



Beoordeling provinciale Staat van Instandhouding van 12 broedvogelsoorten in Gelderland

Pauline Alefs,
Paul van Els,
Petra Verburg &
Rob Vogel

Sovon-rapport 2019/33



Beoordeling provinciale staat van instandhouding van 12 broedvogelsoorten in Gelderland

Pauline Alefs, Paul van Els, Petra Verburg & Rob Vogel



Dit rapport is samengesteld in opdracht van de
provincie Gelderland

≡ provincie
Gelderland

Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2019

Dit rapport is samengesteld in opdracht van provincie Gelderland

Wijze van citeren: Alefs P., van Els P., Verburg P. & Vogel R. 2019. Beoordeling provinciale staat van instandhouding van 12 broedvogelsoorten in Gelderland. Sovon-rapport 2019/33. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Illustratie omslag: Hans Schekkerman (Ransuil, Patrijs & Tureluur)

Opmaak: John van Betteray, Sovon Vogelonderzoek Nederland

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.

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Vraagstelling	3
1.3. Leeswijzer	3
1.4. Dankwoord en verantwoording	3
2. Begrippenkader	5
2.1. Beschermingsregime	5
2.2. De ‘Staat van Instandhouding’ van vogels	5
3. Methode bepaling actuele staat van instandhouding	7
3.1. Afbakening van de bestudeerde populaties	7
3.2. Methode bepaling van de landelijke staat van instandhouding	7
3.3. Methode bepaling van de provinciale staat van instandhouding	7
3.3.1. Beoordelingskader verspreiding	8
3.3.2. Beoordelingskader populatieomvang	9
3.3.3. Beoordelingskader leefgebied	10
3.3.4. Beoordelingskader toekomstperspectief	10
3.3.5. Beoordelingskader eindoordeel	11
4. Factsheets	12
5. Conclusies en aanbevelingen	13
5.1. Conclusies	13
5.2. Aanbevelingen	14
5.2.1. ANLb als sturingsmiddel	14
5.2.2. Ontheffingsverlening in relatie tot SvI	14
5.2.3. Planologische jaarrond-bescherming van leefgebied nodig?	15
5.2.4. Relatie met landelijke SvI van vogelsoorten	16
5.2.5. Toepassing van de factsheets in de toekomst	16
Literatuur	17
Bijlagen	18
Bijlage 1. Grutto	18
Bijlage 2. Kerkuil	27
Bijlage 3. Kievit	36
Bijlage 4. Kwartel	44
Bijlage 5. Merel	52
Bijlage 6. Patrijs	59
Bijlage 7. Ransuil	66
Bijlage 8. Scholekster	74
Bijlage 9. Tureluur	83
Bijlage 10. Veldleeuwerik	92
Bijlage 11. Watersnip	100
Bijlage 12. Wulp	108

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

De provincies zijn sinds de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming op 1 januari 2017 het bevoegd bezag voor de passieve en actieve soortenbescherming waaronder het beoordelen van ontheffingsaanvragen in het kader van ingrepen in de fysieke leefomgeving en schadebeleid. Bij het al dan niet kunnen verlenen van een ontheffing zijn de gevolgen voor de (gunstige) staat van instandhouding een belangrijk aandachtspunt. De provincie wil daarom van een aantal soorten van de Vogelrichtlijn en Habitatrictlijn weten wat de 'gezondheid' van de populatie van Gelderland is. Om die reden is Arcadis verzocht inzicht te geven in de provinciale staat van instandhouding van 13 soorten van de Vogelrichtlijn en 12 soorten van de Habitatrictlijn (Goutbeek 2018). Als vervolgstap heeft de provincie nu aan Sovon en aan de Zoogdierverseniging (namens de soortenorganisaties) gevraagd om dit in beeld te brengen voor voor resp. 12 vogelsoorten en 24 soorten zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten.

1.2. Vraagstelling

De provincie Gelderland heeft Sovon gevraagd om:

- een rapport met factsheets over de staat van instandhouding van 12 soorten broedvogels in Gelderland en
- een advies over ontheffingsaanvragen en een beleidsadvies voor de betreffende soorten in relatie tot de provinciale staat van instandhouding.

NB. De provincie heeft de Zoogdierverseniging (namens de soortenorganisaties) gevraagd om hetzelfde te doen voor de 24 soorten zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten. Aangezien de resultaten hier-

van in een apart rapport opgeleverd worden, zal hier in de hiernavolgende tekst niet nader op worden ingegaan.

1.3. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit rapport wordt toelichting gegeven op relevante begrippen en definities. In hoofdstuk 3 staat de methode beschreven die is gevolgd bij het vaststellen van de provinciale staat van instandhouding van de twaalf broedvogelsoorten. In hoofdstuk 4 zijn de twaalf soorten genoemd waarvan de beoordeling van de staat van instandhouding in factsheets is beschreven. Deze factsheets zijn te raadplegen in de bijlagen. Daarbij wordt ook ingegaan op de beoordeling van ontheffingsaanvragen en op beleidsmaatregelen die voor de soort in kwestie nodig of wenselijk zijn. Hoofdstuk 5 gaat in op de belangrijkste aandachtspunten en conclusies en op de aanbevelingen die voortvloeien uit dit rapport.

1.4. Dankwoord en verantwoording

Naast de auteurs hebben ook John van Betteray (omslag), André van Kleunen (collegiale toets beoordeling provinciale staat van instandhouding en methodiek), Ruud Foppen (collegiale toets beoordeling provinciale staat van instandhouding) Maja Roodbergen (collegiale toets Kievit), Christian Kampichler (modellering provinciale aantalsschattingen) en Henk Sierdsema (modellering en cartografie kilometerhok-onderzoek) bijdragen geleverd aan het rapport. Voor de gegevens over Kerkuilen werd mede gebruik gemaakt van de expertise van vrijwilligers van de Kerkuilenwerkgroep Nederland.

2. Begrippenkader

2.1. Beschermingsregime

De Vogelrichtlijn (Richtlijn 2009/147/EG) van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand is een herziening van de Vogelrichtlijn die in 1979 voor het eerst werd gepubliceerd. De Vogelrichtlijn heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europees grondgebied van de lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is (artikel 1, eerste lid Vogelrichtlijn). De richtlijn is van toepassing op vogels, hun eieren, hun nesten en hun leefgebieden (artikel 1, tweede lid Vogelrichtlijn). De lidstaten dienen alle nodige maatregelen te nemen om de populatie van de in artikel 1 bedoelde soorten 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 de economische en recreatieve eisen (artikel 2 Vogelrichtlijn).

De beschermingsbepalingen uit de Vogelrichtlijn zijn in Nederland tezamen met de bepalingen uit de Habitatrictlijn en de conventies van Bern en Bonn geïmplementeerd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Het beschermingsregime voor vogels (de soorten van de Vogelrichtlijn) is beschreven in artikel 3.1 van de Wnb:

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Jaarrond beschermde nesten

Bovenop de Wnb zijn van bepaalde vogelsoorten de nesten en de directe functionele omgeving jaarrond beschermd op basis van de beleidsregel die hiervoor geldt (RVO 2009; Provincie Gelderland 2019). Deze lijst is als zodanig niet opgenomen in de Wnb.

Formeel gaat het om een provinciale beleidsregel waarin de bescherming nader wordt ingevuld. De landelijke lijst is door de provincies Limburg (2017) en Overijssel (2019) inmiddels aangepast naar de provinciale situatie.

Rode Lijst van bedreigde Nederlandse broedvogels

De Minister van LNV heeft in november 2017 de nieuwe 'Rode Lijst vogels' gepubliceerd (Staatscourant 2017, 68427). Op de lijst staan 87 soorten, ofwel 44% van alle vogelsoorten die in Nederland broeden. Hieronder vinden zich zeven soorten waarvoor in dit rapport factsheets zijn opgesteld: Grutto (gevoelig), Patrijs (bedreigd), Ransuil (kwetsbaar), Tureluur (gevoelig), Veldleeuwerik (gevoelig), Watersnip (bedreigd) en Wulp (kwetsbaar). De Rode Lijst-status draagt indirect bij aan de bescherming van soorten door de aandacht te vestigen op soorten die bedreigd worden of kwetsbaar zijn. De Rode Lijst fungeert ook als graadmeter voor de effectiviteit van het natuurbeleid (van Kleunen *et al.* 2017). De verplichting tot behoud en herstel van een gunstige staat van instandhouding van Rode Lijst-soorten is bovendien vastgelegd in de Wet natuurbescherming:

Artikel 1.12

1. c.) Gedeputeerde staten van de provincies dragen, ieder in hun provincie, tezamen zorg voor het nemen van de nodige maatregelen voor het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende van nature in Nederland in het wild voorkomende dier- en plantensoorten, bedoeld in artikel 1.5, vierde lid.

