEEUW M. & BEEKMAN J.H. 1994. Verstoring van watervogels door scheepvaart op Ketelmeer en IJsselmeer. *Limosa* 67: 27-33.
- KLINGE M. 2002. Voor vogels en vissen. Onderzoek naar vermindering van de bijvangst van watervogels in de staande netten en verbetering van de visstand en visserij in het IJsselmeer-Markermeer. Witteveen+Bos E059.1, Deventer.
- WINKELMAN J.E. 1989. Vogels en het windpark nabij Urk (NOP): aanvaringsslachtoffers en verstoring van pleisterende eenden, ganzen en zwanen. RIN-rapport 89-15. RIN, Arnhem.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied. Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura-2000 doelen. Deltares, Utrecht.
- NOORDHUIS R. 2014. Waterkwaliteit en ecologische veranderingen in het Markermeer-IJmeer. *Landschap* 2014/1 13-21.
- VAN RIJN, S., BOVENBERG M., HASENAAR K., ROOS M. & VAN EERDEN M.R. 2012. Voedsel van overwinterende duikeenden in het IJsselmeergebied. Delta Milieu, Culemborg.

A068 Nonnetje - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 690 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: De afnemende tendens op lange termijn is niet significant door grote fluctuaties. De internationale trend is echter positief en de Nederlandse afname is mogelijk een gevolg van klimaatgebonden verschuivingen van de overwinteringsgebieden. Wel is in de belangrijkste regio (IJsselmeergebied) de kwaliteit van het leefgebied verslechterd (slechte spieringstand in IJsselmeer (72) en Markermeer & IJmeer (73)). De toekomst is onzeker in verband met voortgaande klimaat-

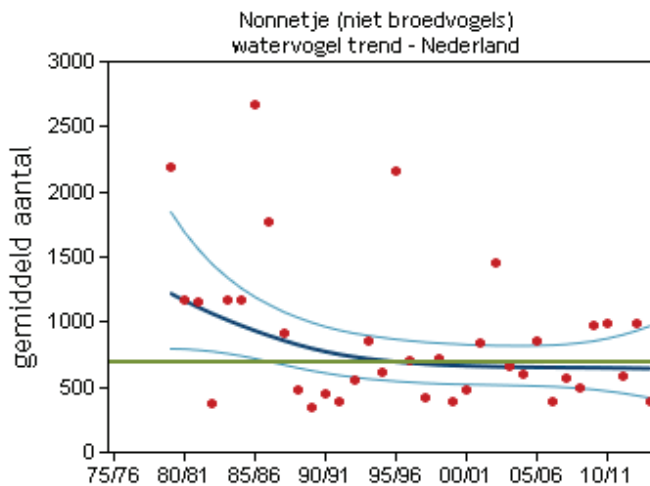
ontwikkelingen. Concentratie van deze soort in het IJsselmeergebied maakt de toekomst nog onzekerder gezien ontwikkelingen in de visstand. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (15-25%). Er is geen herstelopgave van toepassing vanwege slechte stuurbaarheid van vermoedelijke oorzaken. De draagkrachtschatting is berekend over 1997-2003, periode na afname spiering in Markermeer & IJmeer (73). Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden IJsselmeer (72), Markermeer & IJmeer (73), Veluwerandmeren (76), Oudegaasterbrekken, Fluessen e.o (10) en Alde Feanen (13) de grootste bijdrage.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Nonnetje is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 810 vogels in de periode 2008/09-

2012/13 liggen de huidige aantallen 17% boven het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Nonnetje	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Nonnetje als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
8	Lauwersmeer	f	9	=	=	8	seizoensgemiddelde
10	Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	f	50	=	=	26	seizoensgemiddelde
13	Alde Feanen	f	30	=	=	29	seizoensgemiddelde
14	De Deelen	f	20	=	=	14	seizoensgemiddelde
35	De Wieden	f	30	=	=	29	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	40	=	=	32	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	180	=	=	240	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	80	=	=	95	seizoensgemiddelde
75	Ketelmeer & Vossmeer	f	30	=	=	17	seizoensgemiddelde
76	Veluwevriendmeren	f	60	=	=	44	seizoensgemiddelde
77	Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	f	10	=	=	9	seizoensgemiddelde
78	Oostvaardersplassen	s	280	=	=	95	slaapplaats
79	Lepelaarplas en	f	14	=	=	9	seizoensgemiddelde
95	Oostelijke Vechtplassen	f	20	=	=	19	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	20	=	=	52	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Milieubouw, deeltstofafwijking en energieproductie	D. Transport en diensteninfrastructuur	E. Infrastructuur, bebouwing en ommekomstige ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industrialisatie/verontreiniging)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen en catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	L		M	L		M	M			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	L		M	L		M	M			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L	L		M	L		L	M			
4. Groot-schaalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De in Nederland overwinterende aantallen Nonnetjes staan onder invloed van het winterweer ten noordoosten van ons land. In winters met veel ijs op de Oostzee komen meer vogels naar Nederland. Door klimaatverandering, wat zorgt voor gemiddeld zachtere winters in het noordoosten, vindt een noordwaartse verschuiving van het overwinteringsgebied plaats (M; Pavón-Jordán *et al.* 2015). Afnemende voedselbeschikbaarheid in het IJsselmeer speelt mogelijk eveneens een rol, waar diverse oorzaken aan ten grondslag liggen. De visserijdruk is sterk toegenomen in de tweede helft van de jaren '80, wat heeft gezorgd voor overbevissing van prooivis, met name Spiering (F; Noordhuis 2010). Echter, het feit dat Spiering niet duidelijk herstelt sinds het geregeld gesloten houden van de visserij sinds 2003 duidt erop dat visserij niet de enige factor is die de populatieomvang van Spiering bepaalt. Andere oorzaken die een negatief effect hebben op Spiering zijn de afname van de voedselrijkdom in combinatie met beperkte habitatdiversiteit in deze kunstmatige meren (J; Noordhuis *et al.* 2014). De opmars van Quaggamosselelen is mogelijk van invloed op de dichtheid van watervlooien, zodat Spiering ook via het voedselweb wordt benadeeld (I; Noordhuis *et al.* 2014). Daarnaast lijkt het erop dat Spiering, een noordelijke vis die bij ons de zuidgrens van de verspreiding bereikt, niet goed kan omgaan met de door klimaatverandering stijgende zomertemperaturen (M; Noordhuis 2014).

Naast bovengenoemde zwaardere knelpunten lopen Nonnetjes beperkt risico door aanvaring met windmolens en verstorende scheepvaart en waterrecreatie (C, D & G). In bepaalde gebieden, waar pendelbewegingen naar slaapplekken optreden, kunnen windturbines die langs de waterkant verschijnen als barrières voor Nonnetjes werken. Daarnaast is het Nonnetje gevoelig voor verdrinking in staand vistuig (F).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De matig ongunstige Staat van Instandhouding wordt veroorzaakt door populatie, verspreiding en leefgebied. De huidige aantallen liggen nog boven het landelijke doel. De grote aantallen vogels die in winters met veel ijs op de Oostzee naar Nederland komen laten zien dat de gevraagde draagkracht aanwezig is. Door klimaatverandering zullen deze aantallen echter minder vaak gehaald worden, en deze oorzaak is slecht stuurbaar. De belangrijkste drukfactor in Nederland is voedselaanbod. De visserij op Spiering is echter inmiddels sterk aan banden is gelegd, terwijl in het IJsselmeergebied maatregelen worden gestart die de diversiteit van het gebied zullen vergroten, en daarmee de beschikbaarheid van andere prooi-soorten voor Nonnetje zal toenemen.

Literatuur

- NOORDHUIS R. (*red.*). 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling. Trends en ontwikkelingen in water en natuur van het Natte Hart van Nederland. Rijkswaterstaat Waterdienst, Lelystad.
- NOORDHUIS R. 2014. Waterkwaliteit en ecologische veranderingen in het Markermeer-IJmeer. *Landschap* 2014/1: 13-22.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied; vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura 2000 doelen. Deltares, Delft.
- PAVÓN-JORDÁN D., FOX A.D., CLAUSEN P., DAGYS M., DECEUNINCK B., DEVOS K., HEARN R.D., HOLT C.A., HORNMAN M., KELLER V., LANGENDOEN T., LAWICKI L., LORENTSEN S.H., LUIGUJÓE L., MEISSNER W., MUSIL P., NILSSON L., PAQUET J-Y., STIPNIECE A., STROUD D.A., WAHL J., ZENATELLO M. & LEHIKONEN A. 2015. Climate-driven changes in winter abundance of a migratory waterbird in relation to EU protected areas. *Diversity and Distributions* 1-12.

A069 Middelste Zaagbek - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3310 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Aantallen zijn tot midden jaren negentig toegenomen, daarna fluctuerend. De Nederlandse populatie is kwetsbaar omdat een zeer

groot deel afhankelijk is van slechts één gebied, een zeer groot deel verblijft op de Grevelingen. De trend is daarmee in hoge mate afhankelijk van het beheer in dit gebied. De draagkrachtschatting is berekend over 1992-2003, met min of meer stabiele aantallen na een periode van toename. Na de Grevelingen (114) leveren, binnen het Natura 2000 netwerk, de gebieden Oosterschelde (118) en Veerse Meer (119) de grootste bijdrage.

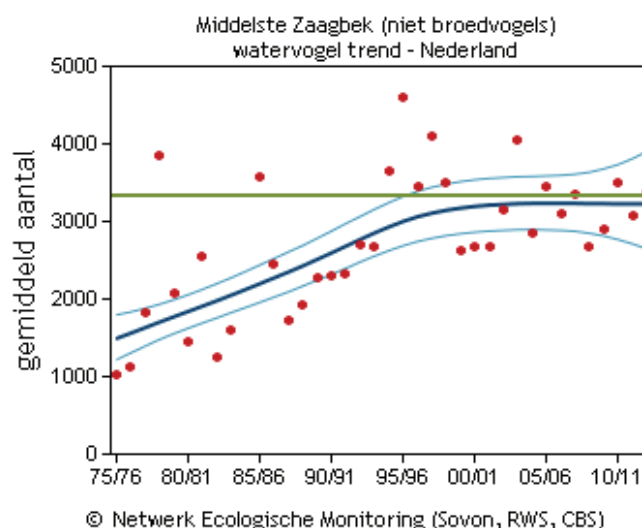
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Middelste Zaagbek is matig ongunstig. Het gemiddelde aantal Middelste Zaagbekken in 2008-12

bedroeg 3100, en was dus 6% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel. De trendkwalificatie is "stabiel".

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Middelste Zaagbek	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Middelste Zaagbek als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	150	=	=	170	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	120	=	=	160	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	20	=	=	52	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	1900	=	=	1700	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	350	=	=	370	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	320	=	=	410	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	30	=	=	9	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deelfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissery)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	L		L	L						
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	L			L						
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De populatie Middelste Zaagbekken loopt beperkt risico door aanvaring met windmolens en verstoring door scheepvaart en waterrecreatie (resp. C, D en G;

o.a. Winkelman 1989, Platteeuw & Beekman 1994). Ook verdrinking in visnetten speelt plaatselijk (nog) een beperkte rol (F; van Eerden *et al.* 1999; Klinge 2002).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De aantallen Middelste Zaagbekken in Nederland liggen nog rond het doel en zijn stabiel, en de Staat van Instandhouding is matig ongunstig en wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt door afname van rust en verslechterende waterkwaliteit in Grevelingen. Deze knelpunten zijn ecologisch oplosbaar.

Literatuur

- VAN EERDEN M.R., DUBBELDAM W. & MULLER J. 1999. Sterfte van watervogels door visserij met staande netten. RIZA-rapport 99.060. RIZA, Lelystad.
- KLINGE M. 2002. Voor vogels en vissen. Onderzoek naar vermindering van de bijvangst van watervogels in de staande netten en verbetering van de visstand en visserij in het IJsselmeer-Markermeer. Witteveen+Bos E059.1, Deventer.
- WINKELMAN J.E. 1989. Vogels en het windpark nabij Urk (NOP): aanvaringsslachtoffers en verstoring van pleisterende eenden, ganzen en zwanen. RIN-rapport 89-15. RIN, Arnhem.

A070 Grote Zaagbek - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1800 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: De Nederlandse populatie laat een doorgaande afname zien en is inmiddels meer dan gehalveerd. In (verreweg) de belangrijkste regio, het IJsselmeergebied, is de kwaliteit van het leefgebied verslechterd (slechte spieringstand in IJsselmeer (72) en Markermeer & IJmeer (73)) en dit is waarschijnlijk niet alleen het gevolg van kli-

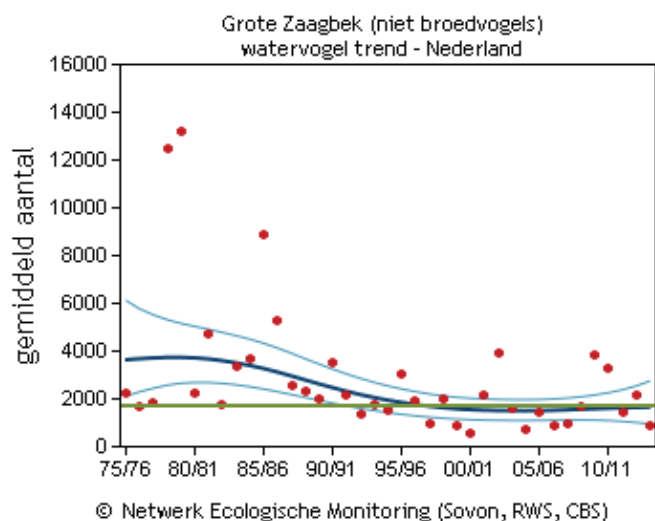
maatontwikkelingen. De toekomst is des te meer onzeker in verband met voortgaande klimaatontwikkelingen en door de sterke concentratie van deze soort in het IJsselmeergebied. Er is geen herstelopgave van toepassing vanwege slechte stuurbaarheid van vermoedelijke oorzaken. De draagkrachtschatting is berekend over 1993-2003, periode na afname spiering in IJsselmeer (72). Veruit de grootste bijdrage binnen het Natura 2000 netwerk levert het gebied IJsselmeer (72), daarna volgen Ketelmeer & Vossemeer (77) en Waddenzee (1).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Grote Zaagbek is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 2500 vogels in de periode 2008/09-

2012/13 liggen de huidige aantallen 39% boven het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Grote Zaagbek	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Grote Zaagbek als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	70	=	=	51	seizoensgemiddelde
35	De Wieden	f	20	=	=	12	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	1300	=	=	1900	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	40	=	=	53	seizoensgemiddelde
75	Ketelmeer & Vossmeer	f	70	=	=	27	seizoensgemiddelde
78	Veluwevloedgebieden	f	50	=	=	40	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	30	=	=	90	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bebouw	C. Milieubouw, delictiviteit en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Industrialisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (financiële/eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terrainspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	L		M	L		M	M			
2. Terrainspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	L		M	L		M	M			
3. Terrainspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Groot-schaalige abiotische of biotische omstandigheden/processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De jaarlijks getelde aantallen schommelen hevig maar nemen op de lange termijn af. Door klimaatverandering, wat zorgt voor gemiddeld zachtere winters, vindt een noordwaartse verschuiving van het overwinteringsgebied plaats (M; Lehikoinen *et*

al. 2013). Maar ook factoren in Nederland spelen mee. Afnemende voedselbeschikbaarheid in het IJsselmeer speelt mogelijk eveneens een rol, waar diverse oorzaken aan ten grondslag liggen. De visserijdruk is sterk toegenomen in de tweede helft van de jaren '80, wat heeft gezorgd voor overbevissing van proovis, met name Spiering (F; Noordhuis 2010).

Echter, het feit dat Spiering niet duidelijk herstelt sinds het geregeld gesloten houden van de visserij sinds 2003 duidt erop dat visserij niet de enige factor is die de populatieomvang van Spiering bepaalt. Andere oorzaken die een negatief effect hebben op Spiering zijn de afname van de voedselrijkdom in combinatie met beperkte habitatdiversiteit in deze kunstmatige meren (J; Noordhuis *et al.* 2014). De opmars van Quaggamosselen is mogelijk van invloed op de dichtheid van watervlooien, zodat Spiering ook via het voedselweb wordt benadeeld (I; Noordhuis *et al.* 2014). Daarnaast lijkt het erop dat Spiering, een noordelijke vis die bij ons de zuidgrens van de verspreiding bereikt, niet goed kan omgaan met de door klimaatverandering stijgende zomertemperaturen (M; Noordhuis 2014).

Naast bovengenoemde zwaardere knelpunten lopen Grote Zaagbekken beperkt risico door aanvaring met windmolens en verstoring door scheepvaart en waterrecreatie (C, D & G). Ook verdrinking in visnetten speelt plaatselijk (nog) een beperkte rol (F).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De matig ongunstige Staat van Instandhouding wordt veroorzaakt door populatie, verspreiding en leefgebied. De huidige aantallen liggen ondanks de sterke afname nog boven het landelijke doel. De grote aantallen vogels die in winters met veel ijs op de Oostzee naar Nederland komen laten zien dat de gevraagde draagkracht aanwezig is. Door klimaatverandering zullen deze aantallen

echter minder vaak gehaald worden, en deze oorzaak is slecht stuurbaar. De belangrijkste drukfactor in Nederland is voedselaanbod. De visserij op Spiering is echter inmiddels sterk aan banden is gelegd, terwijl in het IJsselmeergebied maatregelen worden gestart die de diversiteit van het gebied zullen vergroten, en daarmee de beschikbaarheid van andere prooi-soorten voor de Grote Zaagbek zal toenemen.

Literatuur

- LEHIKONEN A., JAATINEN K., VÄHÄTALO A.V., CLAUSEN P., CROWE OL, DECEUNINCK B., HEARN R., HOLT C.A., HORNMAN M., KELLER V., NILSSON L., LANGENDOEN T., TOMÁNKOVÁ I., WAHL J. & FOX A.D. 2013. Rapid climate driven shifts in wintering distributions of three common waterbird species. *Global Change Biology* 19: 2071-2081.
- NOORDHUIS R. (red.). 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling. Trends en ontwikkelingen in water en natuur van het Natte Hart van Nederland. Rijkswaterstaat Waterdienst, Lelystad.
- NOORDHUIS R. 2014. Waterkwaliteit en ecologische veranderingen in het Markermeer-IJmeer. *Landschap* 2014/1: 13-22.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied; vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura 2000 doelen. Deltares, Delft.

A081 Bruine Kiekendief - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud van ten minste 1.300 paren.

Toelichting bij doel: Wijd verspreide broedvogel over het vaste land van Europa, met de grootste aantallen vooral in Oost-Europa. Nederland vormt een bolwerk in West-Europa en met 4% van de EU-populatie is het relatief belang groot. Het aantal en de verspreiding zijn sterk toegenomen hetgeen resulteert in een gunstige staat van instandhouding. Gezien de belangrijke functie van Nederland als

noordwestelijk bolwerk in het broedgebied in Europa dient een veilige marge ingebouwd te worden in het voor Nederland na te streven populatieniveau. Het gestelde doel betreft behoud van het huidige niveau. Ongeveer de helft van de paren broedt in Natura 2000 gebieden met name in Duinen (Duinen en Lage Land Texel (2), Duinen Terschelling (4), Duinen Ameland (5), Duinen Schiermonnikoog (6)), Meren en Moerassen (Lauwersmeer (8), IJsselmeer (72), Oostvaardersplassen (78)) en Rivierengebied (Biesbosch (112)). Ook de Delta herbergt een flinke populatie (Haringvliet (109), Grevelingen (115) en Westerschelde & Saeftinghe (122)).

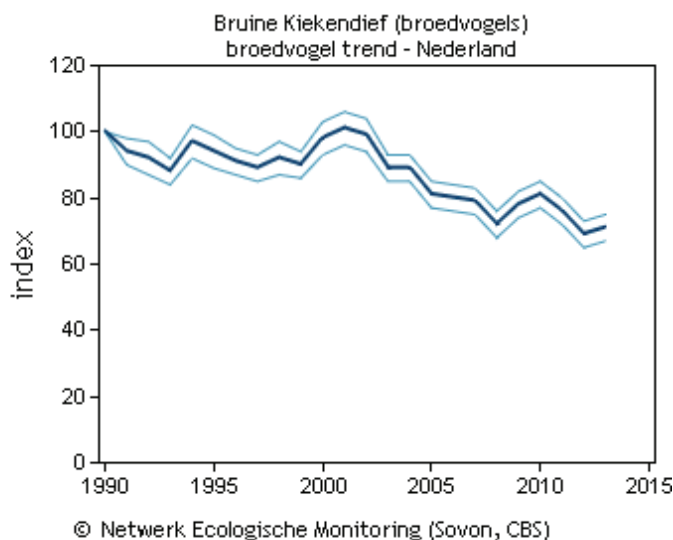
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Bruine Kiekendief is matig ongunstig. De huidige landelijke stand van de Bruine Kiekendief schommelt rond de

1300 paren en is dus gelijk aan het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Bruine Kiekendief	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Bruine Kiekendief als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 1300 paar, het actuele aantal is ook 1300 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
1	Waddenzee	b	30	=	=	41	gebiedsschatting
2	Duinen en Lage Land Texel	b	30	=	=	29	gebiedsschatting
3	Duinen Vlieland	b	20	=	=	15	gebiedsschatting
4	Duinen Terschelling	b	45	=	=	40	gebiedsschatting
5	Duinen Ameland	b	40	=	=	29	gebiedsschatting
6	Duinen Schiermonnikoog	b	25	=	=	21	gebiedsschatting
8	Lauwersmeer	b	20	=	=	19	gebiedsschatting
13	Aldre Feanen	b	20	>	>	7	gebiedsschatting
14	De Deelen	b	5	>	>	2	gebiedsschatting
35	De Wieden	b	19	=	=	15	gebiedsschatting
72	IJsselmeer	b	25	=	=	10	gebiedsschatting
78	Oostvaardersplassen	b	40	=	=	59	gebiedsschatting
92	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	b	15	=	=	8	gebiedsschatting
109	Haringvliet	b	20	=	=	18	schatting/ extrapolatie
112	Biesbosch	b	30	=	=	22	gebiedsschatting
114	Krammer-Volkerak	b	10	=	=	1	gebiedsschatting
115	Grevelingen	b	17	=	=	13	gebiedsschatting
118	Oosterschelde	b	19	=	=	19	gebiedsschatting
122	Westerschelde & Saeftinghe	b	20	=	=	36	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, delisting en energieproductie	D. Transport en diepten infrastructuur	E. Liberalisatie, bebouwing en oommendele ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissers)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industrial en uitroeiing)	I. Invasive soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	M			L			L			M	L		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	M			L		L	L			M	L		
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	M			L	L	L	L			M	L		
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Verdroging en verlanding van moerasgebieden (tevens medeverantwoordelijk voor de opkomst van grondpredatoren en voedselconcurrenten) spelen een rol bij de afname van de broedpopulatie, net als afgenomen voedselbeschikbaarheid in omliggend agrarisch cultuurland (weidegebieden) en, meer lokaal, vervolging en verstoring (A, E, F, G, J & K; o.a. van Bruggen *et al.* 2011). Ook kan een negatieve invloed uitgaan van verkeer (D; Foppen *et al.* 2002). Wat andere vormen van verstoring betreft zijn er aanwijzingen dat recreatie negatief werkt op het broedsucces, door vermindering van de ouderlijke zorg of het verlaten van nesten. De meest rustverstorende invloed gaat uit van wandelaars, vissers en waterrecreanten (Krijgsveld *et al.* 2008). Het branden en maaien van riet kan tot habitatverlies lijden (F; van der Hut *et al.* 2008). Een deel van het leefgebied is (mogelijk) gevoelig voor stikstofdepositie, doordat verruiging van kortere vegetaties als graslanden, duinvalleien en duinheide kan leiden tot een afname in het aantal aanwezige prooien als in een verminderde zichtbaarheid of bereikbaarheid

van deze prooien (H). De aantalsfluctuaties van in Nederland broedende Bruine Kiekendieven vertonen enige overeenkomsten met de neerslag in de Sahel (M; Zwarts *et al.* 2009).

Conclusie

Gezien de huidige populatiestand en de ecologische oplosbaarheid van de drukfactoren is de haalbaarheid van het landelijke doel in 2027 goed. De matig ongunstige Staat van Instandhouding is het resultaat van de negatieve trend. Om de trend te keren moet op korte termijn o.a. ingezet worden op herstel van natuurlijk waterpeil in moerasgebieden en verbetering van de voedselbeschikbaarheid.

Literatuur

VAN BRUGGEN J., VAN KLEUNEN A., VAN DEN BREMER L., HALLMANN C., SIERDSEMA H., VAN DER HUT R. & BEEMSTER N. 2011. Jaar van de Bruine Kiekendief 2010. Sovon-informatierapport

2011/07. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
FOPPEN R., VAN KLEUNEN A., LOOS W.B., NIENHUIS J. & SIERDSEMA H. 2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr. 2002/08. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
VAN DER HUT R.M.G., FOPPEN R., BEEMSTER N., ROODBERGEN M. & DEUZEMAN S. 2008.

Ruimte voor riet en moerasvogels in de noordelijke randmeren. Sturende factoren en beheermaatregelen voor kwalificerende moerasvogels. A&W-rapport 1108. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden, Sovon Beek-Ubbergen.
ZWARTS L., BIJLSMA R.G., VAN DER KAMP J. & WYMENGA E. 2009. Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands.

A082 Blauwe Kiekendief - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van een populatie van ten minste 250 paren.

Toelichting bij doel: De Europese verspreiding is nogal versnipperd met een noordelijke populatie (van Schotland via Scandinavië naar Rusland) en een Midden-Europese populatie van Noord-Spanje en Frankrijk naar Oost-Europa). De Nederlandse populatie ligt relatief geïsoleerd tussen deze twee verspreidingsgebieden; het relatief belang met ruim 0,5% van de EU-populatie is groot. Areaal en aantal zijn sterk afgenomen en de soort verkeert dan ook in een zeer ongunstige staat van instandhouding voor

verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. In lijn met het beschermings-plan moerasvogels streven naar het herstel van ten minste 5 sleutelpopulaties van ten minste 20-40 paren, met een nationale populatie van ten minste 250 paren. Op korte termijn geldt behoud populatie Waddeneilanden en op lange termijn populatieherstel in moerasgebieden van laag-Nederland. Vrijwel alle paren broeden in Natura 2000 gebieden van de duinen (Duinen en Lage Land Texel (2), Duinen Vlieland (3), Duinen Terschelling (4), Duinen Ameland (5), Duinen Schiermonnikoog (6)). Op het vaste land zijn alleen het Lauwersmeer (8) en de Oostvaardersplassen (78) regelmatig bezet. De Oostvaardersplassen (78) vormen voor populatie herstel in moerasgebieden van laag-Nederland een belangrijke voorpost.

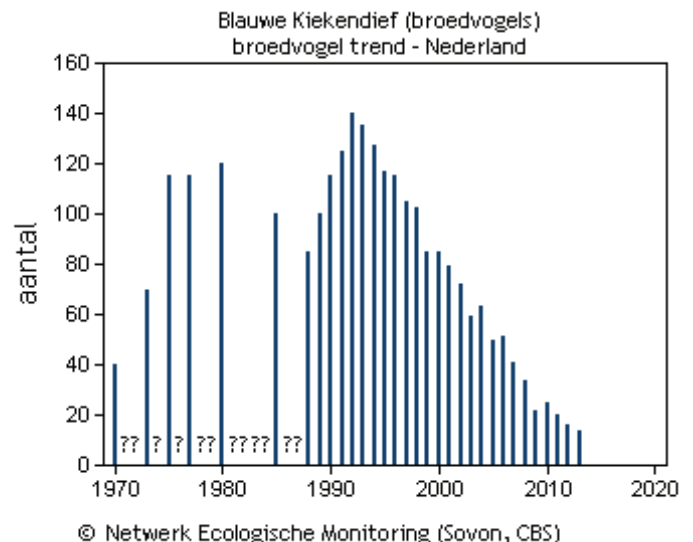
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Blauwe Kiekendief is zeer ongunstig. Met een broedpopulatie van 20 paar in de periode 2008-2012 liggen de

huidige aantallen 82% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-SVI
Blauwe Kiekendief	Ze ^e r ongunstig	Ze ^e r ongunstig	Ze ^e r ongunstig	Ma ^t ig ongunstig	Ze ^e r ongunstig

Aantalsontwikkeling Blauwe Kiekendief als broedvogel in Nederland. Weergegeven is het jaarlijks aantal broedvogels/territoria. Het landelijke Natura 2000-doel is 250 paar, het landelijke aantal is 20 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2009-2013	
						n broedpaar	type berekening
1	Waddenzee	b	3	=	=	0	gebiedsschatting
2	Duinen en Lage Land Texel	b	20	=	=	9	gebiedsschatting
3	Duinen Vlieland	b	9	>	>	1	gebiedsschatting
4	Duinen Terschelling	b	40	>	>	3	gebiedsschatting
5	Duinen Ameland	b	20	>	>	0	gebiedsschatting
6	Duinen Schiermonnikoog	b	10	=	=	1	gebiedsschatting
33	Bargerveen	b	1	=	=	0	gebiedsschatting
78	Oostvaardersplassen	b	4	>	>	1	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijnbouw, de landwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissery)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden							M			H	M		
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H						M			H	M		
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H						M			H	M		
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL								M					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinterings- gebieden)													

Toelichting op knelpunten

De afname van de Nederlandse broedpopulatie lijkt vooral te maken te hebben met een toegenomen sterfte van jonge vogels na het broedseizoen (van Turnhout *et al.* 2013). Voedselproblemen, zowel in natuurgebieden als boerenland, spelen een hoofdrol. Deze zijn voor een groot deel te wijten aan veranderingen in het landschap, zowel in en rond de broedgebieden als daarbuiten. Door intensivering van de landbouw zijn veldmuizenpopulaties in het agrarisch gebied de afgelopen decennia gedecimeerd, en dat geldt ook voor veel zangvogelpopulaties (A; Bijlsma *et al.* 2001). In de Waddenduinen, waar een (onbekend) deel van de populatie ook na het broedseizoen blijft, zijn Konijnen sterk afgenomen als gevolg van virusziekten en vergrassing, en daarmee het stapelvoedsel voor de Blauwe Kiekendief. Voorts reageren bijna alle muizensoorten negatief op begrazing, inmiddels een veel toegepaste beheermaatregel in de duinen. Wanneer geen delen worden uitgerasterd kan begrazing in de duinen ook een negatief effect hebben op het broedbiotoop. In vergraste vegetaties bereiken Veldmuizen en Noordse Woelmuizen de hoogste dichtheden (van Oosten *et al.* 2010). Juist dit voor Blauwe Kiekendieven favoriete tussenstadium staat in de duinen onder druk, door voortgaande vegetatiesuccessie enerzijds of te intensieve begrazing anderzijds (J). Verruiging van korte, open vegetaties wordt versnelt door stikstofdepositie (H; Bobbink *et al.* 2012). Tegengaan van successie van open landschappen door het toelaten van meer natuurlijke dynamiek is op lange termijn een belangrijk beschermingsmiddel. Door menselijk ingrijpen, zoals het vastleggen van duinen met aanplant van Helm, is de dynamiek echter minder geworden (J). Een toegenomen recreatiedruk zal ook niet in het voordeel van de soort zijn geweest (G). Daar komt bij dat de voedselconcurrentie voor Blauwe Kiekendieven sterk moet zijn toegenomen de afgelopen decennia, met name door de opkomst van Buizerd, Havik en Bruine Kiekendief op de Waddeneilanden (K; van Turnhout *et al.* 2013).