Artikel 1.5

4. De nationale natuurvisie biedt, in de vorm van *rode lijsten*, inzicht in de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende dier- en plantensoorten die van nature in Nederland voorkomen.

2.2. De 'Staat van Instandhouding' van vogels

Het doel van de Habitatrictlijn (Richtlijn 1992/43/EEG) van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna is bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit in de lidstaten door bescherming van habitats en soorten die van Europees belang zijn (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit 2019). In artikel 1-i wordt de staat

van instandhouding van een soort gedefinieerd: “*het effect van de som van de invloeden die op de betrokken soort inwerken en op lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de verspreiding en de grootte van de populaties van die soort op het in artikel 2 bedoelde grondgebied.*” (Habitatrichtlijn 1992). In artikel 2 wordt beschreven met welk doel dit gebeurt. “*De op grond van deze richtlijn genomen maatregelen beogen de natuurlijke habitats en de wilde dier- en plantensoorten van communautair belang in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen.*” (artikel 2, tweede lid Habitatrichtlijn).

De Vogelrichtlijn bezigt het begrip ‘staat van instandhouding’ niet, maar beschrijft in artikel 2 het volgende met betrekking 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*” (Vogelrichtlijn 2009). In de Wnb komt het begrip slechts sporadisch voor in de context van vogels, bijvoorbeeld: “*Gedeputeerde staten van de provincies dragen, ieder in hun provincie, tezamen zorg voor het nemen van de nodige maatregelen voor: a. de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen en leefgebieden in voldoende gevarieerdheid voor alle in Nederland natuurlijk in het wild levende vogelsoorten en in het bijzonder de vogelsoorten, genoemd in bijlage I bij de Vogelrichtlijn, en de niet in die bijlage genoemde geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten...*” (artikel 1.12(1)(a)). Bastmeijer (2018), die het begrip ‘Gunstige Staat van Instandhouding’ (GSvI) in opdracht van de Provincie Gelderland en Utrecht, en in afstemming met de Provincie Overijssel, verhelderde, concludeert dat aangenomen mag worden dat “*...de eis van het in een GSvI brengen en behouden ook van toepassing is op vogels.*” Bastmeijer (2018) concludeert ook: “*In het kader van ontheffingsverlening geldt echter de voorwaarde dat ontheffingsverlening niet zal leiden tot verslechtering van de*

staat van instandhouding van de desbetreffende soort.” Kortom: voor de bepaling en handhaving van instandhoudingsmaatregelen door het Rijk en de Provincies, is informatie nodig over de staat van instandhouding van vogelsoorten.

In de Wnb worden zowel “verslechtering” van de staat van instandhouding (art. 3.3, 4e lid aanhef en onder c) als “wezenlijke invloed” op de staat van instandhouding (art. 3.1, 5e lid) ontoelaatbaar geacht. Inhoudelijk komen die begrippen op hetzelfde neer.

De (indicatieve) landelijke staat van instandhouding van vogels in Nederland, is bepaald voor vogelsoorten waarvoor geen Natura 2000-gebieden zijn aangewezen door Vogel *et al.* (2013) en voor vogelsoorten waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen door Foppen *et al.* (2016). Deze twee rapporten vormen de basis voor de staat van instandhouding die Sovon op de website per soort presenteert. Een juridisch vraagstuk met betrekking tot het Kieviteierrapen leidde er in 2015 toe dat Sovon voor het eerst de provinciale staat van instandhouding van een vogelsoort onderzocht (Teunissen 2015). De conclusies van Bastmeijer (2018) vormen een ondergrond voor provincies om deze werkwijze navolging te geven voor andere vogelsoorten. Gelderland is de eerste provincie die de provinciale staat van instandhouding voor meerdere soorten liet uitwerken. Resultaat daarvan is het rapport van Goutbeek (2018). Om ervoor te zorgen dat de uitwerking van de provinciale staat van instandhouding van vogelsoorten vergeleken kan worden met de landelijke staat van instandhouding van diezelfde vogelsoorten, heeft Sovon besloten om in dit rapport aan te sluiten bij de methode die gebruikt is voor het bepalen van de landelijke staat van instandhouding van vogels (Foppen *et al.* 2016; Vogel *et al.* 2013). Deze methode wijkt op een aantal punten af van de methode van Goutbeek (2018). De methode die bij Sovon gebruikt wordt voor het bepalen van de (provinciale) staat van instandhouding staat toegelicht in het volgende hoofdstuk.

3. Methode bepaling actuele staat van instandhouding

3.1. Afbakening van de bestudeerde populaties

Voor dit rapport is de provinciale staat van instandhouding bepaald van de broedvogelpopulaties van twaalf vogelsoorten. De resultaten zijn niet van toepassing op andere populaties, zoals overwinteraars of doortrekkers.

3.2. Methode bepaling van de landelijke staat van instandhouding

Voor dit rapport zijn de conclusies van Vogel *et al.* (2013) en Foppen *et al.* (2016) ten aanzien van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten gebruikt. Deze gegevens zijn echter toe aan herziening en daarom zijn de conclusies opnieuw tegen het licht gehouden, gebruik makende van de meest recente trends (t/m 2017, voortkomend uit het Netwerk Ecologische Monitoring) en verspreidingsgegevens (voortkomende uit de recente Vogelatlas, Sovon 2018). Hierbij is de methode gebruikt die staat beschreven in paragraaf 3.3. Indien op basis van deze gegevens verwacht wordt dat de huidige landelijke staat van instandhouding verschilt van de eerder door Vogel *et al.* (2013) en Foppen *et al.* (2016) bepaalde staat van instandhouding, dan is dat aangegeven in de factsheets. Een update van de lan-

delijke staat van instandhouding is echter niet uitgewerkt, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met het Rijk en de provincies.

3.3. Methode bepaling van de provinciale staat van instandhouding

In het Natura 2000 doelendocument (LNV 2006) is voor het eerst de staat van instandhouding van diverse vogelsoorten beschreven. Daarbij heeft men aansluiting gezocht bij de stoplichtbenadering zoals die in EU-verband is ontwikkeld ten behoeve van rapportageverplichtingen. Centraal hierin staat de beoordeling van trends in verspreiding, populatie, leefgebied en het toekomstperspectief (LNV 2006) (tabel 1).

Per aspect wordt een score toegekend: gunstig (groen), matig ongunstig (oranje), zeer ongunstig (rood) en onbekend (grijs) op basis van criteria (zie tabel 1). De totaalbeoordeling, die gezien kan worden als dé staat van instandhouding van de soort, wordt bepaald door het meest negatief gescoorde onderdeel (tenzij twee of meer aspecten 'onbekend' zijn; zie onderste rij van tabel 1). Bij de uitwerking van de provinciale staat van instandhouding van de twaalf broedvogelsoorten in Gelderland is geprobeerd om

Tabel 1. Methode bepaling staat van instandhouding soorten (LNV 2006)

Aspect	Staat van instandhouding (SVI)			
	Gunstig	Matig 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* 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* 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'

* Binnen een tijdvak te definiëren door de lidstaat

dicht bij deze methode te blijven en om hiervan alleen af te wijken op grond van de specifieke (ecologische) omstandigheden die voor vogels gelden, conform Foppen *et al.* (2016).

In het Natura 2000 doelendocument staat beschreven: “*De staat van instandhouding wordt nadrukkelijk gerelateerd aan een gunstige referentie (niveau gunstige staat van instandhouding).*” (LNV 2006). Voor soorten van de Habitatrictlijn zijn gunstige referentiewaarden (Favourable Reference Values (FRV’s)) bepaald voor de populatiegrootte en range (Ottburg & van Swaay 2014). Dit is gedaan op basis van een wetenschappelijke, ecologische benadering en onder de voorwaarde dat de gunstige referentie een waarde moet hebben die tenminste gelijk staat aan de situatie ten tijde van de inwerkingtreding van de Habitatrictlijn (voor Nederland: 1994) (Ottburg & van Swaay 2014). Voor soorten van de Vogelrichtlijn is nog geen gunstige referentiewaarde bepaald. De Vogelrichtlijn is in 1979 inwerking getreden. Analoog aan de bepaling van de gunstige referentie van de soorten van de Habitatrictlijn, zou dat betekenen dat de gunstige referentie van een vogelsoort bepaald moet worden door de populatieomvang en het verspreidingsgebied uit 1979 te gebruiken, tenzij wetenschappelijke of ecologische argumenten reden geven om daarvan af te wijken. In de praktijk blijkt voor vogelsoorten dat databeschikbaarheid mede bepalend is voor het vaststellen van de gunstige referentiewaarde. In paragraaf 3.3.1 en 3.3.2 wordt toegelicht hoe de gunstige referentiewaarden in dit project bepaald zijn.

Per aspect wordt hieronder beschreven welke data gebruikt zijn en op welke wijze de criteria zijn toegepast om tot conclusies te komen over de provinciale staat van instandhouding.

3.3.1. Beoordelingskader verspreiding

Beoordeling van het aspect verspreiding is gedaan door de trend in het areaal, dat bezet is door een soort als broedgebied, binnen de provincie te beoordelen in combinatie met een vergelijking van de hui-

dige verspreiding met de gunstige referentiewaarde voor de verspreiding (tabel 2).

Voor het beoordelen van de trend in verspreiding is gebruik gemaakt van de ontwikkeling in het aantal bezette kilometerhokken in de provincie tijdens de atlasperioden 1998-2000 (Sovon 2002) en 2013-2015 (een belangrijke kanttekening bij de meest recente atlasperiode is dat in 2016 in Gelderland nog aanvullende telwerkzaamheden zijn gedaan, waardoor de periode in feite tot en met het broedseizoen van 2016 loopt) (Sovon 2018). Een bezet kilometerhok is een oppervlakte van 1x1 km waar broedterritoria van de soort zijn vastgesteld tijdens kilometerhokonderzoek. Bij kilometerhok-onderzoek wordt een aselechte steekproef van acht kilometerhokken, die binnen één atlasblok gelegen zijn, onderzocht. Elk atlasblok is viermaal precies één uur bezocht, waarbij zeldzame soorten ingetekend op kaart, schaarse soorten werden geturfd en algemene soorten aangekruist. Voor schaarse soorten is deze methode slechts indicatief en niet doorslaggevend, omdat de kans dat een dergelijke soort tijdens kilometerhokonderzoek wordt gedetecteerd klein is. Voor schaarse soorten is daarom gebruik gemaakt van de trend in het aantal bezette atlasblokken (5x5 km) tijdens de atlasperioden 1998-2000 (Sovon 2018) en 2013-2015 (Sovon 2018). In tegenstelling tot het kilometeronderzoek is het onderzoek op atlasblokschaal wel vlakdekkend; in principe zijn alle atlasblokken onderzocht op aanwezige broedvogels. Conform de criteria in tabel 1 werd de grens voor het beoordelen van de verspreidingstrend gelegd op een afname van 1% per jaar (tabel 2).

Voor het vergelijken van de huidige verspreiding met de gunstige referentiewaarde voor de verspreiding, werd gebruik gemaakt van het aantal atlasblokken in de provincie tijdens atlasperioden 1973-1977 (Teixeira 1979) en 2013-2015 (Sovon 2018). De grens voor het oordeel ‘zeer ongunstig’ lag hierbij op een afname van 10% van het huidige areaal (hier geoperationaliseerd als het aandeel atlasblokken in 2013-2015) ten opzichte van de ‘gunstige referentie’

Tabel 2. Criteria voor beoordeling van het aspect verspreiding (naar Foppen *et al.* 2016, met aanpassingen naar aanleiding van tabel 1).

Oordeel	Beschrijving
Onbekend	Geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Gunstig	Trend in verspreiding is stabiel of positief én areaal is stabiel of toegenomen ten opzichte van gunstige referentie
Matig ongunstig	Trend in verspreiding is negatief met een afname van minder dan 1% per jaar en/of areaal is negatief ten opzichte van gunstige referentie
Zeer ongunstig	Trend in verspreiding is negatief met een afname van meer dan 1% per jaar OF areaal is meer dan 10% minder dan gunstige referentie

Tabel 3. Criteria voor beoordeling van het aspect populatieomvang (naar Foppen et al. 2016).

Oordeel	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.

(hier geoperationaliseerd als het aandeel atlasblokken in 1973-1977, tenzij wetenschappelijke of ecologische argumenten aanleiding geven om een de populatieomvang in een andere periode als referentiewaarde te gebruiken). De verspreidingsgegevens uit atlasperiode 1973-1977 zijn gebruikt als gunstige referentie, omdat deze atlasperiode dicht bij het jaar van inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn ligt. Uitgangspunt hierbij was dat de gegevens uit 1973-1977 representatief zijn voor de verspreiding in 1979.

3.3.2. Beoordelingskader populatieomvang

Beoordeling van het aspect populatieomvang is gedaan door de trend in de populatie binnen de provincie te beoordelen in combinatie met een vergelijking van de huidige populatieomvang met de gunstige referentie voor de populatieomvang en gegevens over demografie (tabel 3).

Voor het beoordelen van de populatietrend is gebruik gemaakt van de provinciale aantaltrend (t/m 2017, voortkomend uit het Netwerk Ecologische Monitoring). De trend is geïndexeerd op 1990, omdat broedvogels sinds dat jaar betrouwbaar gemonitord worden. Bij de beoordeling van de trend is allereerst bepaald of de trend significant is. Daarna is beoordeeld met hoeveel procent de trend afneemt. De trendontwikkeling op de lange termijn was hierbij leidend.

Voor het vergelijken van de huidige populatieomvang met de gunstige referentiewaarde voor de populatieomvang werden in het kader van dit project provinciale aantallen geschat voor Gelderland. Deze aantallen betreffen een percentage van de landelijke aantallen die weergegeven zijn in de meest recente Vogelatlas (2013-2015; met aanvullingen uit 2016). De percentages voor de aantalschattingen werden geschat op basis van de voor de Vogelatlas (Sovon 2018) gemaakte kaarten van de relatieve dichtheden van enkele soorten. Deze kaarten zijn gemaakt met de modelleertechniek 'random forest' (Boulesteix *et al.* 2012) door het verband te bepalen tussen de

aantallen in de onderzochte kilometerhokken en de betreffende omgevingskenmerken (aandelen van habitattypen in en rondom een kilometerhok, grondsoort, klimaat etc.) en telomstandigheden (tijd van de dag, dagnummer (sinds 1 januari) enzovoort) en dit verband te projecteren op alle kilometerhokken van Nederland. Elk kilometerhok kan vervolgens worden toegewezen aan een provincie (met wat onregelmatigheden aan de provinciegrenzen). Voor elke provincie is vervolgens de som van de relatieve dichtheden in haar kilometerhokken als aandeel van de som van heel Nederland uitgedrukt.

Hoewel analoog aan de Habitatrichtlijn voor vogelsoorten het jaar van inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (1979) bepalend is voor de gunstige referentiewaarde, zijn weinig betrouwbare gegevens met betrekking tot de provinciale populatieomvang van vogelsoorten in 1979 beschikbaar. Daarom werd voor het berekenen van de gunstige referentiewaarde gebruik gemaakt van de huidige provinciale aantallen en gemiddelde trendindexen over de eerste drie jaren van betrouwbare monitoring. Voor broedvogels betreft dit de periode 1990-1992. Echter, voor sommige weidevogels geldt dat het aantal gemonitorde proefvlakken flink toegenomen is sinds 1992 en aangezien de resultaten hierdoor betrouwbaarder worden, is voor weidevogels de periode 1992-1994 aangehouden. Voor zeer sterk fluctuerende soorten is een gemiddelde over een periode van vijf jaar aangehouden (1990-1994), om de kans op vertekening door invasie-jaren te verkleinen. Uitgangspunt bij het gebruiken van de populatieomvang uit de jaren negentig was dat de aantallen in deze periode vergelijkbaar waren met de aantallen in 1979. Om deze aanname te controleren zijn de landelijke trends uit de Vogelatlas (Sovon 2018) over de periode 1975-2015 bekeken en is geprobeerd in te schatten in hoeverre de aantallen 1979 gelijk zijn aan de aantallen begin jaren negentig. Tot slot werd gecontroleerd of deze aanname ook voor Gelderland geldt, door gebruik te maken van historische gegevens over de vogelstand in Gelderland, zoals Lensink 1993.

Tabel 4. Criteria voor beoordeling van het aspect leefgebied (naar Foppen et al. 2016).