Conclusie

De kansen op een herstel van de Blauwe Kiekendieven populatie in 2027 zijn uiterst gering. De Staat van Instandhouding is zeer ongunstig, waarbij alle aspecten op rood staan. Om het tij te keren, en de haalbaarheid op lange termijn mogelijk te maken, moeten snel maatregelen worden uitgevoerd, waar reeds een begin aan is gemaakt. Deze maatregelen moeten zich zowel op de Waddeneilanden als agrarisch gebied richten op een verbetering van de voedselsituatie. Omdat de problemen lokaal oplosbaar zijn moet het doel ecologisch wel haalbaar worden geacht.

Literatuur

- BIJLSMA R.G., HUSTINGS F. & CAMPHUYSEN C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland. Avifauna van Nederland 2. GMB / KNNV, Haarlem/Utrecht.
- BOBBINK R., BAL D., VAN DOBBEN H.F., JANSEN A.J.M., NIJSSEN M., SIEPEL H., SCHAMINÉE J.H.J., SMITS N.A.C. & DE VRIES W. 2012. Herstelstrategieën 2. De effecten van stikstofdepositie op de structuur en het functioneren van ecosystemen.
- VAN OOSTEN H., KOOLJMAN A., VAN TURNHOUT C., DEKKER J., VAN DEN BURG A. & NIJSSEN M. Begrazingsbeheer in relatie tot herstel van faunagemeenschappen in de duinen. Eindrapportage 1e fase 2009-2011. DKI-ELI rapport.
- VAN TURNHOUT C., HALLMANN C., DE BOER P., DIJKSEN L., KLAASSEN O., FOPPEN R. & VAN DER JEUGD H. 2013. Lange termijn populatiedynamiek van de Blauwe Kiekendief op de Wadden: inzichten uit een geïntegreerd populatiemodel. *Limosa* 86: 31-41.

A084 Grauwe Kiekendief - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van ten minste 3 sleutelpopulaties (Flevoland, Lauwersmeer (8) en Noordoost-Groningen) met een totale populatieomvang van ten minste 60 paren.

Toelichting bij doel: De grauwe kiekendief heeft een relatief zuidelijke verspreiding in Europa, waarbinnen Nederland aansluit op de populatie van het Noordwest-Europese laagland van Nederland,

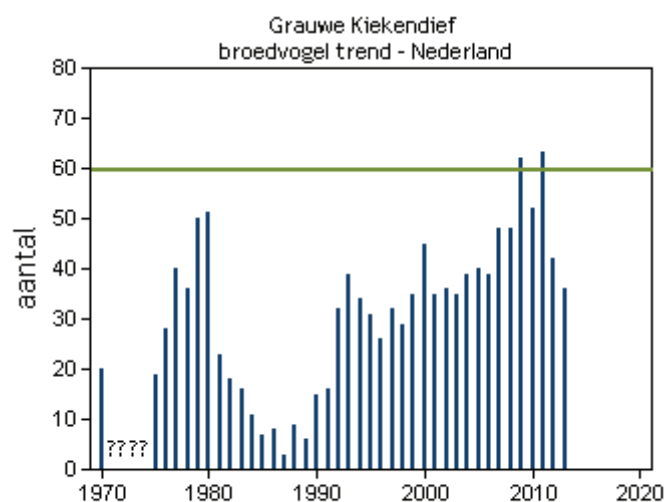
Noordwest-Duitsland en Denemarken. Na een zeer sterke afname in aantallen en areaal is in Nederland recent weer een lichte toename opgetreden. Toch is nog sprake van een zeer ongunstige staat van instandhouding voor verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. Het, conform het beschermingsplan grauwe kiekendief, voor de grauwe kiekendief nagestreefde doel (meer dan 3 sleutelpopulaties en meer dan 60 paren) staat evenwel nog niet garant voor een duurzame populatie. Slechts een klein deel (circa 10%) broedt in Natura 2000 gebieden (Lauwersmeer (8)).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Grauwe Kiekendief is matig ongunstig. Met een broedpopulatie van 51 paar in de periode 2008-2012

liggen de huidige aantallen 15% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-S vl
Grauwe Kiekendief	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Grauwe Kiekendief als broedvogel in Nederland. Weergegeven is het jaarlijks aantal broedvogels/territoria en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, CBS)

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
8	Lauwersmeer	b	4	=	=	1	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L							M			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H		L							M			
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H		L							M			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								M					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)	M					M				M			

Toelichting op knelpunten

De voorheen belangrijkste broedhabitats (hoogveen, natte heide, duinen) werden ongeschikt door verdroging, verruiging of vergrassing (J). Tegenwoordig broedt de Grauwe Kiekendief vrijwel uitsluitend in agrarisch cultuurland, waarvan het merendeel in akkerbouwgewassen in Groningen. Intensieve nestbescherming en maatregelen om het voedselaanbod ter plaatste te verhogen zorgen ervoor dat deze vogels zich kunnen handhaven in intensief boerenland (Trierweiler 2010). Het huidige stapelvoedsel - Veldmuizen en zangvogels van open land als Veldleeuwerik, Graspieper en Gele Kwikstaart - staat onder druk bij de huidige intensieve landbouwpraktijk (A). Afname van de openheid van het landschap door aanplant en inrichting van windmolens heeft mogelijk een negatieve invloed op de soort (C). Een deel van het leefgebied van de Grauwe Kiekendief is (mogelijk) gevoelig voor stikstofdepositie, doordat verruiging van kortere vegetaties als graslanden kan leiden tot een afname in het aantal aanwezige prooien als in een verminderde zichtbaarheid of bereikbaarheid van deze prooien (H). De Nederlandse broedpopulatie Grauwe

Kiekendieven kan niet los worden gezien van de aangrenzende Duitse en Deense populaties. Ze vormen hiermee een metapopulatie en veranderende regelingen en maatregelen in de landbouw in die landen (al dan niet in EU-verband, zoals de EU-braakleggingshervormingen in 1997) kunnen aanzienlijke invloed hebben. Daarnaast staat de overleving onder invloed van factoren tijdens trek en overwintering. Het gaat daarbij zowel om risico's tijdens de trek (illegaal afschot in Zuid-Europa, gevaarlijke overstek Sahara) als in de overwinteringsgebieden (biotoopverslechtering en gebruik van insecticiden bij sprinkhaanbestrijding in Sahel) (F & J; Zwarts *et al.* 2009).

Conclusie

Het aanwijzingsdoel kan in 2027 ecologisch gezien gehaald worden, zij het dat er een behoorlijke inspanning voor nodig is. De Staat van Instandhouding is matig ongunstig. Het voortbestaan van de Grauwe Kiekendief als broedvogel in het Nederlandse cultuurlandschap staat of valt met de inzet van veel vrijwilligers en de medewerking van boeren. Een

hernieuwde vestiging in heide, duinen en venen is denkbaar wanneer veranderingen resulteren in het ontstaan van voldoende nieuwe broed- en voedselgebieden.

Literatuur

- TRIERWEILER C. 2010. Travels to feed and food to breed : The annual cycle of a migratory raptor, Montagu's harrier, in a modern world. Groningen: s.n., 264 p.
- ZWARTS L., BIJLSMA R.G., VAN DER KAMP J. & WYMENGA E. 2009. Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands.

A107 Korhoen - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van ten minste 1 sleutelpopulaties van ten minste 40 hanen op de Sallandse Heuvelrug.

Toelichting bij doel: In Europa komt de korhoen nu vooral voor in Schotland, Scandinavië, Oost-Europa en de Alpen. De populatie van de heidevelden van het Noordwest-Europese laagland, waarvan de Nederlandse deel uitmaakt, is vrijwel uitgestorven. De korhoen is in Nederland zeer sterk afgenomen en verkeert in een zeer ongunstige staat van instand-

houding voor verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. Momenteel komt zij slechts in één gebied voor: de Sallandse Heuvelrug (42) (Natura 2000 landschap Hogere zandgronden). Om de soort op de lange termijn voor Nederland duurzaam te behouden, kan niet alleen worden volstaan met verbetering van het leefgebied op de Sallandse Heuvelrug (meer fijnmazige structuur in heidevelden, meer rust, meer adequaat voedselaanbod). Voor het duurzaam behoud zijn meerdere meta populaties nodig (mede ter voorkoming van genetische erosie). Op termijn wordt gestreefd naar 5 sleutelpopulaties van tenminste 50 hanen (nationale populatie ten minste 250 hanen).

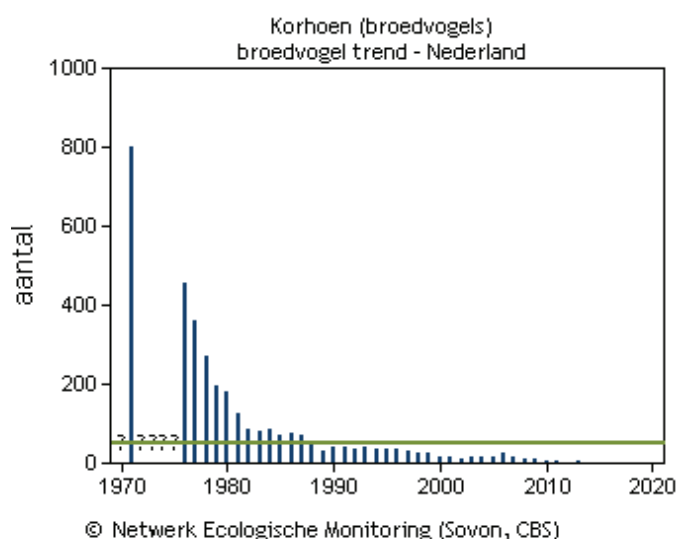
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Korhoen is zeer ongunstig. Met een geschatte broed-

populatie van 6 paar in de periode 2008-2012 liggen de huidige aantallen 85% onder het landelijke doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5vl
Korhoen	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Korhoen als broedvogel in Nederland. Weergegeven is het jaarlijks aantal broedvogels/territoria en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
42	Sallandse Heuvelrug	b	40	>	>	6	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	H			L			L			H	L		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H			L			L			H			
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H			L			L			H			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								H					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Voor het Korhoen, ooit een kenmerkende vogel van alle heide- en hoogveengebieden in Nederland, zijn er een flink aantal knelpunten. De lange-termijn populatieafname in Nederland is voor een belangrijk deel het gevolg is van een verkleining van de habitatomvang, een afname van de kwaliteit van het habitat, en een toenemende fragmentatie van het leefgebied (A, D, G & J; o.a. Jansman *et al.* 2014). Door ontginning van heideterreinen en intensivering van aangrenzende landbouwgronden gingen nest- en foeragemogelijkheden verloren en werden vrijwel alle broedterreinen verlaten (A). De enige resterende, sterk geïsoleerde restpopulatie van de Sallandse Heuvelrug is ruim 200 km verwijderd van de dichtstbijzijnde, eveneens kwijnende populaties in België en Duitsland. De korhoenpopulatie op de Sallandse Heuvelrug is genetisch sterk verarmd als gevolg van de kleine populatieomvang, gebrek aan uitwisseling van genen met andere populaties en inteelt (J). Het voornaamste knelpunt voor de overleving van de Nederlandse populatie lijkt de geringe kuikenoverleving van de afgelopen jaren te zijn. Op de Sallandse Heuvelrug heeft een geleidelijk

verminderde voedselkwaliteit van de heide mogelijk bijgedragen aan een lagere kuikenoverleving zoals waargenomen vanaf ca. het jaar 2000, waarbij een combinatie van factoren als verzuring, stikstofdepositie, en verandering van beheer of begrazingsdruk allemaal een rol kunnen hebben gespeeld (Jansman *et al.* 2014). Een groot deel van het leefgebied van het Korhoen is gevoelig voor stikstofdepositie (H). Verruiging van korte, open graslanden, heidevegetaties en de ondergroei van bossen kan leiden tot een afname in het aantal aanwezige prooien, een verminderde zichtbaarheid of bereikbaarheid van prooien voor de kuikens (afname prooibesikbaarheid), naast een afname in geschikte voedselplanten zoals bosbessen voor adulten (afname kwantiteit voedselplanten). Verstoring zou van invloed kunnen zijn op het terreingebruik en daarmee voedselbeschikbaarheid voor Sallandse Korhoenders, maar er zijn geen aanwijzingen dat verstoring de populatieontwikkeling heeft beïnvloed. Autoverkeer en barrières als rasters en glaswanden hebben wel enig negatief effect op de overleving in het gebied gehad (D en G; Jansman *et al.* 2005). Mogelijk dat predatie door met name Havik een negatief effect heeft gehad op de populatie-ontwikkeling vanaf de eeuwwisseling,

maar kwantitatieve gegevens en daarop gebaseerde analyses ontbreken (K; Jansman *et al.* 2014).

Conclusie

Gezien de vele factoren die een rol spelen bij de achteruitgang van het Korhoen is de kans dat het landelijke gestelde doel van 40 hanen in 2027 wordt gehaald zeer gering. De Staat van Instandhouding is dan ook zeer ongunstig. Zelfs wanneer het leefgebied voldoende wordt uitgebreid is het gezien de geringe omvang van de sterk geïsoleerde populatie zeer de vraag of er op de lange termijn een duurzame populatie kan worden gerealiseerd. Van veel maatregelen

is ook nog onduidelijk hoe deze zullen uitwerken op de korhoenpopulatie. Omdat de oorzaken toch vooral lokaal zijn en condities kunnen worden verbeterd wordt schrappen van het doel als principieel onjuist gezien.

Literatuur

JANSMAN H.A.H., BUIJ R., DE GROOT G.A. & HAMMERS M. 2014. Doorstart van het Nederlandse Korhoen?; Oorzaken van achteruitgang en mogelijkheden voor behoud. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra-rapport 2498.

A119 Porseleinhoen- broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van een populatie van ten minste 400 paren.

Toelichting bij doel: Nederland vormt een belangrijke voorpost in Noordwest-Europa binnen het erratische verspreidingsbeeld in Europa, waarbinnen het zwaartepunt duidelijk op Oost-Europa ligt. Met 2% van de EU-populatie is het relatief belang groot. Hoewel het broedareaal in Nederland is verruimd zijn de aantallen sterk verminderd. De staat van instandhouding is zeer ongunstig. Er is sprake van een zeer ongunstige staat van instandhouding voor populatie, leefgebied en toekomst worden als matig ongunstig ingeschat. De soort is vooral aangewezen op uitgestrekte laagveen-moerassen en overstromingsgebieden, waar in de zomer-

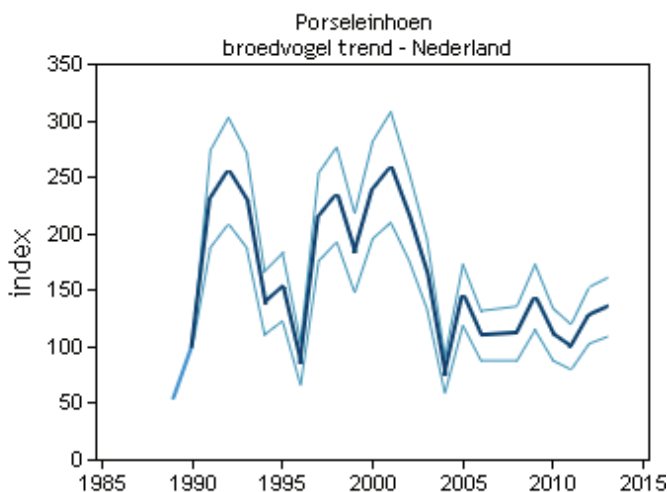
maanden plas-dras situaties ontstaan. Met name het Rivierengebied vervult in topjaren een essentiële rol. Er wordt gestreefd naar optimalisatie van de omstandigheden in de gebieden waar de soort voorkomt, zodat de maxima meer regel dan uitzondering worden. Het gestelde doel volgt het beschermingsplan moerasvogels en gaat uit van 5 sleutelgebieden met een populatie van 40-80 paren en ten minste 400 paren. De soort komt jaarlijks in sterk wissellende aantallen voor. Het doel is geformuleerd voor jaren dat de omstandigheden in het leefgebied gunstig zijn. Ongeveer driekwart van de porseleinhoenders broedt in Natura 2000 gebieden. Vooral in Natura 2000 landschappen Meren en Moerassen (o.a. Weerribben (34), Oostvaardersplassen (78), Lauwersmeer (8)) en Rivierengebied (Uiterwaarden IJssel (38), Uiterwaarden Neder-Rijn (66)) en verder sommige hoogvenen (Fochteloërveen (23), Bargerveen(33)).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van het Porseleinhoen is zeer ongunstig. Het Porseleinhoen is een sterk fluctuerende soort. De recente populatieschattingen benaderen echter ook in goede jaren

niet de beoogde doelen en blijven met een aantal van gemiddeld 220 paar in de periode 2008-12 daar ver bij achter.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Porseleinhoen	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, CBS)

Aantalsontwikkeling Porseleinhoen als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 400 paar, het actuele aantal is gemiddeld 220 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
3	Duinen Vlieland	b	4	=	=	2	gebiedsschatting
5	Duinen Ameland	b	2	=	=	0	gebiedsschatting
8	Lauwersmeer	b	15	=	=	5	gebiedsschatting
9	Groote Wielen	b	4	=	=	1	schatting/ extrapolatie
10	Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	b	1	=	=	0	gebiedsschatting
12	Sneekermeergebied	b	2	=	=	0	gebiedsschatting
13	Alde Feanen	b	15	>	>	1	gebiedsschatting
19	Leekstermeergebied	b	2	=	=	5	gebiedsschatting
20	Zuidlaardermeergebied	b	15	>	>	9	gebiedsschatting
23	Fochteloverveen	b	20	=	=	3	gebiedsschatting
33	Bargerveen	b	15	=	=	3	gebiedsschatting
34	Weerribben	b	30	>	>	2	gebiedsschatting
35	De Wieden	b	19	=	=	17	gebiedsschatting
36	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	b	10	=	=	1	gebiedsschatting
38	Rijntakken	b	40	>	>	8	gebiedsschatting
72	IJsselmeer	b	18	>	>	0	gebiedsschatting
74	Zwarte Meer	b	7	>	>	1	gebiedsschatting
75	Ketelmeer & Vossemeer	b	4	>	>	2	gebiedsschatting
78	Oostvaardersplassen	b	40	>	>	16	gebiedsschatting
95	Oostelijke Vechtplassen	b	8	=	=	2	gebiedsschatting
105	Zouweboezem	b	5	>	>	1	gebiedsschatting
106	Boezems Kinderdijk	b	1	=	=	2	gebiedsschatting
112	Biesbosch	b	9	>	>	6	gebiedsschatting
140	Groote Peel	b	5	>	>	0	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijnbouw, delfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissery)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden							M			M	M		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)							M			M	M		
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)										?			?

Toelichting op knelpunten

Het Porseleinhoen is een soort die gebruik maakt van moerasvegetaties die relatief laag en open zijn. Het betreft natte vegetaties met een relatief hoog winterpeil en uitzakkend lager zomerpeil. Ook dynamiek door begrazing of maaien is gunstig omdat daarmee een te snelle successie naar hogere en dichtere vegetaties wordt voorkomen (Van der Hut 2003). De gunstige omstandigheden kunnen, bijvoorbeeld in uiterwaarden en in natuurontwikkelingsgebieden, plotseling ontstaan. De soort blijkt deze plots optredende gunstige plekken snel te vinden en te koloniseren en kan dan als een echte pioniersoort, ook in bepaalde jaren pieken. Door een ander beheer in grote delen van de uiterwaarden van onze grote rivieren, waarbij natuurontwikkelingsgebieden een snelle successie ondergaan, is er minder habitat beschikbaar (G; Sierdsema *et al.* 2008). Ook in veel moerasgebieden, waaronder nieuw aangelegde treedt successie op waardoor de habitatomstandigheden voor de soort verslechteren (K). Veel randzones van moerassen die in principe gunstige vegetatieomstandigheden bieden zijn door verlaging van het waterpeil (in dienst van de landbouw) te droog en daarmee ongeschikt voor het porseleinhoen.

(J). Het optimale porseleinhoenhabitat beheer is grotendeels conflicterend met beheer voor veel andere moerassoorten en dat maakt het lastig voor natuurbeheerders om gericht voor deze soort te gaan (G). Waarschijnlijk overwintert de soort ten zuiden van de Sahel en het is onbekend welke factoren daar de populaties negatief beïnvloeden. Droogte en een ongunstig landgebruik zijn daarbij de meest waarschijnlijke negatieve drukfactoren (J,M).

Conclusie

Alleen bij een behoorlijke uitbreiding van het geschikt leefgebied zal in 2027 het aanwijzingsdoel gehaald worden. Specifiek beheer voor porseleinhoen is noodzakelijk om grotere oppervlaktes voor deze soort geschikt te houden en krijgen. Met name in natuurontwikkelingsgebieden liggen goede mogelijkheden door het pionierkarakter van deze soort. Onbekend is welke rol de omstandigheden tijdens de trek en overwintering de populatiedynamiek beïnvloeden.

Literatuur

- VAN DER HUT, R.M.G. 2003. Terreinkeus van porseleinhoen, snor en baardman in Nederlandse moerasgebieden. Habitatmodellen ten behoeve van inrichting en beheer. Rapport 02-157, Bureau Waardenburg, Culemborg.
- SIERDSEMA H., VAN DIERMEN J., AARTS B., VAN DEN BREMER L. & VAN KLEUNEN A. 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. Sovon-onderzoeksrapport 2008/14. Sovon, Beek-Ubbergen.

A122 Kwartelkoning - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud van 20 sleutelpopulaties met een totaal aantal paren van ten minste 400.

Toelichting bij doel: Het verspreidingsgebied van de kwartelkoning ligt als een brede band over Midden-Europa, van Ierland en Schotland tot in Rusland. Verreweg de meeste broeden in Oost-Europa. Na een aanvankelijke sterke afname in Nederland is het voorkomen in recente jaren sterk toegenomen. Vooral nog wordt de staat van in-

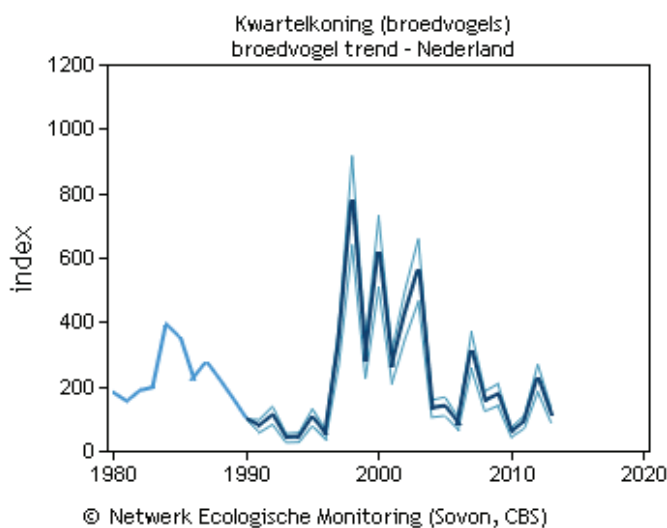
standhouding als matig ongunstig beoordeeld met verspreiding en populatie gunstig en leefgebied en toekomst als matig ongunstig. Op landelijk niveau kan worden volstaan met behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied voor het behoud van de huidige populatie. Met name langs de grote rivieren is uitbreiding van het leefgebied mogelijk. Slecht éénderde broedt in Natura 2000 gebieden en daar ligt het zwaartepunt in het Rivierengebied (Uiterwaarden IJssel (38), Uiterwaarden Neder-Rijn (66), Gelderse Poort (67) en Uiterwaarden Waal (68)).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kwartelkoning is zeer ongunstig. Met een broedpopulatie van gemiddeld 160 paar in de periode 2008-

2012 bevindt de Kwartelkoning zich 60% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Kwartelkoning	Ze ^{er} ongunstig	Gunstig	Ze ^{er} ongunstig	Matig ongunstig	Ze ^{er} ongunstig



Aantalsontwikkeling Kwartelkoning als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 400 paar, het actuele aantal is gemiddeld 160 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2009-2013	
						n broedpaar	type berekening
12	Sneekermeergebied	b	2	=	=	0	gebiedsschatting
19	Leekstermeergebied	b	5	=	=	2	gebiedsschatting
35	De Wieden	b	13	>	>	-	
36	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	b	5	=	=	6	gebiedsschatting
38	Rijntakken	b	160	>	>	31	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deelfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersrij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	H									H	L		
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H									H	L		
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H									H	L		
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)	L					L						L	

Toelichting op knelpunten

Het voorkomen van Kwartelkoningen wordt gekenmerkt door een hoge mate van dynamiek. Grote fluctuaties lijken vooral gevolg van grootschalige influxen, welke kunnen ontstaan vanwege gunstige

omstandigheden bij ons (natte jaren met verlate maaidata), slechte omstandigheden elders (overstromingen), of vallen samen met een hoog populatieniveau. De neergaande landelijke trend lijkt vooral te maken te hebben met de afname van de internationale populatie. De broedpopulatie in West-

Europa, waaronder Nederland, zal deels beïnvloed worden door de ontwikkelingen in Oost-Europese landen die grote populaties herbergen, die mede als bron voor de Nederlandse zouden fungeren. Hier lijkt de soort recent achteruit te gaan door landbouwkundige ontwikkelingen en verbossing van voormalige landbouwpercelen (A & K). Jacht op Kwartelkoningen vindt plaats buiten Nederland, onder meer in het Middellandse Zeegebied. Echter, de impact op populatieniveau wordt als klein ingeschat (F; Natura 2000 profielen *in prep*). Daarnaast zijn ook lokale omstandigheden relevant. In regulier agrarisch gebied binnen Nederland bestaan amper nog kansen voor succesvolle vestiging (A; Koffijberg & Schaffer 2006). De Kwartelkoning is bijzonder gevoelig voor intensief maaibeheer, waardoor habitat ongeschikt wordt en nesten/jongen kunnen worden uitgemaaid en soms ook oude vogels het slachtoffer zijn. Intensieve begrazing is ongunstig, want hierdoor worden graslanden te kaal en ijl begroeid voor de Kwartelkoning (A). De huidige in grasland nestelende Kwartelkoningen concentreren zich dan ook vooral in natuurterreinen, en krijgen doorgaans alleen een kans op succesvol broeden bij afspraken over later maaien. Voorts is de soort gevoelig voor habitatveranderingen, zoals in de uiterwaarden door

de aanleg van nevengeulen, moerassen en maaiveldverlaging. De soort prefereert juist de drogere en hoger gelegen hooilanden/natuurlijke graslanden/kruidenrijke ruigtes in de uiterwaarden en vermijdt in zekere mate frequent overstroomde graslanden (J; Koffijberg & Schaffer 2006).

Conclusie

Voor de Kwartelkoning is het zeer de vraag of maatregelen in Nederland alleen zullen leiden tot het gestelde doelaantal in 2027. Naast de drukfactoren binnen Nederland die ecologisch gezien oplosbaar zijn, zij het met een grote inspanning, worden de bij ons aanwezige aantallen deels gestuurd door ontwikkelingen in het buitenland.

Literatuur

KOFFIJBERG K. & SCHAFFER N. 2006.

International single species action plan for the conservation of the Corncrake *Crex crex*. CMS Technical series no. 14, AEW Technical Series no. 9.

A125 Meerkoet - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 89.700 vogels (seizoensgemiddelde). Enige afname als gevolg van herstel van zout-zoet overgangen is aanvaardbaar.

Toelichting bij doel: De aantallen vertonen meerjarige fluctuaties, deels in relatie tot strenge winters. Een relatief groot aandeel van de vogels verblijft

buiten het Natura 2000 netwerk. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (25-50%). De draagkracht-schatting is berekend over 1980-2003. Omdat de matige staat van instandhouding alleen is gebaseerd op de populatie, is behoud voldoende. Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden Veluwerandmeren (76), Markermeer & IJmeer (73), Veerse Meer (119), IJsselmeer (72) en Uiterwaarden IJssel (38) de grootste bijdrage.

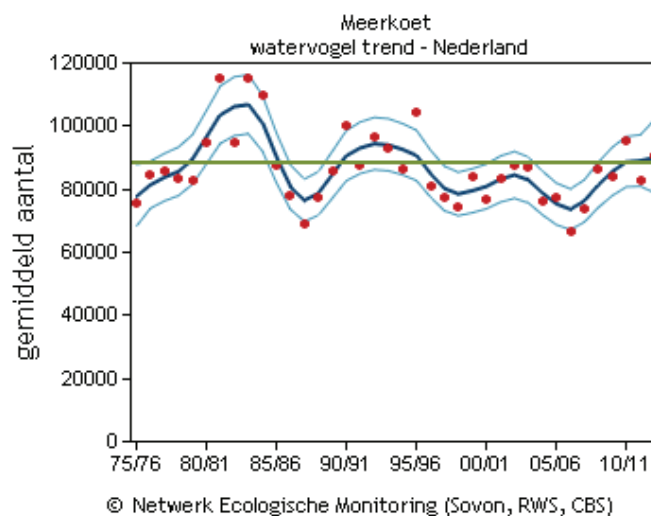
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Meerkoet is matig ongunstig. Het gemiddelde aantal Meerkoeten in 2008-12 bedroeg 87900, en was dus

2% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Meerkoet	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Meerkoet als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
8	Lauwersmeer	f	970	=	=	1100	seizoensgemiddelde
12	Sneekermeergebied	f	1700	=	=	320	seizoensgemiddelde
36	Uiterwaarden Zwarte water en Vecht	f	320	=	=	260	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	8100	=	=	6200	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	3600	=	=	5900	seizoensgemiddelde
73	Markermeer & IJmeer	f	4500	=	=	7200	seizoensgemiddelde
74	Zwarte Meer	f	1800	=	=	1300	seizoensgemiddelde
75	Ketelmeer & Vossemeer	f	1700	=	=	1700	seizoensgemiddelde
76	Veluwerandmeren	f	11000	=	=	11700	seizoensgemiddelde
77	Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	f	1700	=	=	1900	seizoensgemiddelde
89	Eilandspolder	f	480	=	=	170	seizoensgemiddelde
92	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	f	710	=	=	600	seizoensgemiddelde
109	Haringvliet	f	2300	=	=	3500	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	3100	=	=	4000	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	1300	=	=	5500	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	2000	=	=	2300	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	1100	=	=	650	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	4200	=	=	1800	seizoensgemiddelde
120	Zoommeer	f	710	=	=	1500	seizoensgemiddelde
127	Markiezaat	f	920	=	=	1900	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vrijbouw, deurstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L				L			L			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L				L			L			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L				L			L			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Er zijn slechts enkele lichte effecten op de populatie weer te geven van drukfactoren als windenergie (aanvaringsrisico's), jacht en verstoring door recreatie (C, F en G) en lokaal van verslechterende waterkwaliteit door veranderende zoutgehaltes of lozingen (Vogelbescherming 2012). Meerkoeten reageren op veranderingen in waterkwaliteit en voedselbeschikbaarheid (afname kwaliteit of dichtheid mosselen), maar zijn flexibeler dan bijv. Kuifeenden door de brede voedselkeuze (Noordhuis 2010).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De aantallen Meerkoeten in Nederland liggen rond het doel en zijn stabiel. Ook gezien de brede voedselkeuze en de spreiding over een groot aantal wateren mag het doel ook op langere termijn haalbaar worden geacht.

Literatuur

- NOORDHUIS R. (red.). 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling. Trends en ontwikkelingen in water en natuur van het Natte Hart van Nederland. Rijkswaterstaat Waterdienst, Lelystad.
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2012. Nederlandse wetlands. Vogel- en natuurbescherming 2008-2011. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

A130 Scholekster- niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie variërend van 185.000 tot 220.000 vogels (seizoens-gemiddelde).

Toelichting bij doel: In Nederland is de populatie fors afgenomen (bij een internationale toename) in relatie tot verminderde voedselbeschikbaarheid in de intergetijdegebieden (schelpdieren). Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie

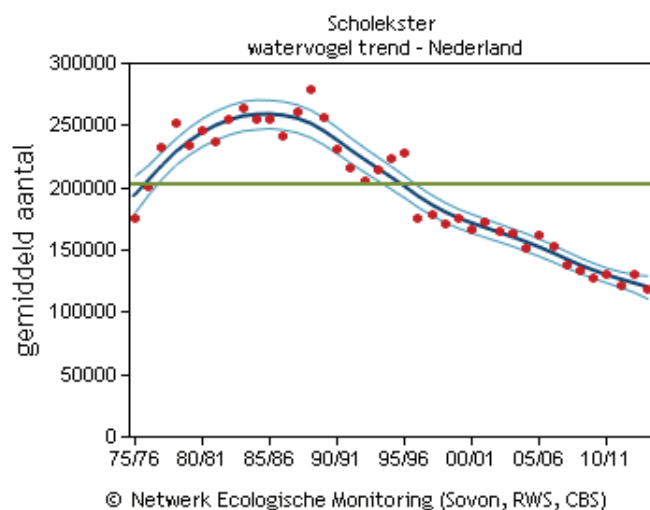
dat Nederland herbergt (25-50%). Omdat de mogelijkheden voor herstel in de delta beperkt zijn (met name zandhonger Oosterschelde (118)) en het relatief grote belang van de Waddenzee (1), is alleen voor dit laatste gebied een herstelopgave geformuleerd. De draagkrachtschatting die is berekend over 1980-1995, de periode voor afname is gecorrigeerd op basis van de thans te maken inschatting van de toekomstige draagkracht. Veruit de grootste bijdrage binnen het Natura 2000 netwerk levert de Waddenzee (1), gevolgd door resp. Oosterschelde (118) en Westerschelde & Saeftinghe (122).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Scholekster is zeer ongunstig. Met een seizoens-gemiddelde van 129.000 vogels in de periode

2008/09-2012/13 liggen de huidige aantallen 36% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Scholekster	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



Aantalsontwikkeling Scholekster als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	140000-160000	=	>	93600	seizoensgemiddelde
7	Noordzeekustzone	s	3300	=	=	2900	slapplaats
38	Rijntakken	f	340	=	=	200	seizoensgemiddelde
101	Duinen Goeree & Kwade Hoek	f	790	=	=	870	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	2500	=	=	1900	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	560	=	=	270	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	24000	=	=	23300	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	7500	=	=	6800	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijnbouw, de landwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	H		M		M	H	L		L	M			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H		M		M	H	L		L	M			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H		M		M	H	L		L	M			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						M							

Toelichting op knelpunten

Er spelen verschillende problemen in de overwinteringsgebieden. In het overwinteringsgebied Waddenzee is sprake van een waarschijnlijk permanent draagkrachtverlies als gevolg van met name het verdwijnen van de droogvallende mosselbanken en beperkte herstel na de overbevissing rond 1990 (F; Ens *et al.* 2011). In het overwinteringsgebied Zeeuwse Delta is sprake van draagkrachtverlies als gevolg van de Deltawerken, verplaatsing van mosselpercelen naar dieper water en mechanische kokkelvisserij (F & J; Ens *et al.* 2011). Bedreigingen voor het areaal droogvallende wadplaten en schelpenbanken vormen geomorfologische processen (zoals het afkalven en verdwijnen van wadplaten in de Oosterschelde ten gevolge van de Deltawerken) en daarnaast zeespiegelstijging (als gevolg van mondiale klimaatveranderingen (M; Austin & Rehfish 2003). Gaswinning (in de Waddenzee) kan leiden tot bodemdaling en daarmee een negatieve invloed hebben op het areaal foerageergebied voor Scholeksters (C; Vogelbescherming Nederland 2012, Rappoldt & Ens 2013). Verstoring door voortschrijdende urbanisatie oefent matige druk uit op bij ons overwinterende Scholeksters (E; Bos *et al.* 2012).

Het areaal Japanse oesterbanken (een invasieve exoot) is sterk toegenomen in de Waddenzee en de Oosterschelde. Hoewel Japanse Oesters wel worden gegeten door de Scholekster, zijn de scholeksterdichtheden er lager dan op mosselbanken. Na verloop van tijd kunnen zich echter mossels vestigen op de Japanse oesterbanken, die dan een betere voedselbron vormen voor Scholeksters (I; van Kleunen *et al.* 2012). Het leefgebied is buiten de broedtijd mogelijk gevoelig voor stikstofdepositie, in de vorm van verruiging van graslanden wat leidt tot een afname van de dichtheid, variatie en beschikbaarheid van prooien (H). Een lichte druk van verstoring op de hoogwatervluchtplaatsen en voedselgebieden kan uitgaan van recreatie (G), waarbij het met name gaat om wadlopers, wandelaars en kite-surfers. Op het wad bedreigen speciaal ook droogvallende recreatievoertuigen (de platbodems of de 'bruine vloot') de rust van deze vogels. Windparken kunnen vliegrou-tes van de Scholekster naar/van hoogwatervlucht-plaatsen beïnvloeden (C).

Een groot deel van de Scholeksters dat in Nederland buiten de broedtijd voorkomt, betreft eigen broedvogels. Problemen in de broedgebieden zullen dan ook hun doorwerking hebben naar de bij ons overwinterende aantallen. In het binnenland is vooral de kwaliteit van het agrarische gebied als broedgebied afgenomen ten gevolge van intensivering van de landbouw, vooral vervroeging van maaien (A). In de kustgebieden speelt kwelderverruiging, een toegenomen predatie van nesten en toegenomen overspoe-

lingskansen van nesten een rol (Ens *et al.* 2011). Strenge vorst zorgt in sommige winters voor een gedeeltelijke uittocht van Scholeksters richting Frankrijk. In dat land mag de Scholekster bejaagd worden, wat leidt tot duidelijk verhoogde mortaliteit (F).

Conclusie

Het landelijke instandhoudingsdoel voor Scholekster wordt zeer waarschijnlijk niet gehaald in 2027. De Staat van Instandhouding is zeer ongunstig, en tot dusver lijkt er geen einde te komen aan de continue afname die zich sinds begin jaren negentig voordoet. Meest waarschijnlijk heeft de afname te maken met een cumulatief effect van verschillende factoren die wel lokaal oplosbaar zijn. Op de langere termijn moet het doel ecologisch wel haalbaar worden geacht.

Literatuur

- AUSTIN G.E. & REHFISH M.M. 2003. The likely impact of sea level rise on waders (Charadrii) wintering on estuaries. *Journal for Nature Conservation* 11: 43-58.
- BOS D., BÜTTGER H., ESSELINK P., JAGER Z., DE JONGE V., KRUCKENBERG H., VAN MAREN B. & SCHUCHARDT B. 2012. De ecologische toestand van het Eems-estuarium en mogelijkheden voor herstel. A&W-rapport 1759. Programma Naar Een Rijke Waddenzee, Altenburg & Wymenga, Leeuwarden/Veenwouden.
- ENS B.J., AARTS B., HALLMANN C., OOSTERBEEK K., SIERDSEMA H., SLATERUS R., TROOST G., VAN TURNHOUT C., WIERSMA P. & VAN WINDEN E. 2011. Scholeksters in de knel: onderzoek naar de oorzaken van de dramatische achteruitgang van de Scholekster in Nederland. Sovon-onderzoeksrapport 2011/13. Sovon Vogelonderzoek, Nijmegen.
- VAN KLEUNEN A., ENS B.J. & SMIT C.J. 2012. Het belang van oester- en mosselbanken voor Scholekster en Steenloper. Sovon-rapport 2012/18, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- RAPPOLDT C. & ENS B.J. 2013. Het effect van bodemdaling op overwinterende scholeksters in de Waddenzee; Een modelstudie met Webtics. EcoCurves rapport 17, EcoCurves, Haren. Sovon-rapport 2013/19. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2012. Nederlandse wetlands. Vogel- en natuurbescherming 2008-2011. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

A132 Kluut - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie van ten minste 8.000 paren.

Toelichting bij doel: Verspreid langs de kusten van West- en Middellandse Zee Europa broeden kluten met een kleine enclave in het binnenland van de Balkan. Bijna een kwart van de EU-populatie broedt in Nederland en daarmee is de populatie van zeer groot belang. Na een sterke toename nemen de aantallen recent af. Hoewel verspreiding en populatie nog

gunstig worden ingeschat worden leefgebied en toekomst daarom als matig ongunstig beschouwd, resulterende in een matig ongunstige staat van instandhouding. Gezien de zeer grote betekenis van Nederland voor Europa als broedgebied dient de nationale populatieomvang gehandhaafd te worden op ten minste het basisniveau van de afgelopen decennia van 8.000 paren. Driekwart broedt in Natura 2000 gebieden, met de hoofdmoot in het Waddengebied (Waddenzee (1)) en de Delta (Krammer-Volkerrak (114), Haringvliet (109), Oosterschelde (118), Grevelingen (115), Westerschelde & Saefinghe (122)).

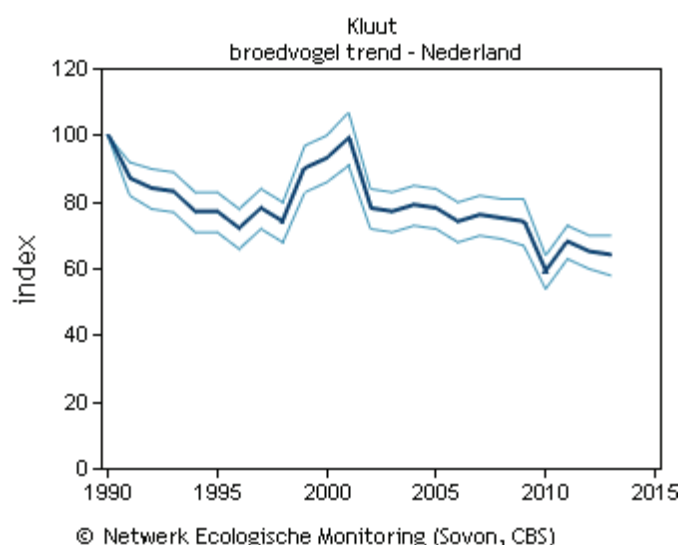
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kluut als broedvogel is zeer ongunstig. Met naar schatting gemiddeld 5.200 broedparen in de periode 2008-12

bevindt Kluut zich 35% onder het landelijke instandhoudingsdoel van ten minste 8.000 paren.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kluut	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Kluut als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 8000 paar, het actuele aantal is gemiddeld 5200 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2009-2013	
						n broedpaar	type berekening
1	Waddenzee	b	3800	=	>	1300	gebiedsschatting
2	Duinen en Lage Land Texel	b	120	=	=	150	gebiedsschatting
8	Lauwersmeer	b	110	=	=	84	gebiedsschatting
109	Haringsvliet	b	2000 ^a	=	=	170	gebiedsschatting
111	Hollands diep	b	2000 ^a	=	=	89	gebiedsschatting
114	Krammer-Volkerak	b	2000 ^a	=	=	160	gebiedsschatting
115	Grevelingen	b	2000 ^a	>	>	290	gebiedsschatting
118	Oosterschelde	b	2000 ^a	=	=	710	gebiedsschatting
120	Zoommeer	b	2000 ^a	=	=	5	gebiedsschatting
122	Westerschelde & Saeftinghe	b	2000 ^a	=	=	-	
127	Markiezaat	b	2000 ^a	=	=	7	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vrijbouw, de IJstwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jachtvisserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Afdicatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L		M		L	L		M	M	L	
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L		M		L	L		M	M	L	
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L		M		L	L		M	M		
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						L		L		L			

Toelichting op knelpunten

Uit het reproductiemeetnet Waddengebied blijkt dat het broedsucces al jarenlang te laag is om de populatie op peil te houden. Dit houdt verband met predatie door vossen en andere grondpredatoren (K), intensieve begrazing tijdens de broedtijd (G), en overstroming van nestlocaties (L). Op plaatsen waar veel Kluten dicht bij elkaar broeden, kan de aanwezigheid van Vossen een sterk nadelig effect hebben op het broedsucces (K; van Kleunen *et al.* 2010). Ook begrazing van paarden kan een verstoring effect hebben omdat groepen paarden soms dwars door de aanwezige kolonies galopperen (G). Verder zijn buitendijkse broedlocaties gevoelig voor overstroming, iets dat steeds vaker voorkomt en mogelijk samenhangt met klimaatverandering (L & M; van de Pol *et al.* 2010). Door een afname van de natuurlijke dynamiek kunnen broedlocaties verruigen (J). Peilbeslissingen bij droogte of wateroverschotten kunnen in het broedseizoen matige gevolgen hebben door het wegspoelen van nesten (J). Ook zijn peilbeslissingen van invloed op de bereikbaarheid van nestlocaties voor predatoren.

De gevoeligheid van de Kluut voor verstoring wordt ingeschat als gemiddeld. Het is een nerveuze soort die snel is verstoord door recreanten zoals wandelaars, kite-surfers en wadlopers, door laag vliegende vliegtuigen en helikopters of in zoetwatergebieden, door kanoërs en ander bootverkeer (G). Verstoring door voortschrijdende urbanisatie oefent matige druk uit op broedende Kluten (E; Bos *et al.* 2012). Verder zijn Kluten gevoelig voor botulisme (H), en is er een beperkt risico voor verstoring van vlieg-routes tussen broed- en foerageergebieden door hoge bouwwerken, zoals hoogspanningsleidingen en windmolens (C).

Ongunstige landschappelijke veranderingen in de overwinteringsgebieden in Zuidwest- Europa en Noord-Afrika (drooglegging van kustwetlands (J),

watervervuiling (H)) en jacht (F) kunnen een waarschijnlijk beperkte negatieve invloed hebben op de Nederlandse broedpopulatie.

Conclusie

Voor de Kluut zijn grote inspanningen nodig om het instandhoudingsdoel te halen in 2027 maar deze zijn ecologisch mogelijk. Ecologisch gezien kan de benodigde winst worden gehaald met veilige broedgebieden in een geschikte voedselomgeving.

Literatuur

BOS D., BÜTTGER H., ESSELINK P., JAGER Z., DE JONGE V., KRUCKENBERG H., VAN MAREN B. & SCHUCHARDT B. 2012. De ecologische toestand van het Eems-estuarium en mogelijkheden voor herstel. A&W-rapport 1759. Programma Naar Een Rijke Waddenzee, Altenburg & Wymenga, Leeuwarden/Veenwouden.

VAN KLEUNEN A., KOFFIJBERG K., DE BOER P., NIENHUIS J., CAMPHUYSEN C.J., SCHEKKERMAN H., OOSTERBEEK K.H., DE JONG M.L., ENS B.J. & SMIT C.J. 2010. Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2007 en 2008. Sovon-monitoringrapport 2010/04, IMARES-rapport C169/10. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, IMARES, Texel. WOT-werkdocument 227. WOT Natuur & Milieu, Wageningen.

VAN DE POL M., ENS B.J., HEG D., BROUWER L., KROL J., MAIER M., EXO K.M., OOSTERBEEK K., LOK T., EISING C.M. & KOFFIJBERG K. 2010. Do changes in the frequency, magnitude and timing of extreme climatic events threaten the population viability of coastal birds? *Journal of Applied Ecology* 47: 720-730.

A132 Kluut - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 9510 vogels (seizoensgemiddelde). Enige afname als gevolg van herstel van zout-zoet overgangen is aanvaardbaar.

Toelichting bij doel: Aantallen zijn min of meer stabiel, iets hoger rond eind jaren tachtig. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie

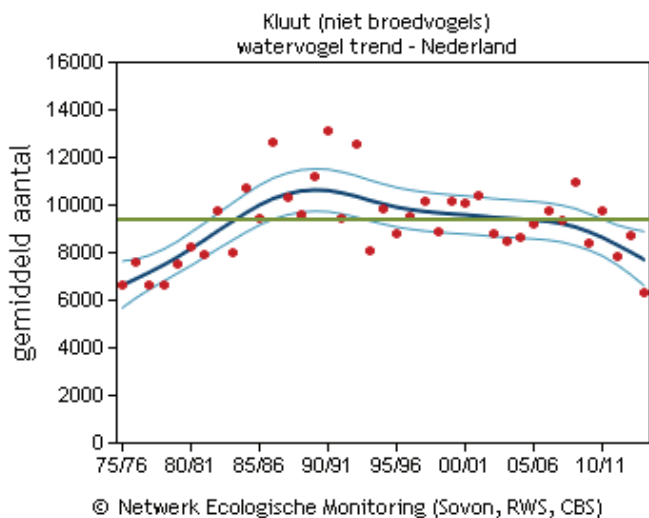
dat Nederland herbergt (15-25%). De draagkracht-schatting is berekend over 1980-2003. Omdat de matige staat van instandhouding alleen is gebaseerd op de toekomstverwachting is behoud voldoende. Bij herstel van zoet-zout overgangen (met name Krammer-Volkerak (114)) kunnen de landelijke aantallen met enkele procenten dalen. Veruit de grootste bijdrage binnen het Natura 2000 netwerk levert de Waddenzee (1), gevolgd door Oosterschelde (118), Westerschelde & Saeftinghe (122) en Krammer-Volkerak (114).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kluut als niet-broedvogel is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 9.200 vogels in de periode

2008/09-2012/13 liggen de huidige aantallen 3% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kluut	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Kluut als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	6700	=	=	7100	seizoensgemiddelde
3	Duinen Vlieland	s	220	=	=	330	slaapplaats
7	Noordzeekustzone	s	120	=	=	90	slaapplaats
8	Lauwersmeer	f	90	=	=	75	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	20	=	=	43	seizoensgemiddelde
78	Oostvaardersplassen	f	100	=	=	11	seizoensgemiddelde
79	Lepelaarplannen	f	4	=	=	0	seizoensgemiddelde
101	Duinen Goeree & Kwade Hoek	f	180	=	=	230	seizoensgemiddelde
109	Haringvliet	f	160	=	=	110	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	150	=	=	73	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	430	=	=	120	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	80	=	=	86	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	510	=	=	560	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	90	=	=	55	seizoensgemiddelde
120	Zoommeer	f	geen	=	=	-	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeflinghe	f	540	=	=	500	seizoensgemiddelde
127	Markiezaat	f	140	=	=	40	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van ‘oplosbaarheid’ weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijnbouw, de lfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L	M	M		L	L		M			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L	M	M		L	L		M			
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						L		L		L			

Toelichting op knelpunten

Waterpeilveranderingen kunnen grote gevolgen hebben voor de soort (J). In zoetwatermoerassen kunnen voedselgebieden voor de Kluut verdwijnen door een verhoging of verlaging van het waterpeil waarbij slikken onbereikbaar worden of uitdrogen (J). Grote aantallen treden alleen op bij waterstanden die het voedsel zoeken mogelijk maken. De soort verblijft slechts in enkele gebieden in Nederland tijdens de rui en die plaatsen kunnen ongeschikt worden door kunstmatige ingrepen (zoals plaatsvond tijdens de uitvoering van de Deltawerken). Niet-broedende Kluten zijn gevoelig voor verstoring op de hoogwatervluchtplaatsen, waarbij voornamelijk recreatieactiviteiten een bedreiging vormen (G). Ook kan in sommige gebieden mogelijk een lichte verstoring van vliegroutes plaatsvinden door hoge bouwwerken, zoals hoogspanningsleidingen en windmolens (C) evenals door voortschrijdende urbanisatie (E; Bos *et al.* 2012). De gebondenheid aan ondiepe, snel opwarmende wateren maakt kluten kwetsbaar voor botulisme (H). Zeespiegelrijzing als gevolg van klimaatverandering kan leiden tot verlies van foerageergebied (M). Net als bij de broedvogels

kunnen ongunstige landschappelijke veranderingen in de overwinteringsgebieden in Zuidwest-Europa en Noord-Afrika (drooglegging van kustwetlands (J)), watervervuiling (H) en jacht (F) waarschijnlijk een beperkte negatieve invloed hebben op de Nederlandse doortrekpopulatie.

Conclusie

Het instandhoudingsdoel voor Kluut als niet-broedvogel kan in 2027 ecologisch gezien gehaald worden. De huidige aantallen bevinden zich net onder het gestelde doel en de belangrijkste knelpunten bevinden zich vooral binnen Nederland en zijn ecologisch gezien oplosbaar. De matig ongunstige SvI hangt mede samen met de broedpopulatie in Noord-West Europa die onder druk staat. Verbeteringen in de broedpopulatie zullen doorwerken op de aantallen doortrekkers in Nederland.

Literatuur

BOS D., BÜTTGER H., ESSELINK P., JAGER Z., DE JONGE V., KRUCKENBERG H., VAN MAREN B. & SCHUCHARDT B. 2012. De ecologische toestand van het Eems-estuarium en mogelijkheden voor herstel. A&W-rapport 1759. Programma Naar Een Rijke Waddenzee, Altenburg & Wymenga, Leeuwarden/Veenwouden.

A137 Bontbekplevier - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie van ten minste 400 paren verdeeld over ten minste 10 sleutelpopulaties van ten minste 20 paren.

Toelichting bij doel: De bontbekplevier broedt vooral langs de kusten van Noordwest- en Noord Europa en in het noorden van Scandinavië. Langs de Atlantische kust van Frankrijk bevinden zich de zuidelijkste broedplaatsen, waarbij het doorgaans om een gering aantal paren gaat. De Nederlandse populatie is dan ook aantalsmatig de belang-

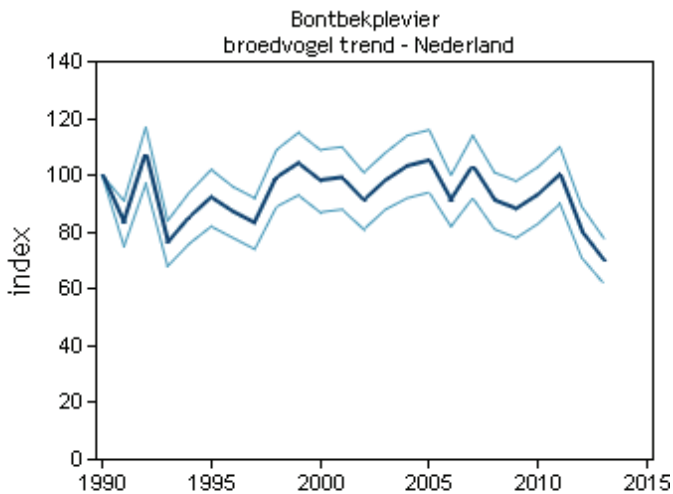
rijkste zuidelijke voorpost langs de kust van het Noordwest-Europese vasteland. Met circa 1% van de EU-populatie is het relatief belang ook groot. De aantallen zijn in Nederland duidelijk afgenomen (zeer ongunstig) en leefgebied en toekomst worden matig ongunstig ingeschat, resulterende in een zeer ongunstige staat van instandhouding. Als doel wordt het huidige populatieniveau aangehouden dat afdoende is voor een duurzame populatie. Circa 60% broedt in Natura 2000 gebieden, vooral het kustgebied is van groot belang (zoals Waddenzee (1), Noordzeekustzone (7), Grevelingen (115) en Oosterschelde (118)).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Bontbekplevier als broedvogel is matig ongunstig. Met een landelijke broedpopulatie van ca. 410 paar

liggen de huidige aantallen iets boven het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Bontbekplevier	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, CBS)

Aantalsontwikkeling Bontbekplevier als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 400 paar, het actuele aantal is 410 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Voor Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Westerschelde & Saeftinghe en Markiezaat is een regiодоel geformuleerd (*).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal	omvang	kwaliteit	n broedpaar	type berekening
			broedparen	leefgebied	leefgebied		
1	Waddenzee	b	60	=	=	46	gebiedsschatting
2	Duinen en Lage Land Texel	b	20	>	>	13	gebiedsschatting
4	Duinen Terschelling	b	10	>	>	5	gebiedsschatting
7	Noordzeekustzone	b	20	=	=	-	
8	Lauwersmeer	b	4	=	=	1	gebiedsschatting
72	IJsselmeer	b	13	>	>	14	gebiedsschatting
109	Haringvliet	b	105*	=	=	3	gebiedsschatting
114	Krammer-Volkerak	b	105*	=	=	3	gebiedsschatting
115	Grevelingen	b	105*	>	>	24	gebiedsschatting
118	Oosterschelde	b	105*	=	=	45	gebiedsschatting
122	Westerschelde & Saeftinghe	b	105*	=	=	21	gebiedsschatting
127	Markiezaat	b	105*	=	=	2	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deelfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissers)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden					M		H			H	M	L	
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)					M		H			H	M	L	
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													M

Toelichting op knelpunten

De Bontbekplevier is een pionier die broedt op kale of schaars begroeide terreinen en hier en daar op akkers. Broedende Bontbekplevieren zijn gevoelig voor verstoring door recreatie en om deze reden is de soort verdwenen uit een groot deel van het kustgebied. Recreanten die de broed- en rustplaatsen verstoren, zoals wandelaars, wadlopers en kite-surfers, vormen daarbij de grootste bedreiging (G).