Oordeel	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

De demografie (voortplanting, overleving en leeftijdsopbouw) werd als gunstig beoordeeld indien op grond van de huidige demografie (gemiddelde in afgelopen 5-6 jaar) een stabiele of toenemende populatie kan worden verwacht. Hiertoe werden literatuurbronnen geraadpleegd (bijv. Ens *et al.* 2011; Teunissen *et al.* 2015). Een belangrijke kanttekening hierbij is dat dergelijke informatie zeer zelden op provinciaal niveau beschikbaar is. Indien de informatie wel werd gebruikt bij het beoordelen van de provinciale staat van instandhouding, dan werd dit gedaan vanuit de veronderstelling dat het aanneemelijk is dat de informatie ook van toepassing is op Gelderland.

3.3.3. Beoordelingskader leefgebied

Het leefgebied van een soort werd bepaald op basis van literatuuronderzoek en expert judgement, conform de methode van Foppen *et al.* (2016). Vervolgens werd, indien mogelijk, de trend in oppervlakte van het leefgebied bepaald met gegevens van het CBS (statline.cbs.nl). Daarnaast werden de belangrijkste kwaliteitsaspecten benoemd en indien beschikbaar werd ook hierbij een trend beschreven.

3.3.4. Beoordelingskader toekomstperspectief

Het toekomstperspectief van een soort werd bepaald op basis van drie aspecten, conform de methode van Foppen *et al.* (2016), met enkele aanpassingen in de criteria voor de beoordeling:

1. De belangrijkste drukfactor(en) voor de soort en de ontwikkeling van die drukfactoren werd beschreven op basis van literatuuronderzoek en expert judgement. Om consistentie in terminologie na te streven, is gebruik gemaakt van een vastgelegd overzicht van drukfactoren (Denneman & Foppen, *in prep.*).
2. De belangrijkste maatregel voor herstel/behoud werd beschreven, alsmede de verwachte ontwikkeling van de uitvoering van die maatregelen in voldoende omvang. Hierbij werd bijvoorbeeld gebruik gemaakt van het provinciale natuurbeheerplan, evaluaties van landbouwbeleid en agrarisch natuurbeheer enzovoort.
3. Het geprojecteerde aantal in 2030 in vergelijking met de gunstige referentiewaarde voor de populatie, door de jaarlijkse verandering van de korte termijntrend (10 jaar trend) door te trekken naar 2030 en dit te vergelijken met de gunstige referentiewaarde (uitgedrukt als % verschil).

Waar Foppen *et al.* (2016) voor het conclusieoordeel van dit aspect conservatief scoorde en alleen gebruik maakte van Onbekend, Gunstig of Matig ongunstig ("omdat er een vrij grote onzekerheid zit in de inschattingen", Foppen *et al.* 2016), is ervoor gekozen om in deze uitwerking dichtbij de methode uit het Natura 2000 doelendocument te blijven en het aspect wél als 'zeer ongunstig' te beoordelen indien daar voldoende aanleiding voor is (zie voor criteria tabel 5).

Tabel 5. Criteria voor beoordeling van het aspect toekomstperspectief (naar Foppen et al. 2016, met aanpassingen naar aanleiding van tabel 1).

Oordeel	Beschrijving
Onbekend	Geen of onvoldoende betrouwbare informatie
Gunstig	Minimaal één van de gescoorde aspecten is gunstig én de prognose voor het aantal in 2030 ten opzichte van de gunstige referentie voor de populatieomvang is positief (>25% boven gunstige referentie) OF beide aspecten zijn matig ongunstig, maar het aantal in 2030 ten opzichte van de gunstige referentie voor de populatieomvang is positief (>25% boven gunstige referentie)
Matig ongunstig	Minimaal één van de gescoorde aspecten is matig of zeer ongunstig of onbekend én de prognose voor het aantal in 2030 ten opzichte van de gunstige referentie voor de populatieomvang is stabiel of negatief (>25% boven gunstige referentie)
Zeer ongunstig	Minimaal één van beide aspecten is matig of zeer ongunstig én de prognose voor het aantal in 2030 ten opzichte van de gunstige referentie voor de populatieomvang is negatief (>25% onder gunstige referentie)

3.3.5. Beoordelingskader eindoordeel

De samenvattende score per soort is tot stand gekomen via een 'one-out-all-out' benadering, conform de eerdere aanpak in 2006 (LNV 2006) en 2016 (Foppen *et al.* 2016). De deelscores leveren een con-

clusie-oordeel per aspect: Populatie, Verspreiding, Leefgebied en Toekomstperspectief. Het aspect met de meest negatieve deelscore bepaalt het eindoordeel van de provinciale staat van instandhouding.

4. Factsheets

De Factsheets van 12 broedvogelsoorten waarvan de staat van instandhouding in de provincie Gelderland is beschreven, zijn weergegeven in bijlage 1 t/m 12. Hierbij wordt ook nader ingegaan op de voorwaarden waarvoor een ontheffing kan worden verleend en op noodzakelijke of gewenste beleidsmaatregelen.

Het gaat om de volgende soorten:

1. Grutto
 2. Kerkuil
 3. Kievit
 4. Kwartel
 5. Merel
 6. Patrijs
 7. Ransuil
 8. Scholekster
 9. Tureluur
 10. Veldleeuwerik
 11. Watersnip
 12. Wulp
-

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1. Conclusies

In de factsheets is van 12 broedvogelsoorten de staat van instandhouding in de provincie Gelderland beschreven. De essentie in relatie tot de ontheffingsverlening is samengevat in de onderstaande tabel.

Tabel 6. Belangrijkste conclusies uit de factsheets

Soort	Actuele SvI in NL	Actuele SvI in Gld	Gem. jaartrend (Gld)	Situatie na 2030	Beleidsinstrumenten	Conclusies m.b.t. ontheffingen
Grutto	zeer ongunstig	zeer ongunstig	-4,7%	Duurzaam voortbestaan als brv in Gld in gevaar zonder additionele maatregelen	SNL, ANLb, PRV, (streef) peil-besluiten	Veerkracht niet op orde. Jaarrond bescherming leefgebied. Compensatie vooraf.
Kerkuil	gunstig	gunstig	2,9%	Gunstige perspectieven voor duurzame populatie	SNL, ANLb	Nestlocaties blijven kwetsbaar, sterfte door verkeer is risico
Kievit	zeer ongunstig	zeer ongunstig	-4,4%	Halvering, veerkracht provinciale populatie onduidelijk	SNL, ANLb	Jaarrond bescherming belangrijk leefgebied. Compensatie vooraf.
Kwartel	matig ongunstig	zeer ongunstig	-11,0%	Duurzaam voortbestaan als brv in Gld mogelijk in gevaar zonder additionele maatregelen	SNL, ANLb	Elke verharding zandwegen e.d. leidt tot verslechtering SvI
Merel	gunstig	gunstig	-0,6%	Gunstige perspectieven voor duurzame populatie	n.v.t.	n.v.t.
Patrijs	zeer ongunstig	zeer ongunstig	-17,0%	Duurzaam voortbestaan als brv in Gld in gevaar zonder additionele maatregelen	ANLb	Elke kwaliteitsafname actueel leefgebied w.o. verharding zandwegen e.d. leidt tot verslechtering SvI
Ransuil	zeer ongunstig	zeer ongunstig	-9,0%	Sterke populatieafname en areaalkrimp	ANLb	Sterfte door verkeer is risico. Maatregelen voor muizeneters (mitigatie) zijn mogelijk en perspectiefvol.
Scholekster	zeer ongunstig	zeer ongunstig	-3,3%	Marginaal bestaan (verbrokkelde verspreiding, lage aantallen)	ANLb	Jaarrond bescherming belangrijk leefgebied. Compensatie vooraf.
Tureluur	zeer ongunstig	zeer ongunstig	-4,7%	Duurzaam voortbestaan als brv in Gld mogelijk in gevaar zonder additionele maatregelen	SNL, ANLb, PRV, (streef) peil-besluiten	Jaarrond bescherming belangrijk leefgebied. Compensatie vooraf.
Veldleeuwerik	zeer ongunstig	zeer ongunstig	-2,7%	Marginaal bestaan (verbrokkelde verspreiding, lage aantallen), mogelijk gunstiger op heidevelden	SNL, ANLb	Jaarrond bescherming belangrijk leefgebied. Compensatie vooraf.
Watersnip	zeer ongunstig	zeer ongunstig	-19,1%	Duurzaam voortbestaan als brv in Gld in gevaar zonder additionele maatregelen	SNL, ANLb, PRV, (streef) peil-besluiten	Elke ontwikkeling die hydrologisch herstel in de weg staat leidt tot verslechtering SvI
Wulp	zeer ongunstig	zeer ongunstig	0,0%	Veerkracht provinciale populatie onduidelijk	SNL, ANLb	Jaarrond bescherming belangrijk leefgebied. Compensatie vooraf.

Van tien van de twaalf soorten is de staat van instandhouding dus zeer ongunstig, waarbij de situatie ook ongunstiger is dan landelijk. Dat laatste komt wat weidevogels betreft ook omdat de provincie wat verder weg ligt van de belangrijke concentraties in de veenweidegebieden van Laag-Nederland. Afname begint in de regel wat meer aan de randen van de belangrijke gebieden en niet in de kern, een basisprincipe dat al lang geleden beschreven is (Grinnell 1922) en waar in het werkveld nog steeds brede consensus over bestaat.

5.2. Aanbevelingen

De provincie Gelderland heeft Sovon verzocht om een beknopt advies te geven hoe de informatie over de provinciale SvI aangewend kan worden bij de beoordeling van ontheffingsaanvragen. In deze paragraaf wordt hierop in algemene zin ingegaan. Soortspecifieke informatie over dit onderwerp is terug te vinden in de factsheets. Omdat de ontheffingsverlening als uitvloeisel van de passieve soortenbescherming niet los gezien kan worden van het beleid (actieve soortenbescherming), wordt daar in deze paragraaf ook op ingegaan.

5.2.1. ANLb als sturingsmiddel

Er is brede consensus dat ANLb kan worden ingezet als instrument om de achteruitgang van agrarische vogelsoorten te keren. Dit wordt jaarlijks uitgewerkt in het provinciale Natuurbeheerplan, waar geen planologische consequenties of bindende regels voor burgers uit voortvloeien. Gestreefd wordt om ANLb in te zetten in de meest kansrijke gebieden voor stabiele populaties (Provincie Gelderland 2018). Op de leefgebiedenkaarten (zoals open grasland) worden de doelstellingen voor specifieke soorten of soortgroepen binnen de agrarische beheertypen *niet* aangeduid. De leefgebieden zijn ruim begrensd met dien verstande dat bij weidevogelbeheer een instapeis wordt gehanteerd (minimaal 10 paar Grutto/100 ha of minimaal 50 paar weidevogels/100 ha, Provincie Gelderland 2018).

Omdat ANLb gebeurt op basis van vrijwilligheid kan het uiteraard voorkomen dat ANLb niet kan worden ingezet op locaties waar weide- en akkervogels geconcentreerd buiten het Gelders Natuurnetwerk (GNN) voorkomen. Dat geldt ook voor het provinciaal Actieplan Akker- en weidevogels, waarbij extra leefgebieden worden begrensd ten behoeve van Grutto, Kievit en Patrijs. Ook hiervoor gelden criteria. De gebieden die in het kader van het Actieplan zijn begrensd overlappen maar ten dele met concentratiegebieden van weide- en akkervogels buiten en

binnen het GNN. Onduidelijk is welke deel van de concentratiegebieden nu aanvullend beheer plaatsvindt en waar niet of beperkt, en wat daar de consequenties van zijn. De inspanningen binnen en buiten het GNN zijn in het provinciale Natuurbeheerplan ook niet in samenhang beschouwd.

Zonder de voornoemde informatie worden Gedeputeerde Staten (GS) van Gelderland ons inziens niet voldoende in staat gesteld om te beoordelen of het gerichte beheer op het vlak van weide- en akkervogels in de provincie effectief is en of kansen worden gemist. Dit is een belangrijk aandachtspunt in het licht van de verplichtingen die GS is aangegaan om kwetsbare soorten waarvan Gelderland een internationaal vertegenwoordigt in een gunstige staat van instandhouding te houden of brengen.

5.2.2. Ontheffingsverlening in relatie tot SvI

Provincies kunnen voorkomen dat de staat van instandhouding van vogelsoorten verslechtert door middel van effectief natuurbeheer, maar ook door het geïnformeerd verlenen van ontheffingen. Immers, artikel 3.3.1 van de Wnb luidt: *“Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren”* en artikel 3.3.4.c van de Wnb luidt: *“de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.”* Een matig of zeer ongunstige provinciale staat van instandhouding kan zijn weerslag hebben op de landelijke staat van instandhouding. De factsheets bieden soortspecifieke informatie over de provinciale staat van instandhouding en kunnen de gebruiker snel inzicht geven in de benodigde informatie voor het al of niet verlenen van ontheffing en de risico's die dit met zich meebrengt.

Bij de beoordeling van ontheffingsaanvragen is het van belang dat de aanvrager informatie aanlevert waarin beschreven staat welke activiteit uitgevoerd zal worden en welke effecten dit heeft op beschermde soorten. Dat betekent dat de aanvrager moet (laten) inventariseren of sprake kan zijn van een overtreding van één of meer verbodsbepalingen van de soortbescherming in de natuurwetgeving. In de praktijk betekent dit dat – in het juiste seizoen – geïnventariseerd moet worden welke soorten voorkomen in het plangebied, welke functies het gebied voor de soort vervult, hoe groot de populatie ter plekke is, of de voorgenomen activiteiten tot een overtreding leiden en waar en wanneer eventuele maatregelen ten gunste van de soort kunnen worden genomen (BIJ12 2017). Aangezien dit altijd maat-

werk betreft, is het van belang dat de werkzaamheden per geval worden uitgevoerd door een ervaren deskundige. Algemene adviezen ten aanzien van (mitigerende en compenserende) maatregelen ten gunste van de soort zijn daarom in de factsheets niet weergegeven.

Indien een soort (provinciaal) in zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert dan is dat een aanwijzing dat de veerkracht niet op orde is. Dat is met zekerheid het geval als de populatie nog steeds afneemt. In die situatie kan elke ontwikkeling die kan leiden tot een tijdelijke of permanente afname van oppervlakte en/of kwaliteit van actueel bezet leefgebied leiden tot een verdere verslechtering van de staat van instandhouding. Dat betekent dat in die situatie altijd nadere mitigerende of compenserende maatregelen nodig zijn die ertoe leiden dat er redelijkerwijs geen effect kan restereren. In de factsheets en tabel 5.1 is daar nader op ingegaan, waarbij benadrukt moet worden dat de maatregelen niet alleen soortspecifiek, maar ook locatiespecifiek moeten worden ingevuld. Daarbij zijn ook de abiotische condities van belang. Mitigatie of compensatie bij de Watersnip is bijvoorbeeld alleen perspectiefvol als aan de hydrologische voorwaarden (hoge grondwaterstand) wordt voldaan.

5.2.3. Planologische jaarrond-bescherming van leefgebied nodig?

Veel activiteiten die kunnen leiden tot een verslechtering van de staat van instandhouding van vogels zijn in de huidige praktijk vrijgesteld van onthefingsplicht. Daaronder behoren veel vormen van bestendig gebruik, beheer en onderhoud van terreinen die tevens belangrijke leefgebieden van vogels zijn. Hieronder valt ook regulier gebruik van agrarische gronden, wat zodanig geïntensiveerd is dat er daardoor een serieus risico bestaat dat kenmerkende boerenlandvogelsoorten op (middel)lange termijn uit Gelderland zullen verdwijnen als broedvogel. In de factsheet van de Grutto is aangegeven dat behoud van deze soort in de resterende broedgebieden waarschijnlijk geen kans van slagen heeft zolang grasland gemaaid kan worden in de broedperiode. Er komen daardoor eenvoudigweg te weinig jongen groot. Nestbescherming volstaat niet omdat de oudervogels met kuikens snel gaan zwerven. Beleidsinstrumenten zoals ANLb bieden mogelijkheden om de achteruitgang te remmen of te keren, maar het is de vraag of dit gaat slagen zo lang dit niet gebeurt op de locaties waar dit zou moeten.

Het voortduren van de huidige populatieafnames van weidevogels met veelal enkele procenten per jaar raakt aan de verplichtingen die Gedeputeerde

Staten van de provincies zijn aangegaan. Voor de kritische boerenlandvogels waaronder de Grutto zijn dus nadere maatregelen nodig om deze als broedvogel voor Gelderland te behouden. De resultaten van ANLb kunnen niet worden afgewacht, want tegen de tijd dat duidelijk is of die al dan niet voldoen, kan de afname al zodanig gevorderd zijn dat kerngebieden zijn verlaten. Juist die kerngebieden zijn nodig om vandaar uit prijs gegeven gebieden weer te bezetten indien die (weer) geschikt zijn. Bescherming van en maatregelen in kerngebieden zijn perspectiefvol om de negatieve populatietrend te stoppen of te keren (Melman *et al.* 2012).