Een deel van het leefgebied is mogelijk gevoelig voor stikstofdepositie, doordat verruiging van korte, open vegetaties leidt tot een afname van de prooibeschikbaarheid en een afname van nestgelegenheid (H). Ook door natuurlijke vegetatiesuccessie kunnen broedlocaties ongeschikt worden (K). Nieuw, natuurlijk en kunstmatig broedhabitat verdwijnt grotendeels door herinrichting (E & J) en vegetatiesuccessie als gevolg van gebrek aan dynamiek (J & K). Verder zijn buitendijkse broedlocaties gevoelig voor overstroming, iets dat steeds vaker voorkomt en mogelijk samenhangt met klimaatverandering (L & M; van de Pol *et al.* 2010).

Conclusie

Het landelijke doel voor Bontbekplevier is ecologisch gezien haalbaar in 2027, zij het met een grote inspanning. De matig ongunstige Staat van Instandhouding is het resultaat van een negatieve beoordeling van de aspecten populatie, leefgebied en toekomst. Voor bescherming van Bontbekplevieren moet ingezet worden op herstel of aanleg van kaal of schaars begroeid pioniershabitat dat onder invloed staat van dynamiek van wind en water essentieel. Rust moet ook verzekerd zijn.

Literatuur

VAN DE POL M., ENS B.J., HEG D., BROUWER L., KROL J., MAIER M., EXO K.M., OOSTERBEEK K., LOK T., EISING C.M. & KOFFLJBERG K. 2010. Do changes in the frequency, magnitude and timing of extreme climatic events threaten the population viability of coastal birds? *Journal of Applied Ecology* 47: 720-730.

A138 Strandplevier - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied ten behoeve van herstel populatie van ten minste 400 paren verdeeld over ten minste

10 sleutelpopulaties van ten minste 20 paren (Delta en Waddengebied).

Toelichting bij doel: Verspreid langs de kusten van West- en Middellandse Europa broeden strandplevieren met een kleine enclave in het binnenland van de Balkan. Met 2% van de EU-populatie is het relatief belang groot. Het Nederlandse broedgebied is tevens een belangrijk onderdeel van het Europese are-

aal. De strandplevier bereikt in het Waddengebied haar noordelijke verspreidingsgrens in Europa. In Nederland zijn areaal en aantallen zeer sterk afgenomen. Er is sprake van een zeer ongunstige staat van instandhouding voor alle aspecten: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. De hoeveelheid potentieel biotoop reflecteert zich in het populatieniveau halverwege de 70-er jaren van 900 paren. Een duurzame populatie zou ten minste 400 paren moeten omvatten; gezien de ligging aan de rand van het areaal is in de doelstelling een veiligheidsmarge ingebouwd. Driekwart broedt in Natura 2000 gebieden; vooral in de Delta (Krammer-Volkerrak (114), Westerschelde & Saeftinghe (122), Haringvliet (109)) en in gering aantal in de Waddenzee (1).

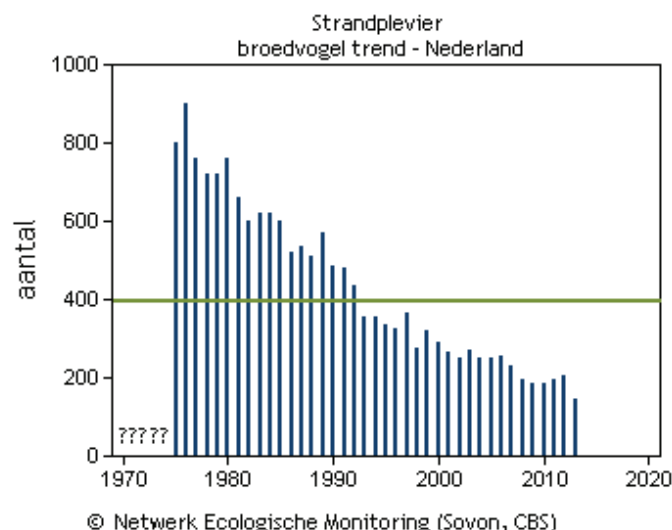
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Strandplevier als broedvogel is zeer ongunstig. Met een broedpopulatie van gemiddeld 180 paar in de

periode 2008-2012 in Nederland liggen de huidige aantallen 55% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-SVI
Strandplevier	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Strandplevier als broedvogel in Nederland. Weergegeven is het jaarlijks aantal broedvogels/territoria en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt). Voor Duinen Goeree & Kwade Hoek, Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Zoommeer, Westerschelde & Saeftinghe en Markiezaat is een regiadoel geformuleerd (*).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal	omvang	kwaliteit	n broedpaar	type berekening
			broedparen	leefgebied	leefgebied		
1	Waddenzee	b	50	>	>	10	gebiedsschatting
4	Duinen Terschelling	b	10	>	>	0	gebiedsschatting
7	Noordzeekustzone	b	30	>	>	-	
101	Duinen Goeree & Kwade Hoek	b	220*	=	=	10	gebiedsschatting
109	Haringvliet	b	220*	=	=	0	gebiedsschatting
114	Krammer-Volkerak	b	220*	=	=	7	gebiedsschatting
115	Grevelingen	b	220*	>	>	65	gebiedsschatting
118	Oosterschelde	b	220*	>	>	36	gebiedsschatting
120	Zoommeer	b	220*	=	=	1	gebiedsschatting
122	Westerschelde & Saeftinghe	b	220*	=	=	17	gebiedsschatting
127	Markiezaat	b	220*	=	=	10	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vijfbaar, de/afwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Verandering van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			M				H			H	M	L	
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			M		M		H			H	M	L	
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De gevoeligheid voor verstoring van de Strandplevier is groot. De hoge recreatiedruk maakt op zich geschikte broedlocaties (alle stranden!) ongeschikt. De soort broedt tegenwoordig voornamelijk in reservaten en is vrijwel geheel verdwenen van de stranden. Ook de foerageermogelijkheden worden beperkt door recreatieactiviteiten en daardoor kan het broedsucces lager uitvallen. Landrecreatie vormt daarbij voor broedende vogels de grootste bedreiging, voor foeragerende vogels zijn dat wandelaars en waterrecreatie (G). Droogvallende platen en kunstmatige broedhabitats raken snel ongeschikt door vegetatiesuccessie en herinrichting (C, E, J & K). Een deel van het leefgebied is mogelijk gevoelig voor stikstofdepositie, doordat verruiging van korte, open vegetaties leidt tot een afname van de prooibeschikbaarheid en een afname van nestgelegenheid (H). Verder zijn buitendijkse broedlocaties gevoelig voor overstroming, iets dat steeds vaker voorkomt en mogelijk samenhangt met klimaatverandering (L & M; van de Pol *et al.* 2010).

Door natuurontwikkeling kunnen nieuwe pioniersituaties ontstaan. Deze moeten wel onder invloed staan van grootschalige dynamiek van wind en water. Door menselijk ingrijpen, bijv. zandsuppletie, is de dynamiek minder geworden (C & J). Strandsuppleties kunnen tevens leiden tot bedekking van nesten en verstoring van broedsels wanneer deze in het broedseizoen worden uitgevoerd.

Geschikte habitats worden niet snel meer bezet. De populatie Strandplevieren in heel West-Europa staat onder druk. Er is eenvoudig geen surplus van aspirant-broedvogels, waardoor de uitwisseling tussen deelpopulaties in gevaar komt (J).

Conclusie

De kans dat het instandhoudingsdoel voor Strandplevier als broedvogel in 2027 gehaald wordt is uiterst gering. De zeer ongunstige Staat van Instandhouding is het resultaat van een negatieve beoordeling van alle aspecten. Zelfs wanneer grootschalig wordt ingezet op het creëren van geschikte broedlocaties is de kans dat deze bezet raken klein, doordat de soort zo sterk is afgenomen. Echter de oorzaken van de achteruitgang zijn vooral lokaal en de haalbaarheid van het doel moet op ecologische gronden op de langere termijn haalbaar worden geacht.

Literatuur

VAN DE POL M., ENS B.J., HEG D., BROUWER L., KROL J., MAIER M., EXO K.M., OOSTERBEEK K., LOK T., EISING C.M. & KOFFIJBERG K. 2010. Do changes in the frequency, magnitude and timing of extreme climatic events threaten the population viability of coastal birds? *Journal of Applied Ecology* 47: 720-730.

A138 Strandplevier - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en behoud kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 180 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Zowel in Nederland als elders neemt de populatie-omvang af. In Nederland is die afname zeer sterk, in samenhang met de afname van de broedvogelpopulatie. De oorzaken liggen waarschijnlijk meer in afname van de geschiktheid

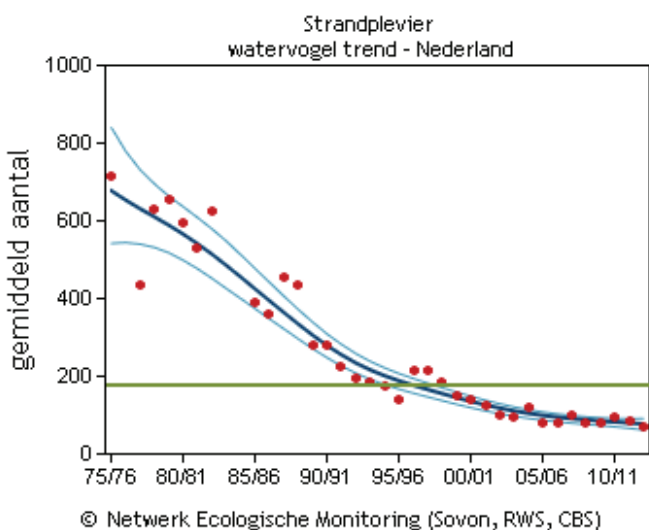
van de broedgebieden dan in die van de foerageergebieden buiten het broedseizoen. De condities in het leefgebied voor de strandplevier zijn grotendeels op orde, derhalve worden op gebiedsniveau behoudsopgaven geformuleerd. De draagkrachtschatting is berekend over 1989-2003, de periode na de belangrijkste afname. De soort is alleen aangewezen in Westerschelde & Saeftinghe (122), Oosterschelde (118) en Grevelingen (115), in volgorde van afnemende aantallen.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Strandplevier als niet-broedvogel is zeer ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 82 vogels in de

periode 2008-2012 liggen de huidige aantallen 52% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Strandplevier	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



Aantalsontwikkeling Strandplevier als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
115	Grevelingen	f	20	=	=	25	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	50	=	=	32	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	80	=	=	13	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deurstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			M				L			H			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			M		M		L			H			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De tijdens de doortrek in ons land aanwezige Strandplevieren nemen al tientallen jaren af, parallel aan de afname van de Nederlandse broedpopulatie. Dit is niet meer dan logisch, aangezien de populatie Strandplevieren buiten de broedtijd bestaat uit een mix van Nederlandse broedvogels en (in veel mindere mate) Duitse en Deense broedvogels. Vanwege de

voorkeur voor zandig sediment is de soort kwetsbaar voor ingrepen op landschapsschaal die het voedselgebied doen veranderen, of het areaal aan zandplaten doen afnemen (C, E & J). Bodemdaling door gaswinning kan mogelijk leiden tot vermindering van de hoogte en omvang van wadplaten waardoor de voedselbeschikbaarheid afneemt (C; Vogelbescherming Nederland 2012). Door zandhonger, wat met name in de Oosterschelde speelt, neemt het areaal aan

droogvallende slikken en platen af. Schaars begroeide hoogwaterrustplaatsen kunnen minder aantrekkelijk worden of verloren gaan door natuurlijke vegetatiesuccessie bijv. als gevolg van veranderingen in begrazingsregime (K & J). Stikstofdepositie kan de natuurlijke vegetatiesuccessie versterken (H). Niet-broedende Strandplevieren zijn gevoelig voor verstoring op de hoogwatervluchtplaatsen, waarbij voornamelijk recreatieactiviteiten een bedreiging vormen (G).

Conclusie

De kans dat het instandhoudingsdoel voor Strandplevier als niet-broedvogel in 2027 gehaald

wordt is uiterst gering. De zeer ongunstige Staat van Instandhouding is het resultaat van een negatieve beoordeling van alle aspecten. De slechte staat van instandhouding hangt in belangrijke mate samen met de broedpopulatie in Noord-West Europa. Verbeteringen van de broedvogelstand, wat ecologisch haalbaar is, zal ook de aantallen doortrekkers in Nederland doen toenemen.

Literatuur

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2012. Nederlandse wetlands. Vogel- en natuurbescherming 2008-2011. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

A140 Goudplevier - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 32.300 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Verslechtering van de kwaliteit van het leefgebied is niet zichtbaar in de trend. Binnen de telgebieden (en het Natura 2000 netwerk) is sprake van toename, maar dit betreft minder dan de helft van de Nederlandse vogels en is een gevolg van verschuivingen in de ligging van de pleisterplaatsen. Incidentele tellingen buiten het

monitoringsnetwerk suggereren dat de kwaliteit van het leefgebied buiten het Natura 2000 netwerk is afgenomen. Herstelopgaven binnen het netwerk zijn in dit licht niet geformuleerd. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (25-50%). De draagkrachtschatting is berekend over 1997-2003, na min of meer stabiele periode na toename in de jaren negentig. Veruit de grootste bijdrage binnen het Natura 2000 netwerk levert de Waddenzee (1), gevolgd door Grevelingen (115), Oosterschelde (118), Haringvliet (109) en Westerschelde & Saefinghe (122).

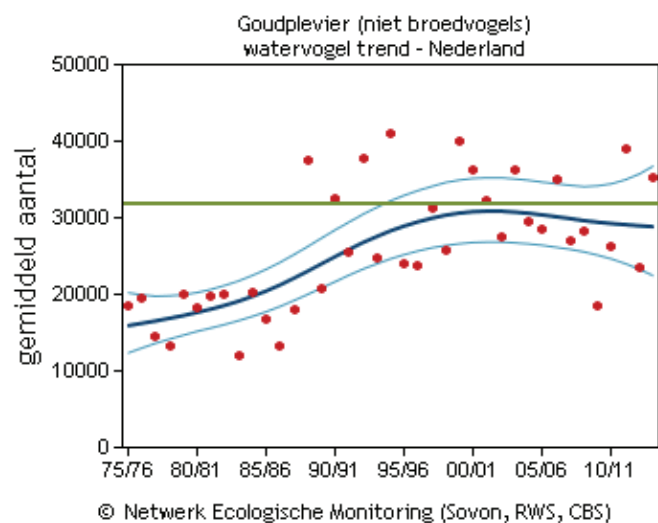
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Goudplevier is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 27.300 vogels in de periode 2008/09-

2012/13 liggen de huidige aantallen 15% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Goudplevier	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Goudplevier als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	19200	=	=	15200	seizoensgemiddelde
8	Lauwersmeer	f	150	=	=	180	seizoensgemiddelde
12	Sneekermeergebied	f	520	=	=	330	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	140	=	=	12	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	9700	=	=	3690	seizoensmaximum
89	Eilandspolder	f	150	=	=	130	seizoensgemiddelde
93	Polder Zeevang	f	790	=	=	810	seizoensgemiddelde
109	Haringvliet	f	1600	=	=	370	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	2600	=	=	1200	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	2000	=	=	1900	seizoensgemiddelde
119	Veerse Meer	f	820	=	=	580	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	1600	=	=	490	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Vrijbouw, defstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jachtvisserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	H		M		M		L			M			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NIN)	H		M		M		L			M			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NIN	H		M		M		L			M			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De Goudplevier laat vanaf midden jaren negentig in de meer waterrijke gebieden een toename zien, welke zich vooral in de Waddenzee en de Zoute Delta afspeelt. Inmiddels is de trend daar onduidelijk, met kleinere aantallen in beide gebieden. In het agrarisch gebied zijn de aantallen sterk afgenomen (Kleefstra *et al.* 2014). Het voorkomen in open agrarisch landschap heeft sterk aan belang ingeboet door een verslechtering van het voedselaanbod, bijvoorbeeld door verdroging (wormen slecht bereikbaar; J), zware bemesting (leidend tot dichte en snel groeiende grasmatten; A) en het verdwijnen van oude graslanden (scheuren, omzetten in intensief raaigras of akkerland; A).

Daarnaast is er een tendens waarbij adulte Goudplevieren noordelijker (buiten ons land) dichter bij hun broedgebieden blijven pleisteren en daarna doorvliegen naar de overwinteringsgebieden verder zuidelijk. Aanvankelijk leek afschaffing van de jacht op Goudplevieren in Denemarken ervoor te zorgen dat het aantal adulte vogels dat in het najaar de rui grotendeels daar afmaakt veel groter is geworden, terwijl minder vogels dan uitwijken naar Nederland (Rasmussen 1994, Jukema *et al.* 2001). Inmiddels lijkt het aannemelijker dat ook klimatologische veranderingen Goudplevieren in staat stellen langer dicht bij de broedgebieden te blijven (M; Gillings *et al.* 2012, Kleefstra *et al.* 2014).

Naast bovengenoemde grote ontwikkelingen kan lokaal een beperkt negatief effect uitgaan van plaatsing van windturbines, die zorgen voor een vermindering van de oppervlakte voor Goudplevieren geschikt foerageergebied (C). Datzelfde geldt voor de verdichting van het landschap door bebouwing en aanplant van bomen, waardoor voorheen gebruikte oude graslanden ongeschikt raken (E). Landbouwwerkzaamheden (A), recreatie (G), jacht en vliegverkeer kunnen Goudplevieren rechtstreeks verstoren. Tegelijk optreden van verschillende vormen van verstoring zoals bijvoorbeeld jagende roofvogels gecombineerd met recreanten, kan leiden tot het verdwijnen van Goudplevieren uit de voorkeursgebieden.

Conclusie

Het landelijke instandhoudingsdoel voor Goudplevier is zeer waarschijnlijk niet haalbaar in 2027. Aan de ene kant hangt de ongunstige Staat van Instandhouding samen met de negatieve effecten van de intensieve landbouw hier welke op ecologische gronden oplosbaar is. Aan de andere kant hebben de lagere aantallen ook te maken met een herverdeling langs de flyway tijdens de trektijd als gevolg van klimaat en verbeterde beschermingsmaatregelen. Handhaving van het instandhoudingsdoel is van belang vanwege de noodzakelijke opvang die in Nederland moet plaats vinden bij vroeg invalende winters.

Literatuur

- GILLINGS S., AVONTINS A., CROWE O., DALAKCHIEVA S., DEVOS K., ELTS J., GREEN M., GUNNARSSON T.G., KLEEFSTRA R., KUBELKA V., LEHTINIEMI T., MEISSNER W., PAKSTYTE E., RASMUSSEN L.M., SZIMULY G. & WAHL J. 2012. Results of a coordinated count of Eurasian Golden Plovers *Pluvialis apricaria* in Northern Europe during October 2008. Wader Study Group Bulletin 119: 125-128.
- JUKEMA J., PIERSMA T., HULSCHER J.B., BUNSKOEKE E.J., KOOLHAAS A. & VEENSTRA A. 2001. Goudplevieren en wilsterflappers: eeuwenoude fascinatie voor trekvogels. Fryske Akademy, Leeuwarden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- KLEEFSTRA R., VAN ROOMEN M., VAN WINDEN E. & TANGER D. 2014. Pleisterende Goudplevieren en Kieviten in Nederland; trends in aantallen en verspreiding sinds de jaren zeventig. *Limosa* 87: 20-32.
- RASMUSSEN L.M. 1994. Landaekkende optaelling af hjejler *Pluvialis apricaria* i Danmark, oktober 1993. Danks Ornitologisk Forenings Tidsskrift 88: 161-169.
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2012. Nederlandse wetlands. Vogel- en natuurbescherming 2008-2011. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

A142 Kievit - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 75.500 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Hoewel landelijk stabiel, is de populatie recent sterk afgenomen in het Rivierengebied. De toekomst is onzeker door de afnemende internationale populatie en de mogelijk ongunstige ontwikkelingen in de kwaliteit van de

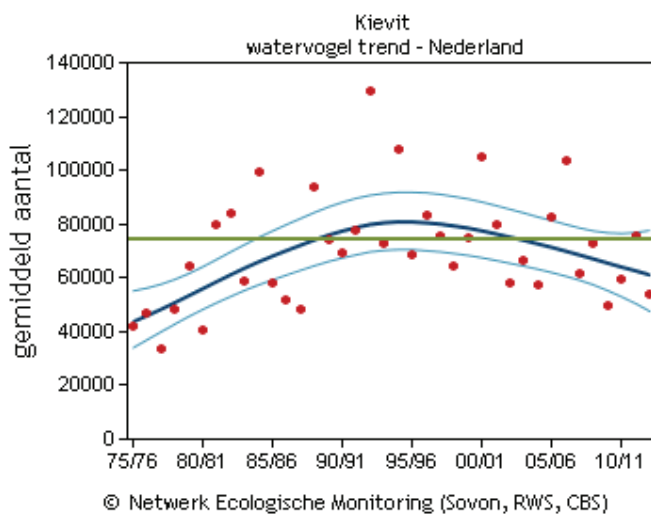
broedgebieden in het buitenland. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (15-25%). De draagkracht-schatting is berekend over de periode 1980-2003. Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden Waddenzee (1), Oosterschelde (118), Westerschelde & Saeftinghe (122), Haringvliet (109), Sneekermeegebied (12) en Uiterwaarden IJssel (38) de grootste bijdrage.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kievit is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 62.300 vogels in de periode 2008/09-2012/13 liggen

de huidige aantallen 17% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kievit	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Kievit als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (licht-gekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	10800	=	=	10900	seizoensgemiddelde
12	Sneekermeergebied	f	3500	=	=	1800	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	8100	=	=	3100	seizoensgemiddelde
89	Eilandspolder	f	1200	=	=	660	seizoensgemiddelde
93	Polder Zeevang	f	2200	=	=	2500	seizoensgemiddelde
109	Haringvliet	f	3700	=	=	2400	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	4500	=	=	4100	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	4100	=	=	2400	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deurstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	H		L				L			M			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H		L				L			M			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H		L		M		L			M			
4. Grootchalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								M					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Met name in regulier boerenland nemen de aantallen doortrekkende en overwinterende Kieviten af, maar recent zet ook een afname in de waterrijke gebieden in. Met de voortschrijdende modernisering en intensivering van de landbouw zorgt de ontwatering voor verdroging van het boerenland, waardoor regenwormen zich dieper in de bodem ophouden en onbereikbaar zijn voor Kieviten (A & J; o.a. Beintema *et al.* 1985, Kleefstra *et al.* 2014). Het areaal permanent (oud) grasland, welke favoriet zijn bij de Kievit vanwege de hoge wormendichtheid, neemt af (A; Jukema *et al.* 2001).

Er zijn slechts enkele lichte effecten op de populatie te verwachten van drukfactoren als windenergie (aanvaringsrisico's) en verstoring door recreatie en verkeer (C & G). Belangrijker is het verlies aan foeraargebied door een afname van het areaal grasland. Voormalig grasland wordt vooral gebruikt voor de aanleg van bebouwing en wegen. Daar komt bij dat de bebouwing en wegen, in samenhang met een toename van bos en windmolens, zorgen voor een verdichting van het voorheen open landschap, waar de Kievit gevoelig voor is (C & E; Kleefstra *et al.* 2014). Een deel van het leefgebied van de Kievit is buiten de broedtijd gevoelig voor stikstofdepositie, doordat verruiging van graslanden zowel kan leiden tot een afname in het aantal aanwezige prooien als in een verminderde zichtbaarheid en bereikbaarheid van deze prooien (H).

De Europese broedpopulatie neemt zowel op de korte als lange termijn af. Het is onduidelijk of de afnemende aantallen van de Kievit buiten het broedseizoen in Nederland een direct resultaat zijn van deze ontwikkeling, of dat ook andere factoren meespelen zoals verschuivingen binnen het overwinteringsgebied. Zo is in Denemarken juist een forse toename

gaande (Rasmussen *et al.* 2010), wat kan indiceren dat Kievitten in de herfst noordelijker blijven hangen vanwege gemiddeld zachtere weersomstandigheden (M), mogelijk in combinatie met andere factoren (wegvallen jachtdruk).

Conclusie

Alleen met een grote inspanning zal in 2027 het gestelde landelijke Natura 2000-doel voor de Kievit gehaald kunnen worden. Deze inspanning moet zich richten op een verbetering van het boerenland als pleisterplaats voor steltlopers in Nederland en verbetering van het boerenland in Europa (inclusief Nederland) als broedgebied voor de Kievit. Deze verbeteringen zijn ecologisch haalbaar.

Literatuur

- BEINTEMA A.J., MOEDT O. & ELLINGER D. 1985. Ecologische Atlas van de Nederlandse Weidevogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- KLEEFSTRA R., VAN ROOMEN M., VAN WINDEN E. & TANGER D. 2014. Pleisterende Goudplevieren en Kieviten in Nederland; trends in aantallen en verspreiding sinds de jaren zeventig. *Limosa* 87: 20-32.
- JUKEMA J., PIERSMA T., HULSCHER J.B., BUNSKOEKE E.J., KOOLHAAS A. & VEENSTRA A. 2001. Goudplevieren en wilsterflappers: eeuwenoude fascinatie voor trekvogels. Fryske Akademy, Leeuwarden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- RASMUSSEN L.M. 1994. Landaekkende optaelling af hjejler *Pluvialis apricaria* i Danmark, oktober 1993. *Danks Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 88: 161-169.

A143 Kanoet - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie variërend van 50.000 - 70.000 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Er is een onzekere toekomst vanwege de afnemende internationale populatie. Hoewel de aantallen nog niet lager zijn dan die van de jaren tachtig, zou de recente afname in het Waddengebied door kunnen zetten. Deze afname is verbonden aan veranderingen in de bodemstructuur door schelpdiervisserij, en de verminderde beschikbaarheid van bepaalde schelpdieren als gevolg daarvan. De Nederlandse vogels behoren tot twee afzonderlijke ondersoorten die door verschillen in de timing van de doortrek deels afzonderlijk zijn te monitoren. Het bovengenoemde doel geldt voor beide

ondersoorten, die vergelijkbare trends vertonen. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid voor de meest talrijke ondersoort *C. c. islandica* vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (15-25%). Omdat de afname sterk is geconcentreerd in de Waddenzee (1) en omdat mogelijkheden voor uitbreiding in de delta beperkt zijn (met name zandhonger Oosterschelde (118)), is alleen voor de Waddenzee (1) een herstelopgave geformuleerd. De draagkrachtschatting die is berekend over de periode 1988-2000, is gecorrigeerd op basis van de thans te maken inschatting van de toekomstige draagkracht. Veruit de grootste bijdrage binnen het Natura 2000 netwerk levert de Waddenzee (1), gevolgd door Oosterschelde (118) en Westerschelde & Saeftinghe (122). Daarnaast zijn Markiezaat (127) en Noordzeekustzone (7) als rustplaats van belang.

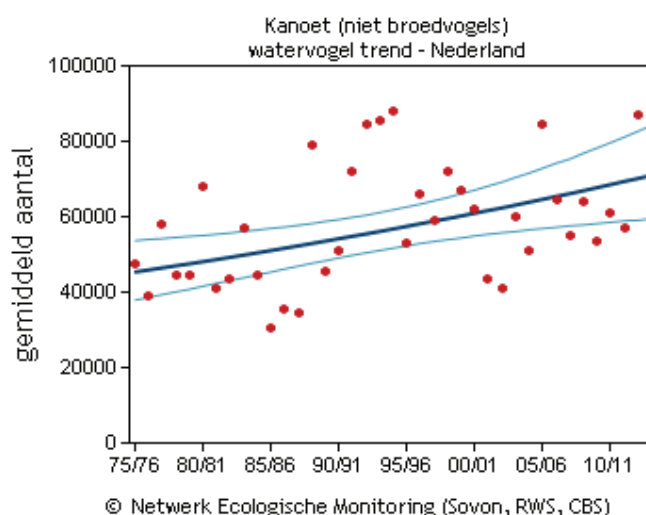
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kanoet als niet-broedvogel is matig ongunstig. Met een geschat aantal broedparen van 64.100 in de periode

2008-2012 liggen de huidige aantallen 18% boven het landelijke doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kanoet	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Kanoet als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	44400	=	>	56900	seizoensgemiddelde
7	Noordzeekustzone	s	560	=	=	4800	slaapplaats
118	Oosterschelde	f	7700	=	=	5600	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	600	=	=	1500	seizoensgemiddelde
127	Markiezaat	s	1600	=	=	1	slaapplaats

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, delfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			M		L	H	L						
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)													
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Belangrijke randvoorwaarden voor de Kanoet is voldoende schelpdieren van de juiste kwaliteit op de wadplaten van grote wadgebieden (Piersma 1994). Nu de mechanische kokkelvisserij is verboden (F)

en ook anderszins bodemberoering van de droogvallende wadplaten wordt tegengegaan zijn de schelpdieren zich daar aan het herstellen (Ens *et al.* 2009). Eerst Kokkels maar meer recent ook de Nonnetjes (Compton *et al.* 2013). Zolang de modellen voor bodemdaling door gaswinning kloppen en het wad

deze daling kan opvangen door sedimentatie wordt er geen grote impact verwacht, bij de plannen voor zoutwinning is dit minder zeker (C). Er lijkt sprake te zijn van verschuiving van Engelse wadgebieden naar Nederlandse wadgebieden wat de ondersoort *islandica* betreft (Maclean *et al.* 2008). Voorlopig zijn er geen aanwijzingen voor een verdere doorschuiving naar Duitse of Deense wadgebieden (M).

Conclusie

De aantallen van het doel worden gehaald en de trend is ook positief. Het doel is haalbaar in 2027 en ook daarna.