Grutto's en andere weidevogels komen veelal voor in concentraties wat kansen biedt op bescherming. Een van de maatregelen die in Gelderland resteert is het begrenzen en gericht planologisch beschermen van kerngebieden via de Omgevingsverordening. Planologische bescherming legt beperkingen op aan bestemmingsplannen buitengebied. In deze bestemmingsplannen (gemeentelijke Omgevingsplannen na inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2021) wordt het ruimtelijk gebruik gereguleerd.

In beginsel zou de planologische bescherming al geregeld moeten zijn omdat de Gelderse kerngebieden van weidevogels grotendeels overlappen met de Groene Ontwikkelingszone (GO). De bescherming van de GO is uitgewerkt in artikel 2.7.2 van de Omgevingsverordening. In beginsel zijn geen grootschalige ontwikkelingen in de GO toegestaan die negatieve gevolgen hebben voor de "kernkwaliteiten", waaronder ook weidevogelgraslanden van relatief hoge kwaliteit worden geschaard. Doorgaans zijn er echter alleen al voor natuur en landschap veel kernkwaliteiten aan de orde, waarbij de betekenis en de ontwikkelingsdoelen voor weidevogels alleen in algemene zin worden benoemd. Het beschermingsregime voor de GO is daardoor in de praktijk niet geschikt om kerngebieden effectief te beschermen. Het ligt meer voor de hand om deze gebieden specifiek te beschermen op het punt van de aspecten die weidevogelgebieden van goede kwaliteit mogelijk maken, zoals ook in sommige andere provinciale Omgevingsverordeningen gebeurt. Daarbij kan worden gedacht aan een verbod op:

- verlagingen van het grondwaterpeil;
- vestiging van boomkwekerijen;
- ophogen en samentrekken van percelen;
- scheuren van grasland;
- realisatie van verstorende structuren (kunstwerken, bosschages e.d.);
- verharding van kavelwegen.

Een kerngebiedenbenadering maakt het ook mogelijk om passieve en actieve beschermingsmaat-

regelen meer te integreren, al dan niet via het ANLb-instrumentarium of eventueel SNL. Daarbij kan worden gedacht aan condities waarin kuikens overleven. Daarvoor is gericht beheer noodzakelijk, bijvoorbeeld uitstel van de eerste maaidatum tot 15 juni in combinatie met een lagere bemesting en in veel gevallen verhoging van het grondwaterpeil (Melman *et al.* 2012). Of optimalisering van beheer van graslandtypen in het SNL (aangrenzend aan of in de buurt van 'productiegrasland') mogelijk is, is de vraag. Deze optimalisering kan mogelijk ten koste gaan van andere ontwikkeldoelen in deze gebieden. Dit vraagt om een locatie-specifieke beoordeling.

Het leefgebied in de vorm van de functionele leefomgeving rond het nest kan in beginsel ook worden beschermd door een beleidsregel ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming. De provincies Limburg (december 2017) en Overijssel (juni 2019) hebben in die zin de landelijke lijst met jaarrond beschermde nesten. Het blijft echter gaan om passieve bescherming die voor het agrarisch gebied minder effectief lijkt nu veel activiteiten daar zijn uitgezonderd van ontheffingsplicht.

5.2.4. Relatie met landelijke SvI van vogelsoorten

Bij de beoordeling van ontheffingsaanvragen speelt de landelijke staat van instandhouding een belangrijke rol; de provinciale staat van instandhouding kan daarvan immers niet los worden gezien (Bastmeijer 2018). In tegenstelling tot de zesjaarlijkse habitatrictlijnrapportage wordt de staat van instandhouding bij de zesjaarlijkse vogelrichtlijnrapportage aan de Europese Commissie niet als zodanig bepaald. Tegelijkertijd dient de landelijke staat van instandhouding ververst te worden omdat de vorige dateert uit 2013 (Vogel *et al.* 2013), voor soorten waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen is die informatie in 2016 ververst (Foppen *et al.* 2016).

Bij de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2017 is het onderdeel soortenbescherming, waar de SvI in essentie aan gekoppeld is, overgegaan naar de provincies. Dat betekent dat de provincies verantwoordelijk zijn voor de actualisatie van de SvI van vogels, nu die niet gekoppeld

is aan de vogelrichtlijnrapportage (die valt onder de verantwoordelijk van LNV) maar aan de Wnb. Het Ministerie van LNV heeft verversing van de SvI van vogels wel als aandachtspunt benoemd (mededeling W. Remmelts) maar dit aspect heeft geen prioriteit nu LNV hier niet de eerste probleemeigenaar is.

In 2019 is in het kader van de vogelrichtlijnrapportage wel over de belangrijkste bouwstenen (verspreiding en populatie) gerapporteerd (Van Kleunen *et al.* *In prep.*) waarmee de uiteindelijke vaststelling relatief weinig tijd behoeft te kosten. In het kader van provinciale vragen is bovendien van een deel van de soorten ook de informatie over kwaliteit leefgebied en toekomstperspectief bekend. Verder dient de gunstige referentie routinematig te worden bepaald. In de regel is dit het begin van de monitoring (veelal 1984-1990), tenzij dit geen gunstige periode is. Het ligt voor de hand dat bij de verversing nu wordt voortgeborduurd op het recente werk voor de vogelrichtlijnrapportage. Sovon kan dit inhoudelijk doen, maar het is zuiver als de verantwoordelijke bevoegde gezagen vragen om dit te doen, en de landelijke SvI ook vaststellen. Sovon geeft de provincies in overweging hiertoe het initiatief te nemen.

5.2.5. Toepassing van de factsheets in de toekomst

De factsheets zijn gebaseerd op verspreidingsgegevens die tot en met 2015 (en soms met aanvullingen uit 2016) verzameld zijn, populatietrends die tot en met 2017 berekend zijn en literatuurstudie die uitgevoerd is in 2019. Gebruik van de factsheets zal op termijn met voorzichtigheid moeten gebeuren, omdat de gebruikte informatie verjaart. In 2020 worden bijvoorbeeld al nieuwe populatietrends verwacht (voortkomend uit het Netwerk Ecologische Monitoring) die tot een ander eindoordeel over de staat van instandhouding kunnen leiden. De factsheets zijn daarom voorzien van een versienummer en datum. Voor veel soorten zijn actuele trendgegevens zowel landelijk als per provincie beschikbaar op de website van Sovon. Deze gegevens bevatten echter niet altijd het detailniveau dat nodig is om de staat van instandhouding zorgvuldig te bepalen. Daarom kan een factsheet in de toekomst een advies van een expert niet geheel vervangen.

Literatuur

- BASTMEIJER K. 2018. Onderzoek naar de betekenis van ‘de gunstige staat van instandhouding’, met name in het kader van de beoordeling van ontheffingsaanvragen onder de Wet natuurbescherming. Legal Advice for Nature.
- BOULESTEIX A.-L., JANITZA S., KRUPPA J. & KÖNIG I.R. 2012. Overview of random forest methodology and practical guidance with emphasis on computational biology and bioinformatics. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery* 2:493-507.
- 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.
- GOUTBEEK A.B. 2018. De Staat van instandhouding, factsheets voor 25 soorten in Gelderland. In opdracht van Provincie Gelderland. Arcadis Nederland BV refnr 079761421B.
- GRINNELL J. 1927. The Designation of Birds' Ranges. *The Auk*. Vol. 44, No. 3 :pp. 322-325
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Sovon-rapport 2017/34. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M., VAN WINDEN E., HORNMAN M., BOELE A., KAMPICHLER C. ZOETEBIER D. SIERDSEMA H. & VAN TURNHOUT C. 2019. Vogelrichtlijnrapportage 2013-2018 van Nederland – status en trends van soorten. Sovon-rapport 2019/xx. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- LENSINK R. (VOGELWERK GROEP ARNHEM E.O.). 1993. Vogels in het hart van Gelderland. Een kwantitatieve beschrijving van het voorkomen van vogels door het jaar heen (1976-1990) en een vergelijking met eerdere decennia (1900-1975). Uitgeverij KNNV/Stichting Uitgeverij Sovon.
- MELMAN D., SIERDSEMA H., TEUNISSEN W., WYMENGA E., BRUINZEEL L. & SCHOTMAN A. 2012. beleid kerngebieden weidevogels vergt keuzen. *Landschap* 29 (4): 161-172.
- MINISTERIE VAN LANDBOUW, NATUUR EN VOEDSELKwaliteit. 2006. Natura 2000 doelendocumentet. 's-Gravenhage.
- PROVINCIE GELDERLAND. 2018. Natuurbeheerplan 2019 Provincie gelderland. Arnhem
- RIJKSDIENST VOOR ONDERNEMEND NEDERLAND, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogels.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum
- Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering. Tweede druk, Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- TEIXEIRA R.M. 1979. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. De Lange van leer, Deventer.
- VERBOOM J., FOPPEN R., CHARDON P., OPDAM P. & LUTTIKHUIZEN P. 2001. Introducing the key patch approach for habitat networks with persistent populations: an example of marshland birds. *Biological Conservation* 100: 89-101
- VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn. Sovon-rapport 2013.015. Sovon, Nijmegen.