Literatuur

- COMPTON T., VAN DER MEER J., HOLTHUIJSEN S., KOOLHAAS A., DEKINGA A., TEN HORN J., KLUNDER L., MCSWEENEY N., BRUGGE M., VAN DER VEER H.W. & PIERSMA T. 2013. Synoptic Intertidal Benthic Survey (SIBES) across the Dutch Wadden Sea. Report on data collected from 2008 to 2011. Report for the Nederlands Aardolie Maatschappij. NIOZ report 2013-1.
- ENS B.J., VAN WINDEN E. A.J., VAN TURNHOUT C.A.M., VAN ROOMEN M., SMIT C.J. & JANSEN J.M. 2009. Aantalsontwikkeling van wadvogels in de Nederlandse Waddenzee in 1990-2008: verschillen tussen oost en west. *Limosa* 82:100-112.
- MACLEAN I.M.D., GRAHAM E.A., REHFISCH M.M., BLEW J., CROWE O., DELANY S., DEVOS K., DECEUNINCK B., GÜNTHER K., LAURSEN K., VAN ROOMEN M. & WAHL J. 2008. Climate change causes rapid changes in the distribution and site abundance of birds in winter. *Global Change Biology* 14: 2489-2500.
- PIERSMA T. 1994. Close to the edge: energetic bottlenecks and the evolution of migratory pathways in Knots. Proefschrift Ru Groningen.

A151 Kemphaan - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied voor herstel populatie van ten minste 1.000 hennen verdeeld over ten minste 10 sleutelpopulaties.

Toelichting bij doel: In Europa is de kemphaan tegenwoordig vooral broedvogel in Scandinavië en Noordoost-Europa. De aantallen aan de zuidwest grens van het areaal, het Noordwest-Europese laagland, zijn sterk afgenomen. Ook in Nederland is het aantal broedvogels zeer sterk afgenomen, gepaard gaande met een sterke inkrimping van het areaal.

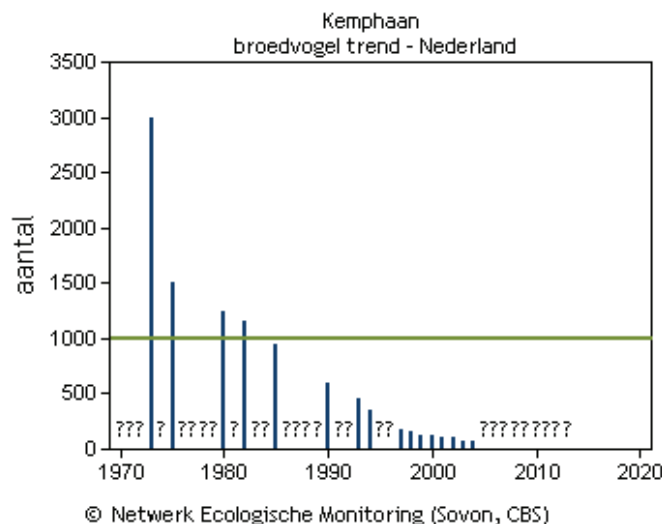
De staat van instandhouding is zeer ongunstig voor alle aspecten: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. Van oudsher vormt Nederland de kern van het broedgebied van de kemphaan als weidevogel in Europa. Halverwege de 70-er jaren waren er nog 1500 hennen en begin 80-er jaren nog ruim 1000. Een herstel tot dit niveau is wenselijk vanuit de optiek van behoud van de populatie ten tijde van de aanmelding. Slechts een kwart broedt binnen Natura 2000 gebieden, vooral in Meren en Moerassen (o.a. Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (90), Lauwersmeer (8) en Sneekermeergebied (12)).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kemphaan als broedvogel is zeer ongunstig. Met een geschat aantal broedparen van 38 in de periode

2008-2012 liggen de huidige aantallen 98% onder het landelijke doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kemphaan	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



Aantalsontwikkeling Kemphaan als broedvogel in Nederland. Weergegeven is het jaarlijks aantal broedvogels/territoria en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
8	Lauwersmeer	b	20	>	>	2	gebiedsschatting
9	Groote Wielen	b	10	>	>	0	gebiedsschatting
12	Sneekermeergebied	b	20	>	>	0	gebiedsschatting
13	Alde Feanen	b	10	=	=	1	gebiedsschatting
15	Van Oordt's Mersken	b	10	>	>	2	gebiedsschatting
72	IJsselmeer	b	20	>	>	1	gebiedsschatting
90	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	b	25	>	>	1	gebiedsschatting
92	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	b	20	>	>	0	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/wisselij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke oondities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	H							H		H	L		
2. Terreinspecifieke oondities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H							H		H	L		
3. Terreinspecifieke oondities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H							H		H	L		
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													H
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						H				M			

Toelichting op knelpunten

De soort is erg gevoelig voor intensivering van de landbouw. Ontwatering, egalisering, overbemesting, vroeg en frequent maaien en hoge beweidingsdruk maken potentiële broedbiotopen ongeschikt (A, H & J). Een deel van het leefgebied van de Kemphaan is gevoelig voor stikstofdepositie, doordat verzuiving van schrale graslanden en natte heidevegetaties kan leiden tot een afname in het aantal aanwezige prooien en tevens een verminderde zichtbaarheid of bereikbaarheid van deze prooien (H). Ook door natuurlijke successie kunnen korte grazige vegetaties verdwijnen, die naast voedselbiotoop ook als baltsplaats van belang zijn (K). De populatie raakt in toenemende mate geïsoleerd van de rest van Noordwest-Europa, waar in de meeste landen afname wordt gemeld (J). Het is onduidelijk in hoeverre ook klimaatfactoren (opwarming, in theorie ongunstig voor deze in noordelijke streken broedende soort) een rol speelt bij de afnemende broedpopulatie hier. Wel is gebleken dat tijdens droge jaren in de overwinteringsgebieden in de Sahel Kemphanen minder voedsel vinden en de sterfte hoger is (M). Andere problemen waar Kemphanen in de overwinteringsgebieden mee te maken krijgen zijn vangst van grote aantallen voor consumptie (F) en biotoopverslechtering (J). In Mali worden elk jaar vele tienduizenden Kemphanen gevangen, wat met name in droge jaren een groot effect kan hebben op de noordelijke broedpopulatie. Jaren met weinig regenval in de Sahel hebben een verhoogde sterfte onder Kemphanen als resultaat door het verminderde voedselaanbod (M; Zwarts *et al.* 2009).

Conclusie

De kans dat het instandhoudingsdoel voor Kemphaan op de middellange termijn (2027) kan worden gerealiseerd wordt als nihil ingeschat. De Staat van Instandhouding is zeer ongunstig. Herstel van broedgebied is hier alleen te bereiken met een radicaal ander landbouwbeleid. Daarnaast zullen ook in de nabije toekomst de drukfactoren die er in de overwinteringsgebieden zijn een knelpunt blijven. Het instandhoudingsdoel is ecologisch op de lange termijn wel haalbaar, het is relatief niet heel scherp gezet. Rond 1950 kwamen er nog 6000 broedparen in Nederland voor. Ondanks ook buiten Nederland liggende drukfactoren is daarmee een doel van 1000 paar niet overdreven en moet haalbaar worden geacht bij radicaal andere inrichting en beheer van delen van het agrarisch gebied.

Literatuur

- BIJLSMA R.G., HUSTINGS F. & CAMPHUYSEN C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- ZWARTS L., BIJLSMA R.G., VAN DER KAMP J. & WYMENGA E. 2009. Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands.

A151 Kemphaan - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 39.500 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting bij doel: Aantallen vertonen een negatieve tendens maar deze is niet significant door grote fluctuaties en de beperkte beschikbaarheid van slaappleatstellingen. De toekomst is onzeker gezien afnemende internationale populatie en het minder geschikt worden van broedgebieden in binnen- en buitenland. De soort is moeilijk te monitoren; slechts

een beperkt deel van de vogels foerageert binnen de Natura 2000 en monitoringsgebieden, hoewel de slaappleatsen wel in deze gebieden geconcentreerd liggen. In verband daarmee is de populatie slechts gedeeltelijk stuurbaar door maatregelen binnen het Natura 2000 netwerk. De draagkrachtschatting is berekend over seizoensmaxima uit de periode 1994-2003. Voor 1994 zijn dergelijke schattingen niet beschikbaar. De belangrijkste concentratiegebieden (slaappleatsen) binnen het Natura 2000 netwerk zijn IJsselmeer (72), Witte en Zwarte Brekken (11) en Sneekermeergebied (12).

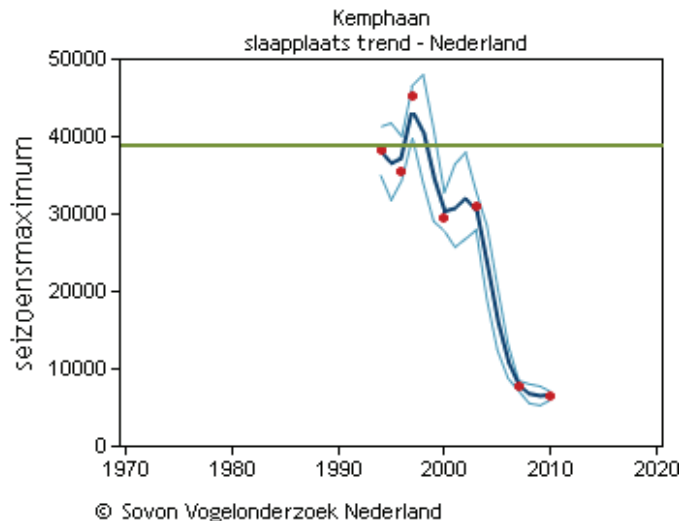
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Kemphaan als niet-broedvogel is zeer ongunstig. De huidige aantallen liggen met 6500 vogels (sei-

zoensmaximum periode 2008/09-2012/13) 84% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Kemphaan	Ze ^e r ongunstig	Ze ^e r ongunstig	Ze ^e r ongunstig	Matig ongunstig	Ze ^e r ongunstig

Aantalsontwikkeling Kemphaan als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensmaximum (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
10	Oudegasterbrekken, Fluessen en omgeving	s	2300	=	=	910	slaapplaats
11	Witte en Zwarte Brekken	s	6300	=	=	460	slaapplaats
12	Sneekermeergebied	f	960	=	=	230	seizoensmaximum
12	Sneekermeergebied	s	5200	=	=	230	slaapplaats
38	Rijntakken	f	1000	=	=	13	seizoensmaximum
72	IJsselmeer	f	2100	=	=	200	seizoensmaximum
72	IJsselmeer	s	17300	=	=	3400	slaapplaats
78	Oostvaardersplassen	s	210	=	=	150	slaapplaats

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, delfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke oondities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	H		L					H		H	L		
2. Terreinspecifieke oondities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H		L					H		H	L		
3. Terreinspecifieke oondities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H		L					H		H	L		
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													H
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)	M					H				M			

Toelichting op knelpunten

De Kemphaan is gevoelig voor veranderingen in de vegetatiestructuur en vermindering van het voedsel- ofwel insectenaanbod in graslanden. Dergelijke veranderingen kunnen het gevolg zijn van een complex van activiteiten die de intensieve landbouw kenmerken zoals ontwatering, egalisering, herinzaai met hoogproductieve kruidenarme grasmengsels en hoge mestgiftten (A, H & J). Verder is het inkrimpen van open graslandlandschappen nadelig voor de kemphaanpopulatie en kunnen voedselgebieden in 'wetlands' ongeschikt worden voor de Kemphaan door instelling van een hoger of lager waterpeil (J). Verruiging van korte kruidenachtige vegetaties door stikstofdeposities of natuurlijke successie hebben een negatief effect op het voedselbiotoop (H & K). Ook kunnen voedselgebieden ongeschikt worden omdat er windmolenparken in of omheen worden gebouwd (C).

Kemphanen op doortrek laten ons land tegenwoordig letterlijk links liggen en hebben hun trekbaan in korte tijd in oostelijke richting verlegd (Verkuil *et al.* 2010; Verkuil & de Goeij 2003). Hierdoor zijn Wit-Rusland en oostelijke Oekraïne nu van veel groter belang als pleisterplaats tijdens de voorjaarsstrek. Goede informatie over de oorzaken hiervoor ontbreekt, maar zeer waarschijnlijk liggen verslechterende omstandigheden in Nederland hieraan ten grondslag (intensivering landbouw), mogelijk in combinatie met inkrimping van het broedareal in oostelijke richting (waardoor vliegen via Nederland een omweg is geworden). In de overwinteringsgebieden in Afrika hebben Kemphanen te maken met verschillende problemen. In Mali worden grote aantallen gevangen voor de markt (F), terwijl de Senegaldelta, waar veel van de in Nederland doortrekkende Kemphanen overwinteren, voor een belangrijk deel in cultuur is gebracht (A & J; Zwarts *et al.* 2009).

Conclusie

De kans dat het instandhoudingsdoel voor Kemphaan op de middellange termijn (2027) kan worden gerealiseerd wordt als nihil ingeschat. De Staat van Instandhouding is zeer ongunstig, alle aspecten staan op rood. Hoewel er wel onduidelikheden zijn over de oorzaken achter het verleggen van de trekweg van Kemphanen naar het oosten lijkt de samenhang met verslechterde omstandigheden in Nederland van belang. Op ecologische gronden is er geen reden om aan te nemen dat het halen van het instandhoudingsdoel op de langere termijn niet haalbaar zou zijn. Een radicaal andere inrichting en beheer van delen van het agrarisch gebied is daarvoor noodzakelijk.

Literatuur

- VERKUIL Y. & DE GOEIJ P. 2003. Kemphennen willen wat anders: weilandkeuze van doortrekkende Kemphanen in het voorjaar in Zuidwest-Friesland. *Limosa* 76: 157-168.
- VERKUIL Y.I., KARLIONOVA N., RAKHIMBERDIEV E., JUKEMA J., WIJMENGA J.J., HOOLJMEIJER J. C.E.W., PINCHUK P., BAKER A.J. & PIERSMA T., 2010. Individual and population-level evidence for a largescale within-generation shift in a shorebird migration route. In: Verkuil Y.I. The ephemeral shorebird. Population history of ruffs. Diss. Rijks Universiteit Groningen, Groningen.
- ZWARTS L., BIJLSMA R.G., VAN DER KAMP J. & WYMENGA E. 2009. Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands.

A153 Watersnip - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel populatie van 4.000 paren verdeeld over ten minste 20 sleutelpopulaties.

Toelichting bij doel: De watersnip is een wijd verspreide broedvogel in Midden- en Noord-Europa. Aantallen en areaal zijn in Nederland zeer sterk afgenomen. De toestand is zeer ongunstig voor verspreiding, populatie en toekomst en matig ongunstig voor

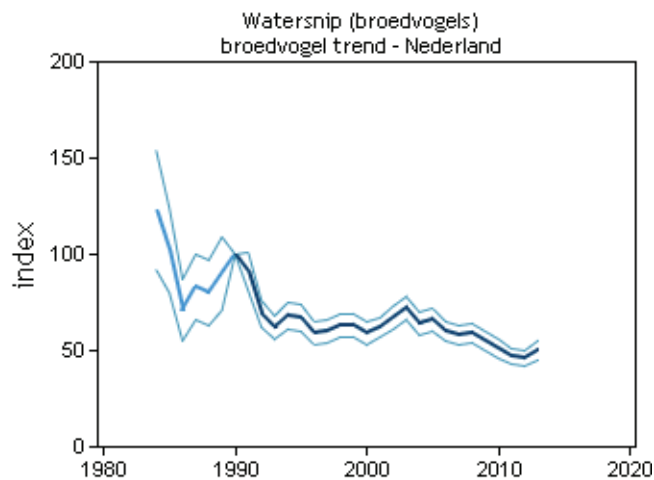
leefgebied, resulterend in een zeer ongunstige staat van instandhouding. Begin 80-er jaren nog 4500 paren. Een herstel tot dicht bij dit niveau is wenselijk vanuit de optiek van behoud van de populatie ten tijde van de aanmelding. Slechts éénderde broedt in Natura 2000 gebieden, vooral in de Natura 2000 landschappen Meren en Moerassen (Weerribben (34), Wieden (35), IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (92) en Hoogvenen (Bargerveen (33)). Voor het Drentse Aa-gebied (25) is een complementair doel geformuleerd.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Watersnip is zeer ongunstig. Met een populatie van gemiddeld 1100 paar in de periode 2008-12 liggen de

huidige aantallen 54% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Watersnip	Ze ^{er} ongunstig	Matig ongunstig	Ze ^{er} ongunstig	Matig ongunstig	Ze ^{er} ongunstig



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, CBS)

Aantalsontwikkeling Watersnip als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 4000 paar, het actuele aantal is 1100 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
33	Bargerveen	b	16	=	=	15	gebiedsschatting
34	Weerrribben	b	160	=	=	110	extrapolatie
35	De Wieden	b	150	=	=	280	schatting/ extrapolatie
38	Rijntakken	b	17	=	=	-	
92	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	b	60	>	>	44	extrapolatie

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnenbouw, deurstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden				L						H			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H			L						H			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H			L						H			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL	H									H			
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						?							

Toelichting op knelpunten

De Watersnip is als soort van extensieve natte, bloemrijke graslanden, open moeras met lage vegetaties (gemaaide rietlanden of veenmosrietland) vooral aangewezen op boerenland. Door het hedendaagse intensieve gebruik van grasland met veel bemesting en een laag waterpeil komt de soort nauwelijks nog in regulier boerenland voor (H & J). De belangrijkste beperkende factoren zijn bemesting en intensivering van graslandgebruik (A) waardoor de relatief open en lage bloemrijke graslanden verdwijnen en de grondwaterverlaging (J). De soort blijkt tevens gevoelig voor verstoring door wegverkeer (D; Foppen *et al.* 2002; Garniel *et al.* 2007), maar de totale invloed op de Nederlandse populatie wordt gering geacht in vergelijking tot de andere factoren. Onduidelijk is wat de invloed van jacht is op snippen tijdens de trek en overwintering buiten ons land (onder meer in Frankrijk).

Conclusie

Alleen met een grote inspanning zal in 2027 het gestelde doel van 4000 paar Watersnippen in ons

land gehaald worden. De Watersnip is een soort die zwaar onder druk staat in ons boerenland. In grote moerasgebieden kan de soort zich handhaven. Het bereiken van het gestelde landelijke doel is alleen mogelijk door gerichte maatregelen buiten de huidige Natura 2000-gebieden om daar het bloemrijke natte graslandhabitat te herstellen.

Literatuur

- FOPPEN R., VAN KLEUNEN A., LOOS W.B., NIENHUIS J. & SIERDSEMA H. 2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr 2002/08. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- GARNIEL A., DAUNICHT W., MIERWALD U. & OJOWSKI U. 2007. Vögel und Verkehrslärm. Erläuterungsbericht zum FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (Schlussbericht, November 2007).

A156 Grutto - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 6000 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting doel: Aantallen liggen sinds 1985 op een hoger niveau dan daarvoor. De recente negatieve tendens is niet significant door fluctuaties. Een relatief groot aandeel van de Nederlandse vogels verblijft echter buiten de monitoringsgebieden. De broedvogeltrend is negatief en de broedvogels vormen een zeer groot deel van het niet-broedvogelbestand in Nederland. Mede in verband met de zeer grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het zeer grote aandeel van de internationale populatie dat

Nederland herbergt (75-100%) in combinatie met de internationale afname is een herstelopgave geformuleerd. De Natura 2000 gebieden zijn van bijzondere betekenis als slaappleatsen. De oorzaken van de afname moet echter in de eerste plaats worden gezocht in de kwaliteit van de broedgebieden (grotendeels buiten het Natura 2000 netwerk). Voor niet-broedvogels zijn daarom slechts behoudopgaven geformuleerd. De draagkrachtschatting is berekend over de periode 1985-2000. Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden Waddenzee (1) en Uiterwaarden IJssel (38) de grootste bijdrage. Als slaappleats zijn bovendien resp. IJsselmeer (72), Lauwersmeer (8), Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (90) en Haringvliet (109) van belang.

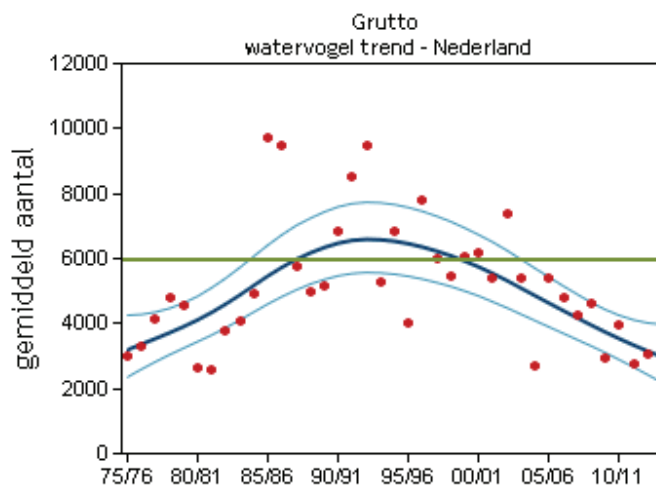
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Grutto is zeer ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 3.400 vogels in de periode 2008/09-2012/13 lig-

gen de huidige aantallen 43% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Grutto	Zeer ongunstig	Gunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Grutto als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, RWS, CBS)

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	1100	=	=	650	seizoensgemiddelde
8	Lauwersmeer	f	260	=	=	260	seizoensgemiddelde
9	Groote Wielen	s	670	=	=	650	slaapplaats
11	Witte en Zwarte Brekken	s	940	=	=	390	slaapplaats
12	Sneekermeergebied	f	110	=	=	110	seizoensgemiddelde
12	Sneekermeergebied	s	970	=	=	1400	slaapplaats
13	Alde Feanen	f	90	=	=	32	seizoensgemiddelde
13	Alde Feanen	s	880	=	=	3200	slaapplaats
36	Uiterwaarden Zwarte water en Vecht	f	80	=	=	39	seizoensgemiddelde
38	Rijntakken	f	690	=	=	190	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	290	=	=	160	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	s	220	=	=	2100	slaapplaats
74	Zwarte Meer	s	-	=	=	630	slaapplaats
75	Ketelmeer & Vossemeer	f	20	=	=	35	seizoensgemiddelde
78	Oostvaardersplassen	f	90	=	=	89	seizoensgemiddelde
79	Lepelaarplassen	f	5	=	=	2	seizoensgemiddelde
89	Eilandspolder	s	170	=	=	710	slaapplaats
90	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	s	behoud	=	=	1800	slaapplaats
92	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	s	behoud	=	=	2100	slaapplaats
93	Polder Zeevang	s	790	=	=	380	slaapplaats
109	Haringvliet	f	290	=	=	100	seizoensgemiddelde
112	Biesbosch	f	60	=	=	110	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	140	=	=	16	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnen, de IJstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L		L		L			H			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H		L		L		L			H			
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H		L		L		L			H			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De aantallen van de als niet-broedvogel in Nederland verblijvende Grutto's (*Limosa limosa limosa*) hangen in belangrijke mate samen met de aantallen van de eigen broedpopulatie, die sinds 1990 met ongeveer de helft is afgenomen. Een groot knelpunt voor de Grutto in de broedtijd zijn allerlei maatregelen gerelateerd aan intensivering van agrarisch gebruik, zoals verlaging grondwaterniveau, intensivering van maai-regimes en veranderingen in gras- en kruidensamenstelling (A & J).

Buiten de broedtijd kan verstoring door recreatie op gemeenschappelijke slaappleatsen een lichte druk uitoefenen (G). Voedselgebieden worden aangetast door verminderde landschappelijke openheid als gevolg van oprukkende infrastructuur, bebouwing en windmolenparken (C & E). Een deel van het leefgebied is buiten de broedtijd gevoelig voor stikstofdepositie, doordat verzuuring van schrale graslanden en natte heidevegetaties kan leiden tot een afname in het aantal aanwezige prooien als in een verminderde zichtbaarheid of bereikbaarheid van deze prooien (H).

Conclusie

Het landelijke instandhoudingsdoel voor de Grutto als niet-broedvogel wordt zeer waarschijnlijk niet gehaald in 2027. De zeer ongunstige Staat van Instandhouding hangt in grote mate samen met kritische toestand van onze eigen broedpopulatie. Alleen met een radicaal ander landbouwbeleid kan het tij gekeerd worden. Op ecologische gronden is daarbij het doel op langere termijn wel haalbaar.

Literatuur

- KENTIE R. 2015. Spatial demography of black-tailed godwits, Proefschrift Ru Groningen.
- SCHEKKERMAN H. 2008. Precocial problems. Shorebird chick performance in relation to weather, farming and predation. Proefschrift RU Groningen.

A160 Wulp - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 101.100 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: De soort is sterk geconcentreerd in de Waddenzee (1) en daar rond 1990 toegenomen. Het is onduidelijk of dit is verbonden met dezelfde ontwikkelingen die de afname van schelpdier-

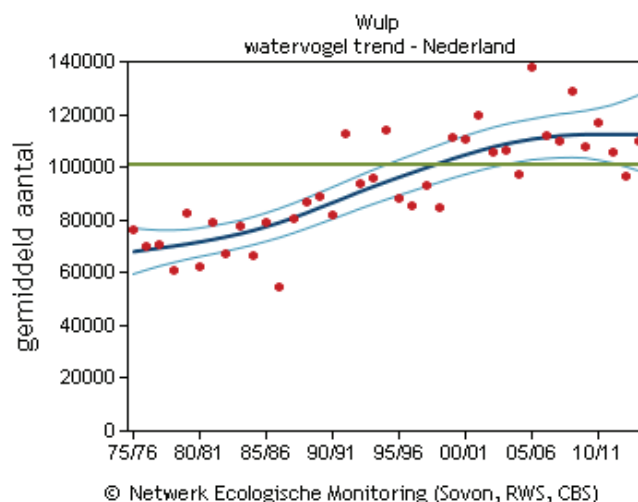
eters heeft veroorzaakt, omdat de wulp een brede voedselkeuze heeft die ook schelpdieren omvat. De draagkrachtschatting is daarom toch gebaseerd op de periode 1991-2003. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (25-50%). Veruit de grootste bijdrage binnen het Natura 2000 netwerk levert de Waddenzee (1), daarna volgen Oosterschelde (118) en Westerschelde & Saeftinghe (122).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Wulp is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 112.000 vogels in de periode 2008/09-2012/13 lig-

gen de huidige aantallen 11% boven het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Wulp	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Wulp als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2008/2009-2012/13	type berekening
1	Waddenzee	f	98200	=	=	89000	seizoensgemiddelde
7	Noordzeekustzone	s	640	=	=	780	slaapplaats
8	Lauwersmeer	f	50	=	=	20	seizoensgemiddelde
10	Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	s	behoud	=	=	3200	slaapplaats
12	Sneekermeergebied	s	1000	=	=	560	slaapplaats
38	Rijntakken	f	850	=	=	610	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	f	310	=	=	900	seizoensgemiddelde
72	IJsselmeer	s	3500	=	=	4400	slaapplaats
93	Polder Zeevang	f	210	=	=	120	seizoensgemiddelde
101	Duinen Goeree & Kwade Hoek	f	420	=	=	630	seizoensgemiddelde
109	Haringvliet	f	210	=	=	150	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	980	=	=	1000	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	440	=	=	580	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	6400	=	=	12400	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	2500	=	=	3400	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Beebouw	C. Milieubouw, delictiviteit en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industrialie/verkeer)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			M		M		L			L			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H		M		M		L			L			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H		M		M		L			L			
4. Groot-schalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)	H												

Toelichting op knelpunten

Een lichte druk van verstoring op de hoogwater-vluchtplaatsen en voedselgebieden kan uitgaan van recreatie en laagvliegende (militaire) vliegtuigen en helikopters (G). Voedselgebieden en hoogwater-vluchtplaatsen worden tevens aangetast door verminderde landschappelijke openheid als gevolg van oprukkende infrastructuur, bebouwing en windmolens (C & E; o.a. Bos *et al.* 2012). Deze drukfactoren zorgen tevens voor versnippering van het leefgebied (J). Gaswinning (in de Waddenzee) kan leiden tot bodemdaling en daarmee een negatieve invloed hebben op het areaal foerageergebied voor Wulpen (C; Vogelbescherming Nederland 2012). Daarnaast kan zeespiegelstijging (als gevolg van mondiale klimaatveranderingen) leiden tot vermindering van het aanbod wadplaten waardoor de voedselbeschikbaarheid afneemt (M; Austin & Rehfisch 2003).

Ondanks dat de trend op de lange termijn in Nederland positief is, is de Wulp een kwetsbare soort. De Europese broedpopulatie staat onder druk door verlies van broedhabitat, voortschrijdende intensivering van de landbouw en laag broedsucces door toegenomen predatie (A; Birdlife International 2015). De afname treft onder meer Fenno-Scandinavië, dus landen waaruit in Nederland overwinterende en doortrekkende Wulpen stammen. Deze afname, die nu nog niet merkbaar is in ons land, kan op termijn gevolgen hebben voor de aantallen bij ons. Wellicht dat de populatieafname bij ons gemaskeerd wordt door een verschuiving van

de wintersverspreiding op Europese schaal onder invloed van milder wordende winters, met afnames in het zuiden en westen en toenames in noordoostelijke gebieden (M; Maclean *et al.* 2008).

Conclusie

Het aanwijzingsdoel voor Wulp als niet-broedvogel kan in 2027 ecologisch gezien gehaald worden. De huidige aantallen bevinden zich boven het gestelde doel. Het belangrijkste knelpunt, de afname van de Europese broedpopulatie door met name de intensivering van de landbouw, moet daarbij voor de langere termijn wel gekeerd worden.

Literatuur

- AUSTIN G.E. & REHFISCH M.M. 2003. The likely impact of sea level rise on waders (Charadrii) wintering on estuaries. *Journal for Nature Conservation* 11: 43-58.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2015. IUCN Red List of birds. Species factsheet: *Numenius arquata*.
- MACLEAN I.M.D., GRAHAM E.A., REHFISCH M.M., BLEW J., CROWE O., DELANY S., DEVOS K., DECEUNINCK B., GÜNTHER K., LAURSEN K., VAN ROOMEN M. & WAHL J. 2008. Climate change causes rapid changes in the distribution and site abundance of birds in winter. *Global Change Biology* 14: 2489-2500.

A161 Zwarte Ruiter - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.040 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Landelijke aantallen zijn min of meer stabiel. De draagkrachtschatting is daarom

gebaseerd op de gehele periode

1980-2003. In de Waddenzee (1) laten de aantallen recent een negatieve tendens zien maar deze is niet significant. Binnen het Natura 2000 netwerk levert het gebied Waddenzee (1) de grootste bijdrage, daarna volgen Oosterschelde (118), Westerschelde & Saeftinghe (122) en Lauwersmeer (8).

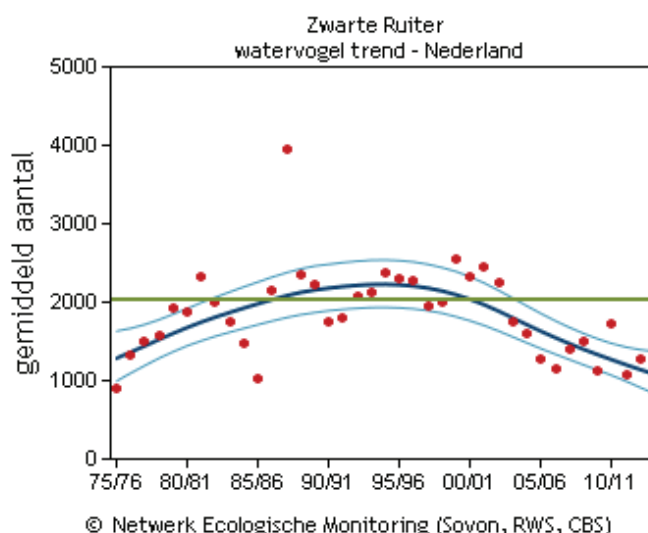
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Zwarte Ruiter is zeer ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 1.300 vogels in de periode 2008/09-2012/13

liggen de huidige aantallen 36% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Zwarte Ruiter	Ze ^e r ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Ze ^e r ongunstig

Aantalsontwikkeling Zwarte Ruiter als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	1200	=	=	840	seizoensgemiddelde
8	Lauwersmeer	f	100	=	=	190	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	310	=	=	190	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	270	=	=	100	seizoensgemiddelde
127	Markiezaat	s	210	=	=	4	slaapplaats

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersrij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			M		M		L			L			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			M		M		L			L			
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			M		M		L			L			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								M					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)										?			

Toelichting op knelpunten

De afname van de Zwarte Ruiters vindt zowel in het Waddengebied als in het Deltagebied plaats, met echter opmerkelijke jaarfluctuaties en lokale effecten. Lokaal spelen voedsel factoren een belangrijke rol. Zo blijkt de soort in de Dollard, een van de belangrijkste gebieden, gevoelig voor voedselverrijking (eutrofiëring) van het water. Afnemende eutrofiëring in de jaren 70 en 80 (organische afvalstoffen) correspondeerde met toenemende aantallen Zwarte Ruiters, die recent weer afnemen, samenvallend met toenemende eutrofiëring (nitraat en fosfaat). Het patroon komt overeen met dat van zijn belangrijkste prooi daar, de slijkgarnaal (H; Prop *et al.* 2012). Bodemdaling door gaswinning kan mogelijk leiden tot vermindering van de hoogte en omvang van wadplaten waardoor de voedselbeschikbaarheid afneemt (C; Vogelbescherming Nederland 2012). Er is mogelijk een beperkt risico op verstoring door recreatie, vliegtuigen en helikopters op hoogwatervluchtplaatsen of in voedselgebieden (G). Verstoring door voortschrijdende urbanisatie oefent matige druk uit op

doortrekkende Zwarte Ruiters (E; Bos *et al.* 2012). Windmolenparken zorgen mogelijk voor verstoring van de vliegbewegingen tussen voedsel- en rustgebieden (barrierewerking; C).

In delen van Europa neemt de Zwarte Ruiters als broedvogel in aantal af, wat een effect zal hebben op de aantallen die tijdens de doortrek in Nederland pleisteren. Het is niet bekend welke oorzaken aan de afname ten grondslag liggen. Mogelijk speelt de afname van het oppervlak geschikt foerageergebied in de West-Afrikaanse overwinteringsgebieden een rol (J), misschien ook factoren in de Scandinavische en Siberische broedgebieden.

Conclusie

Gezien het feit dat de oorzaken voor de achteruitgang niet goed bekend zijn is het moeilijk aan te geven of het doel in 2027 haalbaar is. Van belang is om meer zicht te krijgen op de oorzaken van de achteruitgang van de broedpopulatie en of de voor de Dollard beschreven relatie met eutrofiëring ook op

de andere pleisterplaatsen van Nederland op gaat. Ook de relatie met winteromstandigheden in West Afrika verdient aandacht. De soort is van een gunstige Staat van Instandhouding in 2006 snel afgegleden naar een zeer ongunstige zonder dat we veel over de oorzaken weten.

Literatuur

- BOS D., BÜTTGER H., ESSELINK P., JAGER Z., DE JONGE V., KRUCKENBERG H., VAN MAREN B. & SCHUCHARDT B. 2012. De ecologische toestand van het Eems-estuarium en mogelijkheden voor herstel. A&W-rapport 1759. Programma Naar Een Rijke Waddenzee, Altenburg & Wymenga, Leeuwarden/Veenwouden.
- PROP J., OUDMAN L., DE BOER H., GERDES K., UBELS R. & WOLTERS E. 2012. Wadvogels in de Dollard; Herstel van aantallen of aantasting van een natuurlijk systeem? *Limosa* 85: 1-12.

A162 Tureluur - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 18.480 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: Aantallen fluctueren, zijn recent hoog, maar niet buiten de amplitude op lange termijn. De draagkrachtschatting is daarom gebaseerd op de gehele periode 1980-2003. De Nederlandse vogels behoren tot twee afzonderlijke ondersoorten die door verschillen in timing van de doortrek deels afzonderlijk zijn te monitoren. Het

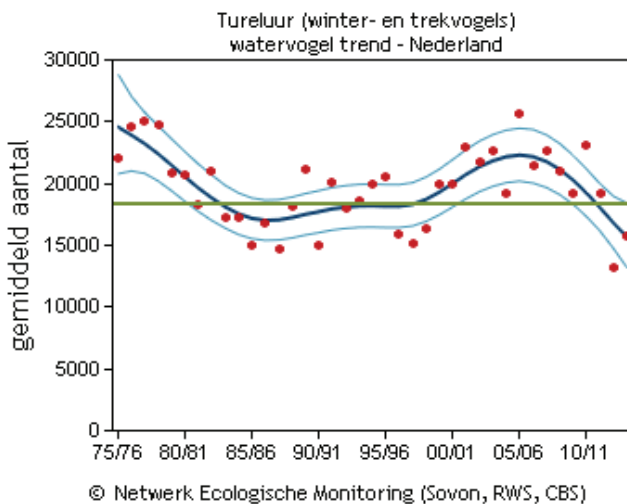
bovengenoemde doel geldt voor beide ondersoorten samen. Er is een grote internationale verantwoordelijkheid voor de ondersoort T. t. totanus vanwege het grote aandeel van de internationale populatie dat Nederland herbergt (15-25%) en een iets grotere internationale verantwoordelijkheid voor de ondersoort T. t. robusta (25-50%). De toekomst is enigszins onzeker gezien de internationale afname. Veruit de grootste bijdrage binnen het Natura 2000 netwerk levert de Waddenzee (1), daarna volgen Oosterschelde (118) en Westerschelde & Saeftinghe (122). Daarnaast is het gebied Duinen Vlieland (3) als rustplaats van belang.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Tureluur is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 19.200 vogels in de periode 2008/09-

2012/13 liggen de huidige aantallen 4% boven het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Tureluur	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



Aantalsontwikkeling Tureluur als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	16500	=	=	15600	seizoensgemiddelde
3	Duinen Vlieland	s	2100	=	=	2200	slaapplaats
38	Rijntakken	f	65	=	=	38	seizoensgemiddelde
101	Duinen Goeree & Kwade Hoek	f	390	=	=	210	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	460	=	=	280	seizoensgemiddelde
114	Krammer-Volkerak	f	60	=	=	20	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	170	=	=	130	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	1600	=	=	1700	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	1100	=	=	780	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de Kistwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			M		M		L			L			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			M		M		L			L			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			M		M		L			L			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								L					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)	?												

Toelichting op knelpunten

In vrijwel alle Nederlandse regio's nemen de aantallen Tureluurs op zowel lange als korte termijn af. De trend wordt met name bepaald door ontwikkelingen in de Zoute Delta en in mindere mate Zoete Rijkswateren. In de Nederlandse Waddenzee bleven de aantallen stabiel. De afnames kunnen te maken hebben met regionale factoren (verlies aan foerageergebied in de Delta) maar ook met afnames in de herkomstgebieden. Afgaand op veranderingen in het seizoenspatroon zijn er afnames in zowel de overwintelaars die uit IJsland komen (*robusta*), doortrekkers uit Scandinavië (*totanus*) en broedvogels uit onze contreien (*brittanica*).

Landschappelijke en bodemveranderingen in getijdengebieden door werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld de aanleg van de stormvloedkering in de Oosterschelde en Afsluitdijk in de Waddenzee, hebben een negatieve invloed gehad op de aantallen en de verspreiding van de Tureluur (J). Bodemdaling door gaswinning kan mogelijk leiden tot vermindering van de hoogte en omvang van wadplaten waardoor de voedselbeschikbaarheid afneemt (C; Vogelbescherming Nederland 2012). Er is mogelijk een beperkt risico op verstoring door recreatie en vliegverkeer in de voedsel- en rustgebieden (G). Verstoring door voortschrijdende urbanisatie oefent matige druk uit op doortrekkende Tureluurs (E; Bos *et al.* 2012). Windmolenparken zorgen mogelijk voor

verstoring van de vliegbewegingen tussen voedsel- en rustgebieden (barrierewerking; C). In een deel van de herkomstgebieden van bij ons doortrekkende Tureluurs nemen de aantallen af, met name in Oost-Europa, als gevolg van intensivering van agrarisch grondgebruik (A) en ook de eigen broedpopulatie neemt af. Dit kan van invloed zijn op trends van doortrekkers bij ons. Door klimaatsverandering vinden ook rangeverschuivingen langs de flyway plaats (M, Maclean *et al.* 2008).

Conclusie

Het aantalsdoel wordt nog net gehaald. Afgaande op het feit dat veel knelpunten lokaal oplosbaar zijn lijkt haalbaarheid in 2027 mogelijk en zijn deze ook op de langere termijn oplosbaar.

Literatuur

MACLEAN I.M.D., GRAHAM E.A., REHFISCH M.M., BLEW J., CROWE O., DELANY S., DEVOS K., DECEUNINCK B., GÜNTHER K., LAURSEN K., VAN ROOMEN M. & WAHL J. 2008. Climate change causes rapid changes in the distribution and site abundance of birds in winter. *Global Change Biology* 14: 2489-2500.

A169 Steenloper - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie variërend van 3.500 - 4.500 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting bij doel: In Nederland is sprake van een doorgaande afname in aantallen en een versterkte afname rond midden jaren negentig in de Waddenzee (1) (bij een internationaal stabiele of toenemende populatie), in relatie tot verminderde voedselbeschikbaarheid in de intergetijdegebieden (schelpdieren). Omdat de mogelijkheden voor herstel in de delta beperkt zijn (m.n. zandhonger Oosterschelde (11 8)) en het relatief grote belang van

de Waddenzee (1), is alleen voor dit laatste gebied een herstelopgave geformuleerd. De Nederlandse vogels behoren tot twee afzonderlijke populaties die door verschillen in timing van de doortrek deels afzonderlijk zijn te monitoren. Het ovengenoemde doel geldt in het bijzonder voor de meest talrijke populatie, vogels die afkomstig zijn uit broedgebieden in NO-Canada en Groenland. De draagkrachtschatting die is berekend over 1980-1995, de periode voor afname, is gecorrigeerd op basis van de thans te maken inschatting van de toekomstige draagkracht. Binnen het Natura 2000 netwerk levert het gebied Waddenzee (1) de grootste bijdrage, daarna volgen Oosterschelde (11 8), Westerschelde & Saeftinghe (122) en Noordzeekustzone (7).

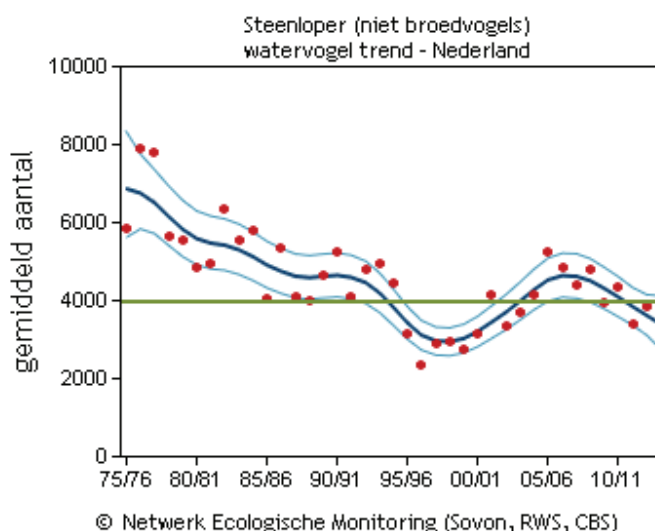
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Steenloper is matig ongunstig. Met een seizoensgemiddelde van 4100 vogels in de periode 2008/09-

2012/13 liggen de huidige aantallen 3% boven het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Steenloper	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Steenloper als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2008/2009-2012/13	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n individuen	type berekening
1	Waddenzee	f	2300-3000	=	>	2700	seizoensgemiddelde
7	Noordzeekustzone	f	160	=	=	170	seizoensgemiddelde
113	Voordelta	f	70	=	=	64	seizoensgemiddelde
115	Grevelingen	f	30	=	=	23	seizoensgemiddelde
118	Oosterschelde	f	580	=	=	940	seizoensgemiddelde
122	Westerschelde & Saeftinghe	f	230	=	=	150	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Milieubouw, distributie en verspreidingsfactoren	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industrialisatie/verkeer)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			M		M	M	L			L			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			M		M	M	L			L			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			M		M	M	L			L			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De relatief grote aantallen Steenlopers in ons Waddengebied bepalen de landelijke trend. Ondanks zijn opportunisme lijkt de Steenloper in de Waddenzee te lijden hebben gehad van het verdwijnen van mosselbanken door overbevissing (F; Cremer & Smit 2009). De afname van de soort in de

Waddenzee in de tweede helft van de jaren negentig, gevolgd door herstel, weerspiegelt het verdwijnen en deels terugkeren van mosselbanken. Verstoring door voortschrijdende urbanisatie (E; Bos *et al.* 2012) en recreatie (G) oefenen een matige druk uit op doortrekkende Steenlopers. Suppletie van zand vormt een bedreiging voor concentraties Steenlopers op de kust (de Hondsbossche Zeewering met

de daar aanwezige mosselpakketen zijn hierdoor verdwenen (J; van Brederode 2008, Kersten *et al.* 2010). Gaswinning (in de Waddenzee) kan leiden tot bodemdaling en daarmee een negatieve invloed hebben op het areaal foerageergebied voor Steenlopers (C; Vogelbescherming Nederland 2012). Daarnaast vormt zeespiegelstijging een bedreiging voor het areaal droogvallende wadplaten en schelpenbanken (als gevolg van mondiale klimaatveranderingen, M; Austin & Rehfisch 2003).

Conclusie

Ondanks de huidige afnemende trend lijkt het halen van het instandhoudingsdoel ecologisch haalbaar in 2027. Oorzaken van afnames hangen vooral samen met de lokale condities. Voldoende leefgebied met mosselbanken is vooral van belang.

Literatuur

- AUSTIN G.E. & REHFISCH M.M. 2003. The likely impact of sea level rise on waders (Charadrii) wintering on estuaries. *Journal for Nature Conservation* 11: 43-58.
- BOS D., BÜTTGER H., ESSELINK P., JAGER Z., DE JONGE V., KRUCKENBERG H., VAN MAREN B. & SCHUCHARDT B. 2012. De ecologische toestand van het Eems-estuarium en mogelijkheden voor herstel. A&W-rapport 1759. Programma Naar Een Rijke Waddenzee, Altenburg & Wymenga, Leeuwarden/Veenwouden.
- VAN BREDERODE N. 2008. De Hondsbossche Zeewering een bedreigd bolwerk voor Steenlopers. *Limosa* 81: 62-67.
- CREMER J. & SMIT C.J. 2009. Het dieet van de Steenloper *Arenaria interpres*: een literatuuroverzicht. IMARES Rapport C141/09. IMARES Texel.
- KERSTEN M., BRENNINKMEIJER A. & BRUINZEEL L.W. 2010. Effectanalyse vogels kustverdediging "kust op kracht". A&W-rapport 1449. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2012. Nederlandse wetlands. Vogel- en natuurbescherming 2008-2011. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

A191 Grote Stern - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor herstel populatie tot 25.000 paren.

Toelichting bij doel: Grote sterns broeden verspreid langs de kusten van Europa, noordelijk tot Estland. Ruim een kwart van de populatie van de EU broedt in Nederland, waarmee het relatief belang zeer groot is. Na een sterke terugval in Nederland ten gevolge van landbouwgif in de 60-er jaren vindt momenteel een voortdurend herstel plaats leidend tot een aantal

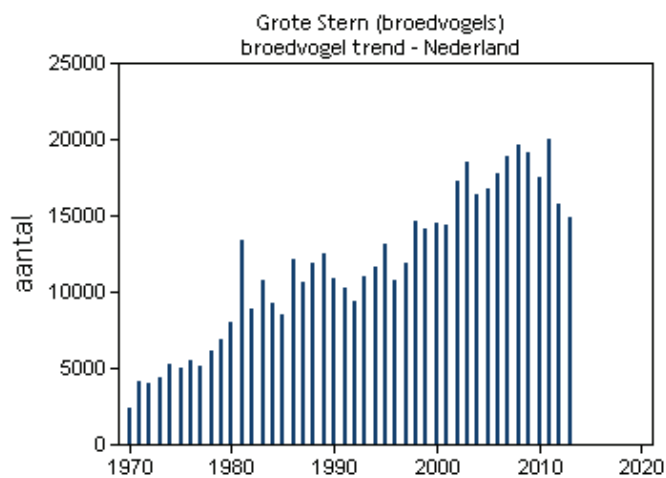
van ruim 16.000 paren in 2004. De populatie lag in het eerste deel van de vorige eeuw op een niveau van 30.000 paren op grond waarvan een verdergaand herstel verwacht mag worden. Het aantal permanente broedplaatsen is echter zeer gering. De staat van instandhouding is nog zeer ongunstig: verspreiding matig en populatie zeer ongunstig. Door de gestage toename zijn leefgebied en toekomst op gunstig ingeschat. Alle kolonies bevinden zich in Natura 2000 gebieden in het Waddengebied (Waddenzee (1)) en de Delta (Westerschelde & Saeftinghe (122), Oosterschelde (118) en Haringvliet (109)).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Grote Stern is matig ongunstig. Met een broedpopulatie van gemiddeld 17.500 paren in de periode 2008-

2012 liggen de huidige aantallen 13% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Grote Stern	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, CBS)

Aantalsontwikkeling Grote Stern als broedvogel in Nederland. Weergegeven is het jaarlijks aantal broedvogels/territoria en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn). Het landelijke Natura 2000-doel is 25000 paar, het actuele aantal is 17.500 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Voor Haringvliet, Grevelingen, Oosterschelde en Westerschelde & Saeftinghe is een regiadoel geformuleerd (*).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
1	Waddenzee	b	16000	=	=	8300	gebiedsschatting
109	Haringvliet	b	4000*	=	=	1600	gebiedsschatting
115	Grevelingen	b	4000*	=	=	2100	gebiedsschatting
118	Oosterschelde	b	4000*	=	=	210	gebiedsschatting
122	Westerschelde & Saeftinghe	b	4000*	=	=	2900	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, delfstofwinning en energieproductie	D. Transport en dienst en infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke oondities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden				M		M	M	L		M	M	L	
2. Terreinspecifieke oondities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)				M		M	M	L		M	M	L	
3. Terreinspecifieke oondities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN				M		M	M	L		M	M		
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													?
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)						?							

Toelichting op knelpunten

Doordat de Grote Stern in slechts enkele grote kolonies broedt is de soort zeer kwetsbaar. Door vegetatiesuccessie (K), stormvloed (L) en preda-

toren (K) kunnen deze kolonies verloren gaan, maar alternatieve locaties zijn dan nauwelijks voorhanden. Door menselijk ingrijpen neemt de kustdynamiek af,

waardoor minder nestlocaties ontstaan (J). Het is aannemelijk dat vestiging op qua leefgebied geschikte zandplaten wordt verhinderd door de recreatiedruk (G). Peilbeslissingen bij droogte of wateroverschotten (peilverhoging) kunnen in het broedseizoen matige gevolgen hebben door het wegspoelen van nesten (J). Een lage visserij intensiteit in de foerageergebieden is van belang in verband met het voedselaanbod, in het bijzonder het aanbod opgroeiende haring (F). Verstoring door scheepvaartverkeer (D; Vogelbescherming 2012) oefent matige druk uit op broedende Grote Sterns. Klimaatverandering kan een negatief effect hebben op beschikbaarheid van prooidieren (M; van de Pol *et al.* 2010).

De Grote Stern is erg gevoelig gebleken voor contaminanten in het water, in het bijzonder die welke zich via de voedselketen (via prooivis) kunnen ophopen, zoals in de jaren zestig van de vorige eeuw is gebeurd met gechloreerde koolwaterstoffen (H). De populatie heeft zich daarna ten dele hersteld, waarbij aantallen per kolonie en per regio van jaar tot jaar wisselen.

Er is nog weinig bekend over de bedreigingen in de overwinteringsgebieden in West-Afrika. Jachtdruk en industriële visserij zijn hier mogelijk een knelpunt (F).

Conclusie

Alleen bij een verbetering van de kwaliteit van het leefgebied zal in 2027 het aanwijsdoel van Grote Stern worden gehaald. Hiervoor moet worden ingezet op verbetering van de huidige broedgebieden en de lokale voedselsituatie. Dit lijkt ecologisch gezien wel haalbaar. Daarnaast is onderzoek gewenst naar de effecten van de intensivering van de visserij in de West- en Zuid Afrikaanse kustwateren, die mogelijk op termijn een bedreiging kunnen vormen.

Literatuur

- VAN DE POL M., ENS B.J., HEG D., BROUWER L., KROL J., MAIER M., EXO K.M., OOSTERBEEK K., LOK T., EISING C.M. & KOFFIJBERG K. 2010. Do changes in the frequency, magnitude and timing of extreme climatic events threaten the population viability of coastal birds? *Journal of Applied Ecology* 47: 720-730.
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2012. Nederlandse wetlands. Vogel- en natuurbescherming 2008-2011. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

A193 Visdief- broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor herstel populatie tot 20.000 paren.

Toelichting bij doel: De visdief broedt verspreid over het grootste deel van Europa waarbij de aantallen van zuid naar noord toenemen. De dichtheid in Nederland is zeer aanzienlijk, typerend voor de delta van de grote rivieren, waardoor zich ook het hoge aandeel van de EU-populatie dat in Nederland broedt laat verklaren: 12%, waarmee het relatief belang zeer groot is. Na een sterke terugval ten gevolge van landbouwgif in de 60-er jaren vindt momenteel

een voortdurend herstel plaats, al lijkt dit momenteel te stagneren. Het areaal is daarbij echter achter gebleven. De staat van instandhouding wordt als matig ongunstig beoordeeld voor verspreiding, populatie en leefgebied, maar de toekomst wordt als gunstig beoordeeld. De populatie lag in het eerste deel van de vorige eeuw op een niveau van 30.000 paren op grond waarvan een verdergaand herstel verwacht mag worden. Ruim 80% broedt in Natura 2000 gebieden; vooral in het Waddengebied (Waddenzee (1)), de Delta (o.a. Haringvliet (109), Westerschelde & Saefinghe (122), Oosterschelde (118)) en het IJsselmeergebied (IJsselmeer (72), Markermeer & IJmeer (73), Eemmeer & Gooimeer Zuidoever (77)).

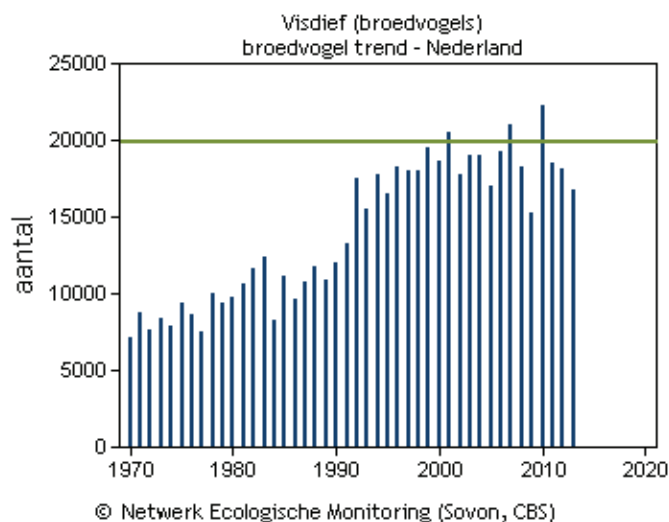
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Visdief is zeer ongunstig. Het gemiddelde aantal broedparen van de Visdief in 2008-12 bedroeg 18200, en was

duis 9% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Visdief	Zeer ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Visdief als broedvogel in Nederland. Weergegeven is het jaarlijks aantal broedvogels/territoria en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Voor Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Zoommeer en Westerschelde & Saeftinghe is een regiодоel geformuleerd (*).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
			1	Waddenzee	b	5300	=
72	IJsselmeer	b	3300	=	=	5300	gebiedsschatting
73	Markermeer & IJmeer	b	630	=	=	250	gebiedsschatting
77	Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	b	280	=	=	130	gebiedsschatting
92	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	b	180	=	=	44	gebiedsschatting
109	Haringvliet	b	6500*	=	=	1100	gebiedsschatting
114	Krammer-Volkerak	b	6500*	=	=	14	gebiedsschatting
115	Grevelingen	b	6500*	>	>	620	gebiedsschatting
118	Oosterschelde	b	6500*	=	=	1300	gebiedsschatting
120	Zoommeer	b	6500*	=	=	1	gebiedsschatting
122	Westerschelde & Saeftinghe	b	6500*	=	=	890	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden				M	M	H	L		M	M	M	L	M
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)				M	M	H	L		M	M	M	L	M
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN				M	M	H	L		M	M	M	L	M
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL									M			L	M
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinterings- gebieden)						H		L					M

Toelichting op knelpunten

Verstoring door scheepvaartverkeer (D; Vogelbescherming 2012) en voortschrijdende urbanisatie (Bos *et al.* 2012) oefent matige druk uit op broedende Visdieven, lichte druk is er ook van waterrecreatie (G; van Kleunen *et al.* 2010a). Overbevissing van voor Visdieven belangrijke prooivis (Spiering) is een serieuze bedreiging voor het broedsucces, bijv. in het IJsselmeergebied (van Kleunen *et al.* 2010a, Noordhuis *et al.* 2014, van der Winden *et al.* 2013), in het buitenland speelt jacht (F) en (water)verontreiniging (H) nog een beperkte rol. De opmars van bepaalde exoten speelt een negatieve rol, bijv. Quaggamossele (I; Vaate & Janssen 2012), via concurrentie met watervlooien ten koste van Spiering en verminderde vangbaarheid van pelagische vis door toenemend doorzicht door sterke mosselfiltratie (Noordhuis *et al.* 2014), of verschuivingen in het voedselweb naar bodemvis als grondelsoorten uit de Donau. Peilbeslissingen bij droogte of wateroverschotten (peilverhoging) kunnen in het broedseizoen matige gevolgen hebben door het wegspoelen van nesten (J; Maarse & Noordhuis 2012; 2013; SOVON 2007; van Kleunen & van Winden 2007; Noordhuis *et al.* 2009) en op langere termijn successie van de vegetatie op broedeilanden, waardoor kale broedplaatsen verdwijnen (K). Beperkt effect, of lokaal sterk effect in sommige jaren, kan optreden door predatie in de kolonies en door storm (K, L; van Kleunen *et al.* 2010b). Klimaatverandering kan een negatief effect hebben op beschikbaarheid van prooidieren (van de Pol *et al.* 2010), bijvoorbeeld door verandering van seizoenspatronen en mismatching daarin met visprooien, of noordwaartse verschuivingen in verspreiding van prooi-soorten (Noordhuis *et al.* 2014).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De aantallen broedparen van de Visdief in Nederland liggen nog rond het doel en zijn stabiel. De Staat van Instandhouding is echter zeer ongunstig op basis van een sterk afnemend broedsucces. Hoewel de populatie nog min of meer stabiel lijkt, baart de combinatie van diverse matig zware drukfactoren zorgen, in het bijzonder de effecten van afnemende prooidichtheid en toenemende helderheid van het water door combinatie van veranderingen in waterkwaliteit en de opmars van bepaalde exoten. Om het instandhoudingsdoel duurzaam te halen zijn daarom maatregelen nodig die het aanbod aan voedsel en broedgebied vergroten (inrichtingsmaatregelen voor habitatdiversiteit, peildynamiek).