Geraadpleegde websites

- Habitatrichtlijn:** Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. OJ L 206, 22.7.1992, p. 7–50 (ES, DA, DE, EL, EN, FR, IT, NL, PT), geraadpleegd op 25 juni 2019 van: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:31992L0043&from=EN>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.** 2019. Beschrijving habitatrichtlijn. Geraadpleegd op 21 juni 2019 van: <https://minez.nederlandsesoorten.nl/content/habitatrichtlijn>
- Provincie Gelderland.** 2019. Lijst jaarrond beschermde nesten. Geraadpleegd op 25 juni 2019 van: https://www.gelderland.nl/bestanden/Documenten/Gelderland/Vergunningen-en-ontheffingen/Lijst_soorten_jaarrond_beschermde_nesten.pdf
- Vogelrichtlijn:** Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds. OJ L 20, 26.1.2010, p. 7–25 (BG, ES, CS, DA, DE, ET, EL, EN, FR, IT, LV, LT, HU, MT, NL, PL, PT, RO, SK, SL, FI, SV), geraadpleegd op 25 juni 2019 van: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0147&from=EN>
- Wet natuurbescherming,** geldend van 01-01-2019 t/m heden. Geraadpleegd op 25 juni 2019 van: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01#Hoofdstuk1>

Bijlagen

Bijlage 1. Grutto

Grutto - *Limosa limosa*

Algemeen

Grote slanke steltloper met lange poten, lange rechte snavel en opvallend vliegbeeld met witte vleugelstreep en zwarte eindband op witte staart (Cramp & Perrins 1985). Mannetje in broedseizoen steenrood; in de winter bruingrijze tinten (Cramp & Perrins 1985). Voedt zich met ongewervelden die op zicht en tast gevonden worden (Cramp & Perrins 1985). Jonge vogels jagen op grotere insecten, zoals langpootmuggen. Nest is onopvallend kuiltje in het gras bij voorkeur in de nabijheid van ruigere delen in het veld (Cramp & Perrins 1985; Vogelbescherming 2019). Geen koloniebroeder, maar broedt graag in nabijheid van soortgenoten. Eileg van begin april-eind mei, piek in tweede helft april. Eén broedsel per jaar, meestal 3-4 eieren, broedduur 22-24 dagen, jongen (nestvlinders) met 24-27 dagen vliegvlug, familie valt 5-14 dagen later uiteen (Cramp & Perrins 1985; Sovon 2019).



© van Diek, 2006

Habitat

Functioneel leefgebied

Nederlandse Grutto's overwinteren in West-Afrika of Zuidwest-Europa (Sovon 2018) in estuaria en lagunes in intergetijdengebieden, maar vooral in zoete wetlands, zoals rivierdelta's en rijstvelden (Van Gils *et al.* 2019; Sovon 2018). Vanaf februari keren Grutto's terug naar hun broedgebieden in Nederland (80%; Sovon 2018), Duitsland, Polen, Rusland, Wit-Rusland en Oekraïne (Sovon 2019). In Nederland verzamelen Grutto's zich in februari rond ondiepe wateren of natte graslanden (Sovon 2019). In april vallen deze groepen uiteen en zwerven Grutto's uit naar open graslanden die dienen als broedhabitat (zie beschrijving hieronder), waar paren veelal in elkaars nabijheid tot broeden komen. Broedvogels waarvan het nest mislukt is, bezoeken al in mei gemeenschappelijke slaappleatsen, waar ze een maand later gevolgd worden door jonge vogels (Cramp & Perrins 1985; Sovon 2019). Een deel van de Grutto's vliegt direct naar de overwinteringsgebieden (Sovon 2019). De laatste Grutto's verlaten Nederland meestal in augustus. Hartje winter worden in Nederland ook Grutto's waargenomen, zij het incidenteel in Gelderland. Dit betreft veelal de ondersoort IJslandse Grutto (*Limosa limosa islandica*) (Sovon 2018).

Broedhabitat

Het broedhabitat van Grutto's is gelegen in open, vochtige, kruidenrijke graslanden met een gevarieerd bodemleven en volop insecten aan de oppervlakte. De hoogste dichtheden komen voor op vochtige tot natte klei- en veengronden (Sovon 2018). Late maaidata en kruidenrijke weilanden zijn een vereiste om jonge Grutto's kans te geven te overleven (Vogelbescherming 2019).

Kwetsbare periode

De Grutto start met balts en nestbouw in april (geel), heeft in april t/m half juli eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot en met de tweede helft van juli bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec				

Beschermingsstatus

De Grutto is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming, omdat deze soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. Daarnaast staat de Grutto vermeld op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als 'Gevoelig', op de Rode Lijst volgens de IUCN criteria als 'Endangered' (van Kleunen *et al.* 2017) en op de mondiale Rode Lijst als 'Near threatened' (BirdLife International 2019).

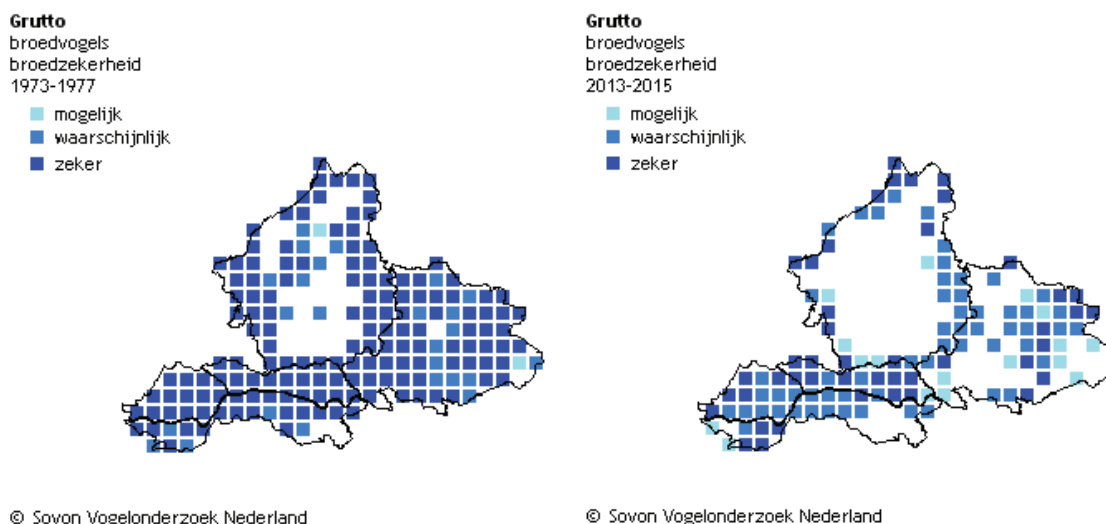
Staat van instandhouding van de Grutto - Landelijk

De staat van instandhouding van de Grutto als broedvogel in Nederland is bepaald door Vogel *et al.* (2013) met als eindoordeel matig ongunstig. Er zijn redenen om het eindoordeel in negatieve zin te herzien¹. Op grond van nieuwe atlasgegevens kan geconcludeerd worden dat het areaalverlies groter is dan 1% per jaar én dat het huidige areaal meer dan 10% minder is dan in de gunstige periode (ten tijde van atlasperiode 1973-1977 kwam de Grutto als broedvogel in Nederland met zekerheid voor in 80% van de atlasblokken, tijdens atlasperiode 2013-2015 in 50% van de atlasblokken) (Teixeira 1979; Sovon 2018). Deze gegevens leiden tot een ander eindoordeel: **zeer ongunstig**.