Literatuur

- VAN KLEUNEN A. & VAN WINDEN E. 2007. Aanvullende notitie gevolgen van peilopzet op broed- en trekvogels in het IJsselmeergebied. Sovon-notitie 07/03, Beek-Ubbergen.
- VAN KLEUNEN A., VAN BRUGGEN J., KOFFIJBERG K., VAN DEN BREMER L. & VAN DIEK H. 2010a. Het Jaar van de Visdief 2009. Sovon-informatierapport 2010/08. Sovon Vogelonderzoek Nederland.
- VAN KLEUNEN A., KOFFIJBERG K., DE BOER P., NIENHUIS J., CAMPHUYSEN C.J., SCHEKKERMAN H., OOSTERBEEK K.H., DE JONG M.L., ENS B.J. & SMIT C.J. 2010b. Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2007 en 2008. Sovon-monitoringrapport 2010/04, IMARES-rapport C169/10. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, IMARES, Texel. WOT-werkdocument 227. WOT Natuur & Milieu, Wageningen.
- MAARSE M. & NOORDHUIS R. 2012. Effecten van peilstrategieën op de Natura 2000 doelen in het IJsselmeergebied. Deltares, Utrecht.
- MAARSE M. & NOORDHUIS R. 2013. Toetsing natuureffecten van Flexibel Peilbeheer als onderdeel van de voorkeursstrategie Deltaprogramma IJsselmeergebied. Deltares, Utrecht.
- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied. Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura-2000 doelen. Deltares, Utrecht.
- SOVON. 2007. Inschatting van effecten van peilopzet in mei/juni op broedvogels in het IJsselmeer, Ketelmeer, Vossemeer en Zwarte Meer. Sovon-informatierapport 2007/06. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- NOORDHUIS R., VAN KLEUNEN A. & VAN BRUGGEN J. 2009. Peilverhoging en broedvogels in het IJsselmeer. Effecten van peilverhoging op broedvogels van de kale bodem. RWS-OKG-rapport 2009-1, Rijkswaterstaat IJsselmeergebied.
- VAN DE POL M., ENS B.J., HEG D., BROUWER L., KROL J., MAIER M., EXO K.M., OOSTERBEEK K., LOK T., EISING C.M. & KOFFIJBERG K. 2010. Do changes in the frequency, magnitude and timing of extreme climatic events threaten the population viability of coastal birds? *Journal of Applied Ecology* 47: 720-730.
- VAN DER WINDEN J., DIRKSEN S., GYIMESI A. & POOT M.J.M. 2013. Broedsucces en voedsel van visdieven op de Kreupel 2011-2012. Voortgangsrapport met overzicht van 2009-2012. Bureau Waardenburg bv, rapport nr. 12-217, Culemborg.
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2012. Nederlandse wetlands. Vogel- en natuurbescherming 2008-2011. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

A194 Noordse Stern - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie van ten minste 1.400 paren.

Toelichting bij doel: Noordse sterns broeden langs de kusten van Noordwest-Europa en in Noord-Scandinavië. De Nederlandse broedplaatsen vormen de zuidgrens van de verspreiding in Europa en dragen daarmee in belangrijke mate bij aan het Europese broedareaal; met 1% van de EU-populatie

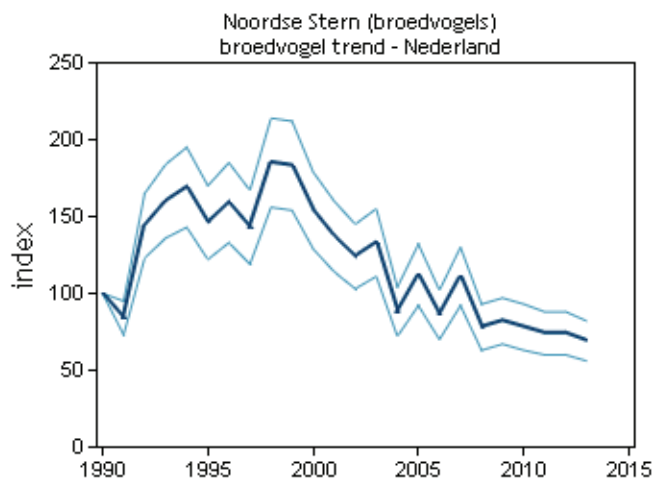
is het relatief belang groot. Een grote terugval in de 60-er jaren, zoals bij de andere sterns, lijkt bij de noordse stern niet te zijn opgetreden. De aantallen zijn licht toegenomen en het areaal van de noordse stern is hooguit licht ingekrompen op basis waarvan de staat van instandhouding als gunstig wordt beoordeeld. Handhaven van de huidige situatie lijkt het meest reëel, waarbij de duurzaamheid van de populatie door het zeer geringe aantal grotere kolonies altijd twijfelachtig zal blijven. Vrijwel alle kolonies liggen in Natura 2000 gebieden met het overgrote deel in het Waddengebied (Waddenzee (1)).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Noordse Stern is zeer ongunstig. Met een broedpopulatie van ca. 1000 paren in de periode 2008-2012

liggen de huidige aantallen 29% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Noordse S tern	Ze ^e r ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Ze ^e r ongunstig



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, CBS)

Aantalsontwikkeling Noordse Stern als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 1400 paar, het actuele aantal is 1000 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2009-2013	type berekening
1	Waddenzee	b	1500	=	=	830	gebiedsschatting
8	Lauwersmeer	b	5	=	=	5	gebiedsschatting
118	Oosterschelde	b	20	=	=	19	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deelfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden							L			L	M	L	
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)							L			L	M	L	
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN							L			L	M		
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL													
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Het broedsucces van Noordse Sterns is te laag om de populatie in stand te houden. Legsels gaan soms verloren door overspoeling bij hoogwater of storm (L). Het is mogelijk dat het voedselaanbod lokaal tekort schiet. Plaatselijk kan overmatige nestpredatie, o.a. ratten, op vastelandkwelders soms ook de vos de reproductie bedreigen (K). Nestplaatsen worden lokaal

ongeschikt door vegetatiesuccessie (K). Door menselijk ingrijpen neemt de kustdynamiek af, waardoor minder nestlocaties ontstaan (J). Peilbeslissingen bij droogte of wateroverschotten (peilverhoging) kunnen in het broedseizoen matige gevolgen hebben door het wegspoelen van nesten (J). Een lichte mate van verstoring kan plaatsvinden door recreatie (G). De Nederlandse broedgebieden liggen aan de zuidwestgrens van de Europese broedverspreiding. De

opmerkelijke jaarfluctuaties in ons land hangen mogelijk samen met ontwikkelingen in de noordelijke kerngebieden. Klimaatopwarming kan mogelijk ongunstige gevolgen hebben voor deze broedvogel die zijn zwaartepunt heeft in noordelijke streken (M).

Conclusie

Het landelijke doel voor de Noordse Stern is zeer

waarschijnlijk niet haalbaar in 2027. Alleen bij grondige verbetering van de kwaliteit en omvang van het leefgebied zal het aanwijsdoel van Noordse Stern op lange termijn worden gehaald. Hiervoor moet worden ingezet op uitbreiding en verbetering van de huidige broedgebieden en de lokale voedselsituatie. Dit lijkt ecologisch gezien wel haalbaar. Effecten op de lange termijn van klimaatsverandering zijn nog niet in te schatten.

A197 Zwarte Stern - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel populatie tot 2.000 paren verdeeld over ten minste 5 sleutelpopulaties van ten minste 60 paren.

Toelichting bij doel: Het broedgebied in Nederland vormt een voorpost van een uitgestrekt verspreidingsgebied in Oost-Europa. Binnen de EU is Nederland echter een belangrijk broedgebied (relatief belang zeer groot met een kleine 10%). Zowel aantal als areaal is in Nederland sterk afgenomen en de staat van instandhouding is dan ook zeer ongunstig voor verspreiding en populatie.

Voor leefgebied en toekomst wordt deze als matig ongunstig ingeschat. Het gestelde doel volgt het beschermingsplan moerasvogels met een populatie van ten minste 2.000 paren verdeeld over 5 kernen van tenminste 60 paren. Vrijwel alle kolonies bevinden zich in Natura 2000 gebieden verspreid over Meren en Moerassen (o.a. Wieden (35), Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103), Deelen (14), Oostelijke Vechtplassen (95), Rivierengebied (o.a. Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36), Uiterwaarden IJssel (38), Gelderse Poort (67), en Zouweboezem (105)). Kleine kolonies bevinden zich in de landschappen Hogere zandgronden en Hoogvenen.

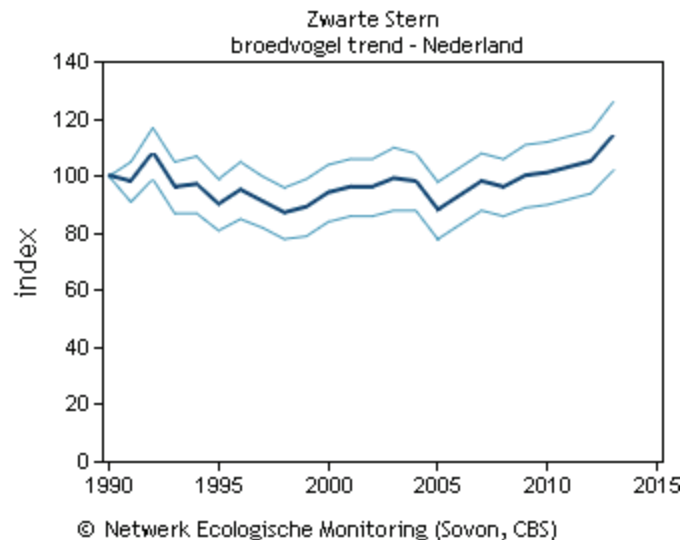
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Zwarte Stern als broedvogel is zeer ongunstig. Het gemiddelde aantal broedparen van de Zwarte Stern in

2008-12 bedroeg 1400, en was dus 30% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Zwarte Stern	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Gunstig	Gunstig	zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Zwarte Stern als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 2000 paar, het actuele aantal is 1400 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
13	Alde Feanen	b	60	>	>	0	gebiedsschatting
14	De Deelen	b	50	>	>	24	gebiedsschatting
34	Weerribben	b	40	>	>	4	gebiedsschatting
35	De Wieden	b	200	>	>	180	gebiedsschatting
36	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	b	60	>	>	58	gebiedsschatting
38	Rijntakken	b	240	=	=	230	gebiedsschatting
94	Naardermeer	b	35	>	>	9	gebiedsschatting
95	Oostelijke Vechtplassen	b	110	>	>	33	gebiedsschatting
103	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	b	115	>	>	65	gebiedsschatting
105	Zouweboezem	b	40	>	>	27	gebiedsschatting
106	Boezems Kinderdijk	b	40	>	>	26	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersrij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	M			L			L	M		M			
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	M			L			L	M		M			
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN				L			L	M		M			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								M					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De belangrijkste negatieve drukfactoren zijn nog steeds de aspecten van slechte waterkwaliteit door te hoge aanvoer van voedingsstoffen via het water (A) en via het land en de lucht (H; Bobbink *et al.* 2012), die resulteren in onvoldoende aanbod van drijfbladplanten en grote (water)insecten (van der Winden *et al.* 1996, van der Winden 2003). Verbetering van de waterkwaliteit in de broedgebieden ligt achter bij die van de rijkswateren waar de niet broedvogels verblijven. Een minder grote rol spelen nog de waterkwaliteitsaspecten rond gifstoffen (H; Sierdsema *et al.* 2008), ongunstige peilbesluiten (J) en verschillende vormen van verstoring (D, G; o.a. Foppen *et al.* 2002).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel kan in 2027 worden gehaald. De Staat van Instandhouding is echter zeer ongunstig vanwege zeer grote afname van aantallen en in mindere mate verspreiding. Omdat de slechte staat van instandhouding vooral voortkomt uit slechte waterkwaliteit (A, H) en omdat deze kwaliteit aan de beterende hand is, terwijl de voortzetting van deze ontwikkeling hoge prioriteit heeft, moet het instandhoudingsdoel haalbaar worden geacht. Maatregelen om verdere verbetering van waterkwali-

teit in de binnenwateren te garanderen blijven noodzakelijk.

Literatuur

- BOBBINK R., BAL D., VAN DOBBEN H.F., JANSEN A.J.M., NIJSSEN M., SIEPEL H., SCHAMINÉE J.H.J., SMITS N.A.C. & DE VRIES W. 2012. Herstelstrategieën 2. De effecten van stikstofdepositie op de structuur en het functioneren van ecosystemen.
- FOPPEN R., VAN KLEUNEN A., LOOS W.B., NIENHUIS J. & SIERDSEMA H. 2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr 2002/08 Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- SIERDSEMA H., VAN DIERMEN J., AARTS B., VAN DEN BREMER L. & VAN KLEUNEN A. 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. Sovon-onderzoeksrapport 2008/14. Sovon, Beek-Ubbergen.
- VAN DER WINDEN J., HAGEMELJER W. & TERLOUW R. 1996. Heeft de Zwarte Stern *Chlidonias niger* een toekomst als broedvogel in Nederland? *Limosa* 69: 149-164.
- VAN DER WINDEN J. 2000. Een evaluatie van nestvlotjes voor de Zwarte Stern. *De Levende Natuur* 100: 12-15.

A197 Zwarte Stern - niet-broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 49.700 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting bij doel: Aantallen fluctueren sterk, maar zijn niettemin duidelijk fors afgenomen. Door voorkomen op open water (IJsselmeer (72), Noordzee) slecht te monitoren, maar incidentele tellingen op slaappleatsen bevestigen de forse afname. Sterke concentratie van deze soort in het IJsselmeergebied maakt de toekomst onzeker gezien ontwikkelingen in de visstand (afname spiering, mo-

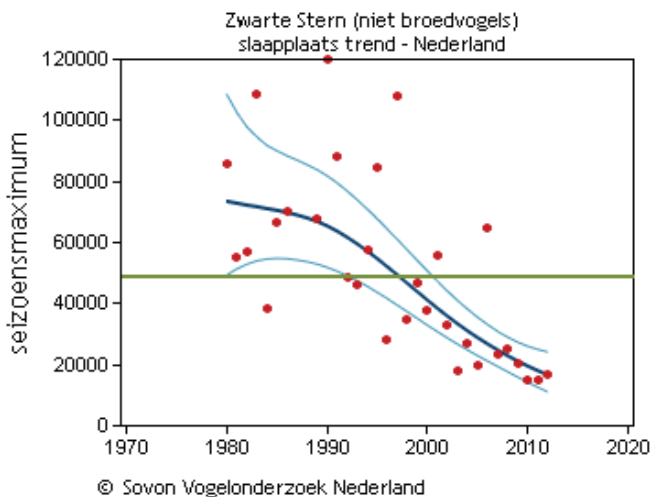
gelijk klimaatgerelateerd). De internationale trend is eveneens negatief, vermindering van kwaliteit van oostelijk gelegen broedgebieden is mogelijk een belangrijke factor. Geen herstelopgave vanwege slechte stuurbaarheid van vermoedelijke oorzaken. De draagkrachtschatting is gebaseerd op de periode 1993-2003, de periode na afname van de spiering in het IJsselmeer (72). Binnen het Natura 2000 netwerk leveren de gebieden IJsselmeer (72), in samenhang met een slaappleats in het Balgzand (Waddenzee (1)), en Markermeer & IJmeer (73) de grootste bijdrage. Verder is alleen het Zwarte Meer (74) voor deze soort aange-
wezen.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Zwarte Stern als niet-broedvogel is zeer ongunstig. Het gemiddelde aantal Zwarte Stens in 2008-12 bedroeg

18.500, en was dus 63% lager dan het aantal genoemd in het instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-Svl
Zwarte Stern	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



Aantalsontwikkeling Zwarte Stern als niet-broedvogel in Nederland. Weergegeven is het seizoensmaximum (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn), het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn), en het landelijke Natura 2000-doel (groene lijn).

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal vogels	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2008/2009-2012/13	type berekening
1	Waddenzee	s	23000	=	=	3500	slaapplaats
72	IJsselmeer	s	49700	=	=	16500	slaapplaats
73	Markermeer & IJmeer	s	-	=	=	0	slaapplaats
74	Zwarte Meer	f	10	=	=	2	seizoensgemiddelde

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden			L			H	L		M	M			M
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)			L			H	L		M	M			M
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN			L			H	L		M	M			M
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL									M				M
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													M
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													M

Toelichting op knelpunten

De zwaarste effecten op de omvang van de Zwarte Stern populatie als doortrekker in Nederland zijn afkomstig van een combinatie van overbevissing op belangrijke prooisorten (Spiering; F), afname van voedselrijkdom en proovisproductie (J; Noordhuis *et al.* 2014), negatieve effecten van opmars van exo-

ten op het voedselweb ten koste van deze prooisorten (I) en op hun vangbaarheid door toename van de helderheid (door afname van voedselrijkdom en door filtratie door Quaggamosselen (I; Noordhuis 2010; Noordhuis *et al.* 2014). Verschuivingen in seizoensritmiek van vis en mismatching met hun prooi door klimaatverandering kunnen ook een rol spelen (M; Noordhuis *et al.* 2014). Beperkte ef-

fecten zijn er van windmolens (C) en verstoring door recreatie, in het bijzonder van de slaappleaatsen (G). Effecten van veranderingen in broedgebieden buiten (en binnen) Nederland of de overwinteringsgebieden in zuidwestelijk Afrika zijn waarschijnlijk maar niet voldoende bekend (van Winden 2002).

Conclusie

Het instandhoudingsdoel zal in 2027 waarschijnlijk niet worden gehaald. De aantallen Zwarte Sterns in Nederland vertonen een zeer sterke, vooralsnog doorgaande afname. De Staat van Instandhouding is daarom zeer ongunstig. Gezien de relatief grote rol van weinig stuurbare factoren (verbeterde waterkwaliteit, J, en klimaat, M) is de sterke afname mogelijk niet meer helemaal terug te draaien. Door middel van maatregelen ter beperking van spieringvisserij en vergroting van habitatdiversiteit voor alternatieve prooien moet de neergaande trend wel te keren zijn,

en moet enig herstel mogelijk zijn. Vanwege de samenhang met afgenomen eutrofiëring is het de vraag of het oorspronkelijke doel nog haalbaar is. Echter dit effect is op dit moment nog moeilijk te scheiden van effecten van visserij, klimaat, omstandigheden elders dat aanpassing van het doel op de korte termijn niet verstandig is.

Literatuur

- NOORDHUIS R., GROOT S., DIONISIO PIRES M. & MAARSE M. 2014. Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied; vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura 2000 doelen. Deltares, Delft.
- VAN DER WINDEN J. 2002. The odyssey of the Black Tern *Chlidonias niger*: migration ecology in Europe and Africa. *Ardea* 90: 421–435

A222 Velduil - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van ten minste 5 sleutelpopulaties van ten minste 20 paren (nationale populatie van ten minste 100 paren).

Toelichting bij doel: De velduil is broedvogel over vrijwel geheel Europa met een duidelijk zwaartepunt in Noord-Europa (Scandinavië). Van oorsprong was het Noordwest-Europese laagland goed bezet. Nederland vormt hierbinnen een belangrijk broedgebied al is het relatief belang afgenomen tot minder dan 0,5% van de EU-populatie. Op korte termijn geldt behoud van de populatie op de

Waddeneilanden, op lange termijn populatieherstel in moeras- en veengebieden. Aantallen en areaal zijn in Nederland zeer sterk afgenomen en de staat van instandhouding is zeer ongunstig voor alle aspecten: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. Van oorsprong is de soort een gewone broedvogel in moerassen en venen op het Nederlandse vaste land; momenteel vrijwel uitsluitend op de Waddeneilanden. Voor het duurzaam voortbestaan van de Nederlandse populatie is een herstel van het oorspronkelijke areaal noodzakelijk. 90% van de paren broedt in Natura 2000 gebieden; vooral in Duinen (Duinen en Lage Land Texel (2), Duinen Terschelling (4), Duinen Ameland (5)).

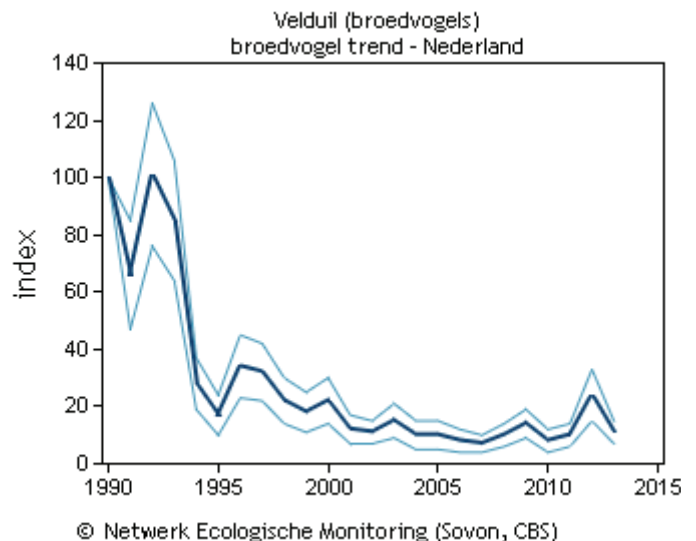
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van instandhouding van Velduil is zeer ongunstig. Met een populatie van gemiddeld 26 paar in de periode 2008-2012 liggen de huidige

aantallen 57% onder het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Velduil	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Velduil als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 100 paar, het actuele aantal is 26 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2009-2013 n broedpaar	type berekening
1	Waddenzee	b	5	=	=	12	gebiedsschatting
2	Duinen en Lage Land Texel	b	20	>	>	1	gebiedsschatting
4	Duinen Terschelling	b	10	>	>	1	gebiedsschatting
5	Duinen Ameland	b	20	>	>	2	gebiedsschatting
6	Duinen Schiermonnikoog	b	2	>	>	2	gebiedsschatting
8	Lauwersmeer	b	1	=	=	0	gebiedsschatting
33	Bargerveen	b	1	=	=	0	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Miljoudruk, deelsforsering en energiereproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissen)	G. Verontreiniging door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (fijn stof en ozon)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofen	M. Bijmaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden	H						L			M			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H						L			M			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H						L			M			
4. Groot-schaalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL								M					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (breed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

De belangrijkste knelpunten voor de Velduil betreffen de afname van de dynamiek in het Nederlandse landschap en bijbehorende pionierssituaties (op het vasteland een factor van betekenis), de verruiging

van de duinen en de intensivering van de landbouw (A & J).

Van nature komt de Velduil vooral voor in pionierssituaties, die zich voor doen in dynamische milieus onder invloed van de werking van weer en wind. Deze dynamiek (in duinen, laag- en hoogvenen en

graslanden in rivier- en beekdalen) is nu grotendeels 'getemd'. In de duinen en op de Waddeneilanden kampen Velduilen met verruiging, waardoor beschikbaarheid van woelmuizen afneemt. Verruiging van korte, open vegetaties wordt mogelijk versnelt door stikstofdepositie (H). Laagveenmoeras, heide en hoogveen zijn ongeschikt geworden door verbosing en verdroging.

In agrarische graslanden is intensief graslandgebruik (ontwatering, hoge veebezetting, intensief maaibeheer, mestinjectie) de belangrijkste oorzaak van het verdwijnen of schaarser worden van woelmuizen. Bouwlanden zijn ongeschikt, tenzij op grote schaal akkers worden braak gelegd en muizenrijke stoppelvelden niet worden omgeploegd in het najaar. In uitzonderlijk muizenrijke jaren, die steeds schaarser worden, kunnen tientallen paren in boerenland nestelen, vooral in grasland. In zulke gevallen zijn ze bijzonder gevoelig voor uitmaaien en is nestbescherming noodzakelijk voor een goed broedsucces.

Velduilen kunnen snel reageren op veel voedsel en nieuwe broedgebieden bezetten. Probleem is dat in een groot deel van Noordwest-Europa de Velduilen zijn verdwenen, waardoor rekrutering steeds moeilijker wordt (J). Vermoedelijk is gebrek aan rust plaatselijk ook nadelig (G).

Conclusie

Het landelijke instandhoudingsdoel voor Velduil wordt zeer waarschijnlijk niet op de middellange termijn (2027) gehaald. De zeer ongunstige Staat van Instandhouding zijn het resultaat van de sterke afname op de lange termijn en de lage aantallen ten opzichte van het doel. Ook het leefgebied en toekomstperspectief zijn zeer ongunstig. Om het doel op de lange termijn mogelijk te maken moeten maatregelen uitgevoerd worden die zich zowel in agrarisch gebied als op de Waddeneilanden richten op een verbetering van de voedselsituatie. Dat er snel verbetering in de stand van de Velduil mogelijk is bleek wel bij de Veldmuizenuitbraak van 2014 toen in korte tijd zich 50 broedparen in Friesland vestigde.

Literatuur

KLEEFSTRA R., BARKEMA L., VENEMA D.J. & SPIJKSTRA-SCHOLTEN W. 2015. Een explosie van Veldmuizen, een invasie van broedende Velduilen in Friesland in 2014. *Limosa* 88: 74-82.

A233 Draaihals - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel populatie van ten minste 200 paren verdeeld over 5 sleutelpopulaties.

Toelichting bij doel: Op het vaste land van Europa is de draaihals overal broedvogel, waarbinnen het Noordwest-Europese laagland het dunst bezet is. Inmiddels in Nederland vrijwel teruggedrongen tot enkele locaties op de Veluwe. Staat van Instandhouding is zeer ongunstig voor alle aspecten:

verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. Uitbreiding van de bezettingsgraad door meer adequaat beheer (kernopgave 6.08 structuurrijke droge heiden) op de Veluwe (57) is noodzakelijk voor een meer gunstige staat van instandhouding. Naast enkele sleutelpopulaties op de Veluwe is een herstel van sleutelpopulaties elders op de hoge zandgronden voor het duurzaam voortbestaan van de Nederlandse populatie essentieel. Het overgrote deel broedt in Natura 2000 gebieden die onderdeel uitmaken van het Natura 2000 landschap Hogere zandgronden (Veluwe (57)).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Draaihals is zeer ongunstig. Met een gemiddeld aantal van 40 paar in de periode 2008-12 liggen de

huidige aantallen 80% onder het gestelde doel van 200 paar.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Draaihals	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
27	Drents-Friese Wold & Leggelder veld	b	5	>	>	2	gebiedsschatting
57	Veluwe	b	(her)vestiging	>	>	13	Sierdsema et al. (2009)

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden		M		L						M	L		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)		M		L						M	L		
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								H					H
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)										?			H

Toelichting op knelpunten

Voor Draaihals zijn er relatief veel belangrijke drukfactoren. Bosbouwbeheer wordt van belang geacht in relatie tot het voorkomen van dood hout (B; Bijlsma *et al.* 2001, Sierdsema *et al.* 2008). Wegverkeer heeft een negatieve impact waarvan het totale belang voor de populatiestand overigens gering wordt geacht (D; Foppen *et al.* 2002). Belangrijke drukfactor is de stikstofdepositie die de vegetatie doet vergrassen en daarmee de belangrijke voedselbeschikbaarheid (mieren) vermindert (H; Bijlsma *et al.* 2001; Sierdsema *et al.* 2008). In veel gebieden is de draaihals uitgestorven en introduceert een bijkomend probleem van versnippering en isolatie, herkolonisatiemogelijkheden zijn daarom vermindert (J). Ten slotte zijn er aanwijzingen dat een, als gevolg van klimaatverandering, toenemende neerslag in de zomermaanden negatieve gevolgen heeft voor het broedsucces (M; Bijlsma *et al.* 2001). Naast deze ontwikkelingen in de broedgebieden bestaan sterke aanwijzingen dat de neerslagomstandigheden in de overwinteringsgebieden in de Sahel van grote invloed zijn op de populatie (M; Zwarts *et al.* 2009). Ook het veranderende landgebruik in de Sahel zorgt

voor en toenemende druk op de populatie (Zwarts *et al.* 2009).

Conclusie

Er is slechts een kleine kans dat het gestelde doel van 200 paar in 2027 gehaald zal worden. Deze soort staat zwaar onder druk door factoren in Nederland waarbij stikstofdepositie en de neerslagomstandigheden in Afrika het meest belangrijke geacht worden. Dat zijn tevens allebei processen die moeilijk op korte termijn te keren zijn. Recent lijkt de stand van Draaihals wel wat te verbeteren en haalbaarheid op de langere termijn moet ecologisch gezien haalbaar worden geacht.

Literatuur

- BIJLSMA R.G., HUSTINGS F. & CAMPHUYSEN C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- FOPPEN R., VAN KLEUNEN A., LOOS W.B., NIENHUIS

J. & SIERDSEMA H. 2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr 2002/08. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

SIERDSEMA H., VAN DIERMEN J., AARTS B., VAN DEN BREMER L. & VAN KLEUNEN A. 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van

Gelderland. Sovon-onderzoeksrapport 2008/14. Sovon, Beek-Ubbergen.

ZWARTS L., BIJLSMA R.G., VAN DER KAMP J. & WYMENGA E. 2009. Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands.

A236 Zwarte Specht - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie van ten minste 800 paren.

Toelichting bij doel: De zwarte specht is broedvogel op het vaste land van Europa, met uitzondering van grote delen van het Mediterrane gebied. Met

ruim 0,5% van de EU-populatie is het relatief belang groot. In Nederland zijn de populatie en het areaal min of meer constant. De staat van instandhouding is gunstig voor alle aspecten: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. Door geringe dispersie is met name de geïsoleerde populaties in de duinen kwetsbaar, o.a. voor predatie. Ongeveer eenderde broedt binnen Natura 2000 gebieden, met name op de hogere zandgronden (Veluwe (57) circa 40%).

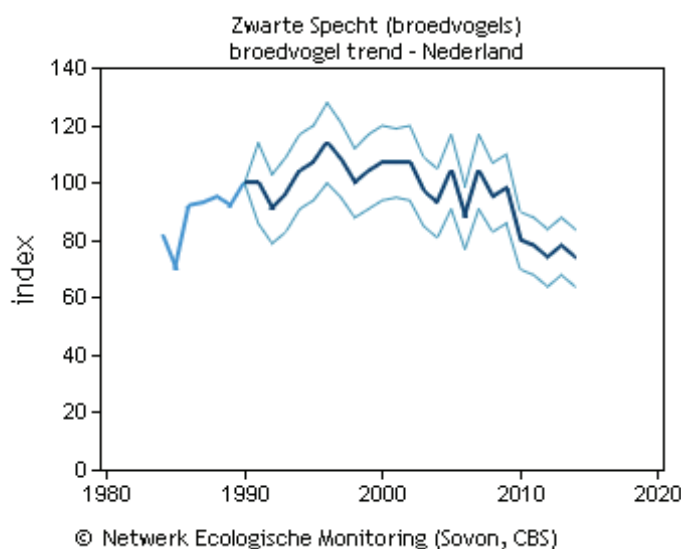
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Zwarte Specht is matig ongunstig. Met een populatie van gemiddeld 1100 paar in de periode 2008-2012 lig-

gen de huidige aantallen 38% boven het landelijke Natura 2000-doel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Zwarte Specht	Matig ongunstig	Gunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Aantalsontwikkeling Zwarte Specht als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 800 paar, het actuele aantal is 1100 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
27	Drents-Friese Wold & Leggelderveld	b	30	=	=	20	gebiedsschatting
30	Dwingelderveld	b	14	=	=	10	gebiedsschatting
57	Veluwe	b	400	=	=	390	schatting/ extrapolatie
128	Brabantse Wal	b	40	=	=	110	extrapolatie
145	Maasduinen	b	35	=	=	30	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deurstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden		L		L			M						
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)		L		L			M						
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL							L						
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													?
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													

Toelichting op knelpunten

Er zijn weinig drukfactoren van invloed op de stand van de Zwarte Specht. Uiteraard is bosbouw van belang en de manier waarop oud naald- en loofhout wordt beheerd (B; Sierdsema *et al.* 2008). De omvorming van naald- naar loofhout of het kappen van bos om open heide-achtige habitats te herstellen kan negatieve effecten hebben op de zwarte specht (G; Sierdsema *et al.* 2008). Daarnaast speelt de stikstofdepositie een rol omdat door vergrassing en abiotische veranderingen in de bosbodem een belangrijk aandeel in het voedsel (bosmieren) onder druk komt te staan (H; Sierdsema *et al.* 2008, Bijlsma *et al.* 2001). De negatieve impact van wegen (D; Foppen *et al.* 2002), is op populatieniveau waarschijnlijk gering. Onbekend is wat de invloed is van klimaatverandering op deze soort met het zwaartepunt van verspreiding in Midden-en Oost-Europa. De eerste voorspellingen geven aan dat Nederland in de toekomst aan de zuidwestrand van het verspreidingsgebied komt te liggen en dat daarmee de klimaatomstandigheden hier marginaler zijn geworden (M; Huntley *et al.* 2007).

Conclusie

Gezien de huidige populatiestand en de voorziene invloed van drukfactoren is de haalbaarheid van de doelen op middellange termijn (2027) als hoog in te schatten.

Literatuur

- BIJLSMA R.G., HUSTINGS F. & CAMPHUYSEN C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- FOPPEN R., VAN KLEUNEN A., LOOS W.B., NIENHUIS J. & SIERDSEMA H. 2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr 2002/08 Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- HUNTLEY B., GREEN R.E. , COLLINGHAM Y. C. & WILLIS S. G. 2007. A Climatic Atlas of European Breeding Birds. Lynx Edicions.
- SIERDSEMA H., VAN DIERMEN J., AARTS B., VAN DEN BREMER L. & VAN KLEUNEN A. 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. Sovon-onderzoeksrapport 2008/14. SOVON, Beek-Ubbergen.

A255 Duinpieper - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Herstel omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van ten minste 5 sleutelpopulaties met een totaal aantal van ten minste 100 paren.

Toelichting bij doel: Over het gehele vaste land van Europa is de duinpieper broedvogel met verreweg de meeste paren in Spanje. Op veel plaatsen zijn aantallen sterk afnemend. Aantal en areaal zijn in Nederland eveneens sterk afgenomen; mogelijk zelfs als broedvogel verdwenen. Staat van instandhouding is zeer ongunstig voor alle aspecten: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. De soort is een

karakteristieke broedvogel van stuifduinen in het binnenland (in het (verre) verleden ook langs de Hollandse kust), waarvan in het begin van de 80-er jaren nog ruim

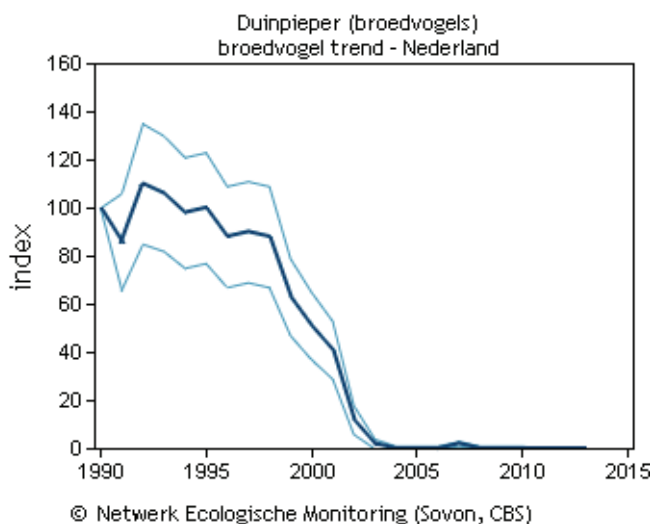
100 paren voorkwamen. Herstel van stuifzanden kan misschien weer voor een herstel van de populatie zorgen. De Veluwe (57) is daarbij het belangrijkste doelgebied, waarbinnen deelpopulaties als afzonderlijke sleutelpopulaties kunnen worden beschouwd. Op termijn zou hervestiging elders op de hogere zandgronden aan de duurzaamheid van de populatie bij kunnen dragen. Momenteel is de soort mogelijk alleen nog broedend in Natura 2000 gebied Veluwe (57).

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Duinpieper is zeer ongunstig. De Duinpieper is in

Nederland uitgestorven en daarmee is het landelijke doel op dit moment ver buiten beeld.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Duinpieper	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



Aantalsontwikkeling Duinpieper als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 100 paar, het actuele aantal is 0 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting 2009-2013	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
			(her)vestiging	>	>		
57	Veluwe	b	(her)vestiging	>	>	0	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, deurstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden							M		H	H	M		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)													
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								H					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)										?			?

Toelichting op knelpunten

Een belangrijk knelpunt voor het realiseren van het instandhoudingsdoel is de zware stikstofdepositie die het voorkeurs habitat (zandverstuivingen) negatief beïnvloed met vergrassing en vermossing (met de invasieve soort Grijs Kronkelsteeltje) als gevolg (H, I; Van Turnhout 2005, Bakker *et al.* 2003, Sierdsema *et al.* 2008). Tevens speelt hierdoor versnelde successie een rol (K). Naast deze factor speelt

ook nog verstoring door recreatie mee. Als grondbroeder in deze open habitats is de soort extra gevoelig (Sierdsema *et al.* 2008, Bijlsma 2006). Door het geheel verdwijnen van de Noordwest-Europese populatie is de kans op hervestiging indien het habitat wordt hersteld zeer klein (J; Sierdsema *et al.* 2008). Tenslotte speelt klimaatverandering een mogelijke rol in de overwinteringsgebieden in de Sahel in Afrika en kunnen ook landgebruiks-veranderingen een rol van betekenis zijn.

Conclusie

De kans dat de instandhoudingsdoelen op de middellange termijn (2027) kunnen worden gerealiseerd worden als nihil ingeschat. Met name de kans dat er een herkolonisatie zal plaatsvinden vanuit naburige populaties en er een dusdanig groei zal worden gerealiseerd dat de benodigde aantallen zullen worden gehaald is zeer gering. Bovendien zal de stikstofdepositie voorlopig nog een dusdanige druk uitvoeren dat de hoeveelheid geschikt leefgebied voorsnog niet kan groeien. Op de langere termijn wordt geen verbetering verwacht, vooral vanwege het ontbreken van bronpopulaties. Omdat de oorzaken toch vooral lokaal zijn en condities kunnen worden verbeterd wordt schrappen van het doel als principieel onjuist gezien.

Literatuur

- Bakker, T., EVERTS H., JUNGERIUS P., KETNER-OOSTRA R., VAN TURNHOUT C. & ESSELINK H. 2003. Preadvies Stuijzanden. Rapport Expertise Centrum-LNV 2003/228, 114 pp. Duuren, L. van, 2004. Natuurcompendium. RIVM, Bilthoven.
- BIJLSMA R.G. 2006. Effecten van menselijke verstoring op grondbroedende vogels van Planken Wambuis. *De Levende Natuur* 107: 191-198.
- VAN TURNHOUT C. 2005. Het verdwijnen van de Duinpieper als broedvogel uit Nederland en Noordwest-Europa. *Limosa* 78-1.
- SIERDSEMA H., VAN DIERMEN J., AARTS B., VAN DEN BREMER L. & VAN KLEUNEN A. 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. Sovon-onderzoeksrapport 2008/14. Sovon, Beek-Ubbergen.

A275 Paapje - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van een populatie van ten minste 2.000 paren verdeeld over ten minste 20 sleutelpopulaties van ten minste 100 paren.

Toelichting bij doel: Het paapje is een wijd verspreide broedvogel over heel Europa met uitzondering van het zuidelijk deel van het Iberisch Schiereiland. Aantallen en areaal zijn in Nederland zeer sterk afgenomen en de staat van instandhouding is dan ook zeer ongunstig voor alle aspecten: verspreiding,

populatie, leefgebied en toekomst. Met uitzondering van de Oostvaardersplassen (78) bevinden alle Natura 2000 gebieden met ten minste 1% van de broedpopulatie zich momenteel in Noordoost-Nederland. Herstel van een duurzame populatie (20 sleutelpopulaties van tenminste 100 paren) kan dan ook alleen worden bereikt als het oorspronkelijke areaal weer wordt herbezet. Slecht ruim een kwart broedt in Natura 2000 gebieden; vooral in hoogvenen (Fochteloërveen (23), Bargerveen (33)) en op de hogere zandgronden (o.a. Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)). De duinen, van oudsher een belangrijk broedgebied, zijn vrijwel verlaten.

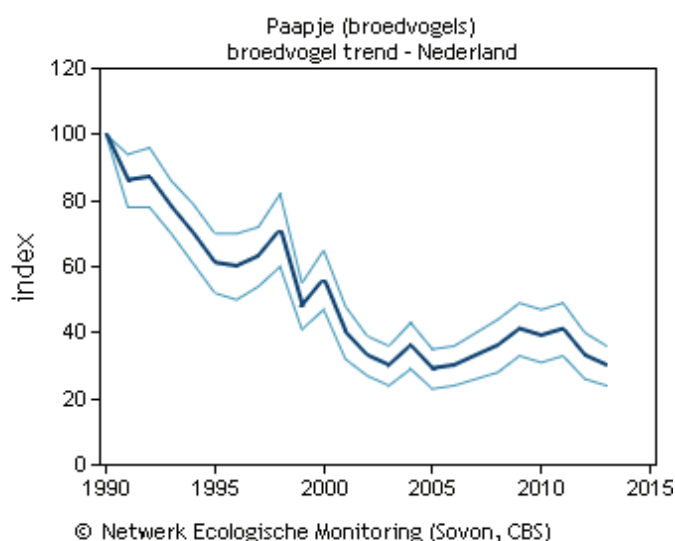
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Paapje in zeer ongunstig. De huidige aantallen liggen met

gemiddeld 360 paar in de periode 2008-12 46% onder de landelijke instandhoudingsdoelstelling.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Paapje	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Paapje als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 2000 paar, het actuele aantal is 360 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), < (=) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
4	Duinen Terschelling	b	25	>	>	0	gebiedsschatting
6	Duinen Schiermonnikoog	b	10	>	>	0	gebiedsschatting
8	Lauwersmeer	b	11	=	=	2	gebiedsschatting
15	Van Oordt's Mersken	b	5	>	>	0	gebiedsschatting
23	Fochteloerveen	b	60	=	=	110	gebiedsschatting
27	Drents-Friese Wold & Leggelderveld	b	18	=	=	17	gebiedsschatting
30	Dwingelderveld	b	25	>	>	24	gebiedsschatting
33	Bargerveen	b	30	>	>	3	gebiedsschatting
35	De Wieden	b	6	>	>	1	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstafwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/wisselij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden				L			L			M			
2. Terreinspecifieke condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)	H						L			M			
3. Terreinspecifieke condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN	H									M			
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL										M			
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinterings- gebieden)	?									?			M

Toelichting op knelpunten

Een groot aantal knelpunten voor het Paapje heeft direct of indirect te maken met de landbouw. In veel landbouwgebieden zijn de omstandigheden ongeschikt geworden door intensivering. Door bijvoorbeeld een grote mestgift, graslandverbetering, vroeger en meer maaien en ontwatering zijn bloemrijke graslanden verdwenen of ongeschikt geworden voor paapjes (A; Strebel *et al.* 2015). Paapjes blijken bovendien gevoelig voor invloeden van verkeer (D; Foppen *et al.* 2002) en recreatie (G). De meeste paapjes broeden heden ten dage in natuurgebieden, zoals natte heidevelden en hoogvenen. Daar speelt verdroging een bepalende rol (J). Onduidelijk is de rol die invloeden op de trek en in de overwinteringsgebieden spelen. De soort overwintert ten zuiden van de Sahel en daar kunnen droogtes en habitatvernietiging de overleving verlagen (M).

Conclusie

De kans is zeer reëel dat de doelstellingen niet voor 2027 gerealiseerd kunnen worden. De soort zit behoorlijk onder de streefwaarde en kent behoorlijk wat drukfactoren die alleen door een stringent en toegespitst beheer weggenomen kunnen worden. Vooral de mogelijkheden binnen de huidige reguliere landbouwpraktijken lijken gering. Op langere termijn moet het doel op ecologische gronden haalbaar worden geacht.

Literatuur

- FOPPEN R., VAN KLEUNEN A., LOOS W.B., NIENHUIS J. & SIERDSEMA H. 2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr 2002/08 SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- STREBEL G., JACOT A., HORCH P., SPAAR R. 2015. Effects of grassland intensification on Whinchats *Saxicola rubetra* and implications for conservation in upland habitats. *Ibis* 157: 250–259. doi: 10.1111/ibi.12250.

A277 Tapuit - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van een populatie van ten minste 2.000 paren verdeeld over ten minste 20 sleutelpopulaties van tenminste 100 paren.

Toelichting bij doel: De tapuit is een wijd verspreide broedvogel over heel Europa. Aantallen en areaal in Nederland zijn zeer sterk afgenomen en de staat van instandhouding is dan ook zeer ongunstig voor

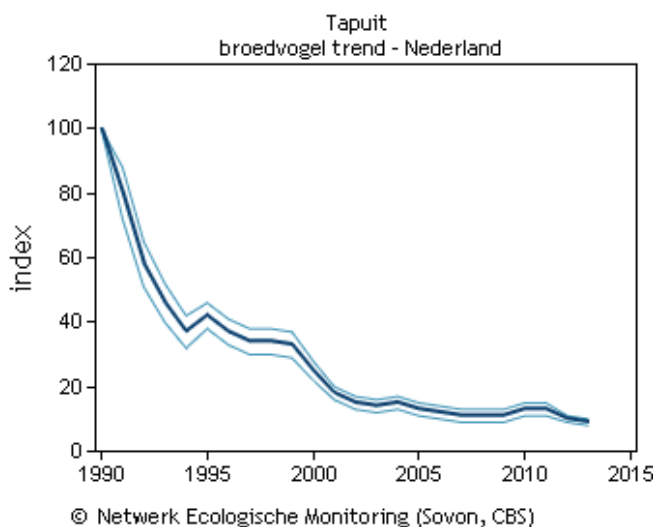
alle aspecten: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomst. Herstel van een duurzame populatie (20 sleutelpopulaties van ten minste 100 paren) ligt nog binnen handbereik gezien het niveau van 1980 en het niveau in de periode 1999-2003, maar kan alleen worden bereikt als een belangrijk deel van het oorspronkelijke areaal weer wordt herbezet. Tweederde broedt in Natura 2000 gebieden waarbij met name de hogere zandgronden (Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27), Veluwe (57)) en de duinen (o.a. Duinen Terschelling (4), Duinen van Ameland (5)) van groot belang zijn.

Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Tapuit is zeer ongunstig. Met naar schatting 270 paar in de

periode 2008-12 liggen de huidige aantallen 73% onder het landelijke instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Tapuit	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig



Aantalsontwikkeling Tapuit als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 2000 paar, het actuele aantal is 270 paar.

Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =(<) (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	2009-2013 n broedpaar	type berekening
2	Duinen en Lage Land Texel	b	100	>	>	26	gebiedsschatting
3	Duinen Vlieland	b	35	>	>	15	gebiedsschatting
4	Duinen Terschelling	b	100	>	>	26	gebiedsschatting
5	Duinen Ameland	b	100	>	>	26	gebiedsschatting
6	Duinen Schiermonnikoog	b	30	>	>	0	gebiedsschatting
27	Drents-Friese Wold & Leggeldeveld	b	60	>	>	41	gebiedsschatting
30	Dwingelderveld	b	30	>	>	1	gebiedsschatting
57	Veluwe	b	100	>	>	18	gebiedsschatting
85	Zwanenwater & Pettemerduinen	b	20	>	>	1	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, delfstofwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/visserij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (inclusief eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifiele condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden				L			M			M	H		
2. Terreinspecifiele condities in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)													
3. Terreinspecifiele condities, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden/ processen in geheel NL								H					
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)										?			M

Toelichting op knelpunten

De Tapuit komt alleen in natuurterreinen voor in Nederland. Zowel in de duinen als de open zandverstuivingen en heideterreinen speelt de stikstofdepositie in samenhang met een aantal andere drukfactoren een grote rol. Samen met de afname van herbivorie door konijnen neemt de successie in deze open dynamische leefgemeenschappen snel toe met als gevolg een verlies aan kwaliteit (H, J; Van Oosten 2015). Tevens is de soort gevoelig voor verstoring door verkeer en recreatie (D, G; Foppen *et al.* 2002, Bijlsma 2006). Lokaal speelt een toegenomen (vossen) predatie een grote rol bij deze kleine populaties (K; Van Oosten 2015). Tevens is een herstel en herkolonisatie van leeg geraakte leefgebieden lastig door de geringe uitwisseling (K; Van Oosten 2015). Waarschijnlijk heeft de soort te maken met een toenemende mate van ongunstige omstandigheden in de Afrikaanse overwinteringsgebieden want overal neemt de soort daar ook af (M).

Conclusie

De kansen op een herstel van de tapuitenpopulatie in 2027 zijn uiterst gering. De knelpunten zijn groot. Alleen door een stringent en toegespitst beheer kunnen deze weggenomen worden. Door de relatie met ook omstandigheden elders is het ook onduidelijk of het doel op langere termijn haalbaar is.

Literatuur

- BIJLSMA R.G. 2006. Effecten van menselijke verstoring op grondbroedende vogels van Planken Wambuis. *De Levende Natuur* 107: 191-198.
- FOPPEN R., VAN KLEUNEN A., LOOS W.B., NIENHUIS J. & SIERDSEMA H. 2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr 2002/08 SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- VAN OOSTEN H. 2015. On the brink of extinction. *Biology and Conservation of Northern Wheatears in the Netherlands*. Thesis Radboud University Nijmegen.

A298 Grote Karekiet - broedvogel

Natura 2000 Doelendocument (LNV 2006)

Natura 2000 doel: Uitbreiding en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van een populatie met 5 sleutelpopulaties van 40-80 paren en een landelijk niveau van ten minste 500 paren.

Toelichting bij doel: De grote karekiet is een wijd verspreide broedvogel van Zuid-Scandinavië tot de Middellandse Zee. De Nederlandse populatie vormt een voorpost in het Noordwest-Europese laagland. In Nederland al decennia lang sterk afnemend in aantal en areaal; staat van instandhouding is zeer ongunstig voor alle aspecten: verspreiding,

populatie, leefgebied en toekomst. In de 50-er jaren nog 5000 paren. In overeenstemming met het beschermingsplan moerasvogels wordt een herstel voorgesteld naar 500 paren. In hoeverre hiermee een duurzaam populatieniveau wordt bereikt is onzeker. Driekwart van de vogels broedt in Natura 2000 gebieden van meren en moerassen met een zwaartepunt in het Vechtplassengebied (Oostelijke Vechtplassen (95), Naardermeer (94)), de Oostelijke Randmeren (Ketelmeer & Vossemeer (75), Zwarte Meer (74) en Veluwerandmeren (76)) en de Wieden (34) en Weerribben (35). In het Rivierengebied vrijwel verdwenen (belangrijkste overgebleven gebied Gelderse Poort (67)).

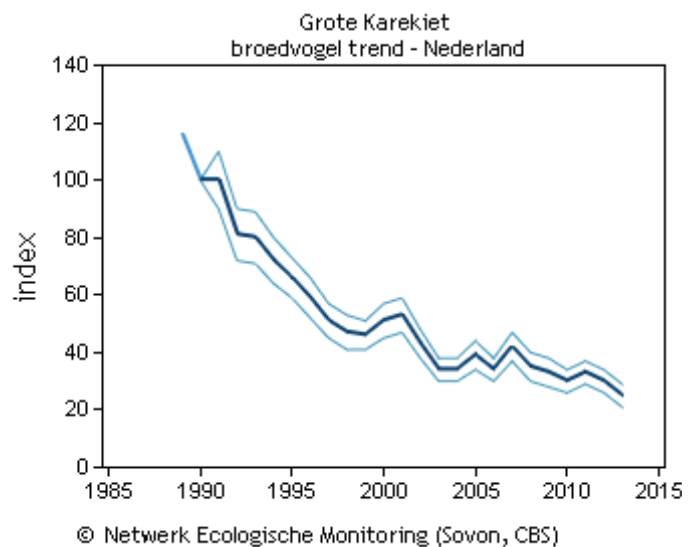
Actuele Indicatieve Staat van Instandhouding

De Indicatieve Staat van Instandhouding van Grote Karekiet is zeer ongunstig. Met gemiddeld 170 paar

in de periode 2008-12 liggen de huidige aantallen 66% onder het landelijke instandhoudingsdoel.

Soort	Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel I-5 vl
Grote Karekiet	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Aantalsontwikkeling Grote Karekiet als broedvogel in Nederland. Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele Nederlandse populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden. Het landelijke Natura 2000-doel is 500 paar, het actuele aantal is 170 paar.



Natura 2000-gebieden

Tabel 1. Overzicht van de Natura 2000-gebieden die voor de soort zijn aangewezen. Zie paragraaf 2.2.1 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. Functies waarvoor het doel is geformuleerd: f (foerageren), b (broeden), s (slapen). Gebiedsdoelstelling: = (behoud), > (verbetering), =< (behoud, enige afname is aanvaardbaar). Actuele populatieschatting: rood (huidige aantallen liggen onder het doel), groen (huidige aantallen liggen boven het doel) en wit (kwantitatief gebiedsdoel en/of actuele aantalsschatting ontbreekt).

Nr.	Gebied	Functie (b, f, s)	Gebiedsdoelstelling			Actuele populatieschatting	
			aantal broedparen	omvang leefgebied	kwaliteit leefgebied	n broedpaar	type berekening
34	Weerrribben	b	20	>	>	0	gebiedsschatting
35	De Wieden	b	20	>	>	2	gebiedsschatting
36	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	b	2	>	>	1	gebiedsschatting
38	Rijntakken	b	70	>	>	6	gebiedsschatting
74	Zwarte Meer	b	40	>	>	29	gebiedsschatting
75	Ketelmeer & Vossemeer	b	40	>	>	22	gebiedsschatting
76	Veluwerandmeren	b	40	>	>	27	gebiedsschatting
78	Oostvaardersplassen	b	3	=	=	0	gebiedsschatting
94	Naardermeer	b	10	>	>	0	gebiedsschatting
95	Oostelijke Vechtplassen	b	50	=	=	29	gebiedsschatting

Knelpunten voor realisatie 2027

Tabel 2. Knelpunten voor realisatie 2027. Zie paragraaf 2.2.2 voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek. De horizontale as geeft de drukfactoren weer, de verticale as het ruimtelijk schaalniveau. De kleur geeft de mate van 'oplosbaarheid' weer: groen (oplosbaar), oranje (beperkt oplosbaar), rood (oplosbaarheid afwezig). Impact van drukfactor: L (low), M (medium), H (high).

Knelpunten per ruimtelijk schaalniveau	A. Landbouw	B. Bosbouw	C. Mijnbouw, de IJstwinning en energieproductie	D. Transport en diensten infrastructuur	E. Urbanisatie, bebouwing en commerciële ontwikkeling	F. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen (jacht/vissersij)	G. Verstoring door menselijke activiteiten	H. Verontreiniging (industriële eutrofiëring)	I. Invasieve soorten, ziektes	J. Modificatie van natuurlijke omstandigheden	K. Natuurlijke processen	L. Geologische processen, catastrofes	M. Klimaatverandering
1. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer binnen bestaande N2000 gebieden				L	M	L	L	H		H	M		
2. Terreinspecifieke omstandigheden in andere of toekomstige natuurterreinen (NNN)													
3. Terreinspecifieke omstandigheden, oppervlakte, kwaliteit en beheer buiten N2000 gebieden en NNN													
4. Grootschalige abiotische of biotische omstandigheden / processen in geheel NL								H		H			
5. Globale effecten (onder meer klimaat)													
6. Effecten buiten Nederland (broed-, doortrek- of overwinteringsgebieden)													H

Toelichting op knelpunten

Belangrijke knelpunten liggen in het onvoldoende ontwikkelen van jonge verlandingsstadia van lisdoddes en riet. Dat heeft te maken met een onnatuurlijk peilbeheer in samenhang met een toegenomen eutrofiëring (H, J), minder dynamiek en daardoor een snellere successie (K; Van der Hut *et al.* 2008). In deze waterrietzones heeft de grote karekiet zijn optimaal habitat. Door successie verdwijnt een deel van deze vegetaties (K; Van der Hut *et al.* 2008), tevens zijn door natuurontwikkelingsprojecten de omstandigheden in bestaande rietzones in kerngebieden van de soort verminderd (J; Foppen & Deuzeman 2007, Van der Hut *et al.* 2008) en vindt ook habitatvernietiging plaats voor recreatiedoeleinden (E; Loosdrechtse plassen).

De soort is gevoelig voor verstoring door verkeer en recreatie (D, L; Foppen & Deuzeman 2007). In het verleden speelde commerciële rietoogst een negatieve rol maar dat lijkt tegenwoordig in de bestaande leefgebieden niet meer zo te zijn (L). Er zijn aanwijzingen dat droogte in de Sahel een beperkende factor is en dat mogelijk ook verandering in landgebruik zoals het verdwijnen van tropisch oerwoud een negatieve impact heeft.

Conclusie

De kans dat de stand van de grote karekiet zich op de korte termijn (2027) zodanig herstelt dat de instandhoudingsdoelen worden gehaald zijn vrij klein. Er bestaat nog onzekerheid over wat nu precies de redenen zijn voor de gestage achteruitgang. Zeker is dat lokaal negatieve factoren in het broedgebied van invloed zijn en mogelijk daarbovenop ook nog factoren in het overwinteringsgebied in Afrika of op de trek. In principe zou het wel mogelijk moeten zijn om de hoeveelheid geschikt leefgebied behoorlijk te doen toenemen. Door de relatie met ook omstandigheden elders is het onduidelijk of het doel op langere termijn haalbaar is maar de stand moet wel substantieel kunnen toenemen.

Literatuur

- FOPPEN R.P.B. & DEUZEMAN S. 2007. De Grote karekiet in de noordelijke randmeren; een dilemma voor natuurontwikkelingsplannen!? *De Levende Natuur* 108: 20-26.
- VAN DER HUT R.M.G., FOPPEN R., BEEMSTER N., ROODBERGEN M. & DEUZEMAN S. 2008. Ruimte voor riet en moerasvogels in de noordelijke randmeren. Sturende factoren en beheermaatregelen voor kwalificerende moerasvogels. A&W rapport 1108, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.



In opdracht van:



Ministerie van Economische Zaken

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 7 410 410

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl



Deltares

Postbus 177
2600 MH Delft
T (088) 335 8273

E info@deltares.nl
I www.deltares.nl