Staat van instandhouding van de Grutto - Gelderland

Verspreiding

Hoewel in de eerste broedvogelatlas van 1973-1977 al een landelijke achteruitgang van de Grutto werd beschreven (Teixeira 1979), biedt deze atlas een eerste betrouwbare schatting van de populatie en verspreiding van de Grutto. Bovendien ligt deze schatting dichtbij het jaar waarin de Vogelrichtlijn in werking trad. Daarom kan het kaartbeeld uit deze atlasperiode dienen als referentiewaarde voor de verspreiding van de Grutto. Figuur 1 toont de broedzekerheid van de Grutto in deze eerste atlasperiode en daarnaast de broedzekerheid in de meest recente atlasperiode. Hieruit kan worden opgemaakt dat de Grutto in 1973-1977 nog voorkwam in 182 atlasblokken, in 2013-2015 betrof dit 104 atlasblokken; een afname van ruim 40% (Teixeira 1979; Sovon 2018).



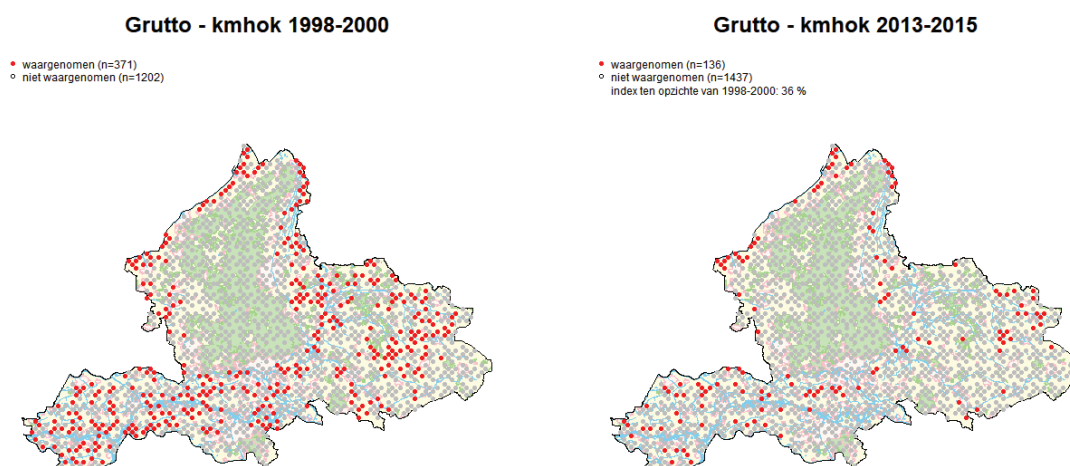
© Sovon Vogelonderzoek Nederland

© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Figuur 1. Verspreiding van de Grutto als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1977 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

De provinciale verspreiding van de Grutto kan ook op kilometerhokschaal beschouwd worden. Echter, dit kan alleen voor twee meest recente atlasperiodes (1998-2000 en 2013-2015, figuur 2). Daaruit blijkt dat de Grutto uit 64% van de kilometerhokken is verdwenen over de periode die tussen de twee atlasperiodes gelegen is (15 jaar); de trend in verspreiding neemt af met meer dan 1% per jaar. Vooral de verspreiding in de Achterhoek en het Rivierenland is ijler geworden (Sovon 2002; Sovon 2018).

¹ Dat is hier nog niet gebeurd, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.



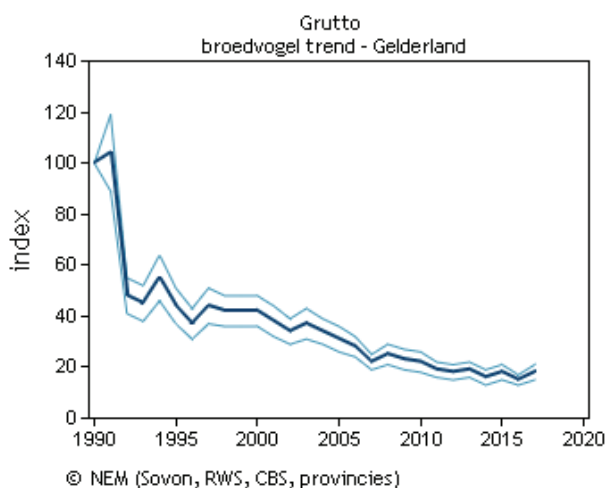
Figuur 2. Verspreiding van de Grutto als broedvogel over kilometerhokken in Gelderland in de periode 1998-2000 (links) en 2013-2015 (rechts), een rode punt geeft aan dat de soort is waargenomen in het kilometerhok (Sovon 2002; Sovon 2018).

Naast het areaalverlies van >1% per jaar, is het areaal meer dan 10% kleiner dan ten tijde van de gunstige referentie (1973-1977). Daarom wordt het aspect verspreiding beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: zeer ongunstig

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Grutto wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op 4550-5500 paren (Sovon 2018). Dit aantal betreft circa 6% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde, maar uit dat jaar zijn geen provinciale aantallen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op de eerste jaren van betrouwbare monitoring: 1990-1992. Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de broedpopulatie van de Grutto in Gelderland in de periode 1990-1992 geschat op 21.635-26.150 paren. Dat betekent dat de huidige broedpopulatie meer circa 80% lager is dan de gunstige referentie. De aantalstrend voor de provincie is bovendien negatief (figuur 3). De jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt 3,2% en sinds 2008 4,4% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM).



Figuur 3. Trend van de Grutto als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Aangezien sprake is van een populatieafname van meer dan 1% per jaar en de populatie meer dan 25% lager is dan de gunstige referentie, wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: zeer ongunstig

Leefgebied

Omvang leefgebied: Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal grasland in Gelderland is afgenomen van 168.664 ha in 2000 naar 150.005 ha in 2018; een afname van circa 11% (statline.cbs.nl; onderdeel: Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar regio). Daarmee is het beschikbare oppervlak aan broed- en foerageergebied voor de Grutto in Gelderland afgenomen.

Kwaliteit leefgebied: De kwaliteit van het habitat is afgenomen, met name als gevolg van intensivering in de landbouw. Van oorsprong vochtige en kruidenrijke graslanden werden door ontwatering en ruilverkaveling geschikter voor productielandbouw (de Snoo *et al.* 2016). Boeren kunnen vroeger het land op en het gras wordt daarom steeds eerder gemaaid. Zo verplaatste de maaidatum van 10 juni in 1990 naar eind april tegenwoordig (Kleijn *et al.* 2010). Daarnaast nam de structuur van graslanden ten nadele af, waarbij monoculturen ontstonden, waarin nesten snel opvallen en het voedselaanbod voor kuikens onvoldoende is. In gebieden waar de nest- en opgroei-habitat van onvoldoende kwaliteit is, vormt predatie een toenemend probleem (Kentie *et al.* 2015; Van der Wal & Teunissen 2018). Gruttokuikens hebben op onlangs gemaaide of beweide graslandpercelen een drie tot vijf keer zo grote kans om gepredeerd te worden dan in ongemaaide percelen (Schekkerman *et al.* 2009). Effecten van klimaatverandering versterken bovendien de effecten van intensivering in de landbouw, omdat klimaatverandering deels vergelijkbare effecten heeft als intensivering van de landbouw (Kleijn *et al.* 2010; KNMI 2019). Tot slot kan ook verontreiniging van het terrestrisch milieu met bestrijdingsmiddelen een belangrijke rol spelen in de achteruitgang van weidevogels zoals de Grutto (Buijs & Samwel-Mantingh 2019). Zonder ingrijpende maatregelen is volledige verdwijning van deze soort uit Nederland denkbaar (Melman & Sierdsema 2017).

Het leefgebied van de Grutto in Gelderland is qua oppervlakte afgenomen. Gezien de huidige economische tendens is niet te verwachten dat deze trend keert. Op basis van de afname aan areaal leefgebied is het twijfelachtig of de provinciale populatie van de Grutto op de lange termijn duurzaam voort kan bestaan. Ook de kwaliteit van het leefgebied is (vooral door de intensivering van de landbouw) onderhevig aan afname. Vanwege de wisselwerking van een afname aan areaal en een kwalitatieve afname van leefgebied van de Grutto in Gelderland wordt het aspect leefgebied gescoord als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect leefgebied: zeer ongunstig

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactor voor de Grutto is de intensivering van de landbouw (specifieker: schaalvergroting van de percelen, vergroting van de bouwkvelds en daarmee een opschuivende verstoringscontour en intensief gebruik van de huiskavel rondom stallen (uitloop vee), verandering in gewaskeuze, slootdempingen en drainage en egalisatie). Andere drukfactoren zijn klimaatverandering (stijging jaargemiddelde temperatuur en weersextremen zoals extreme hitte of droogteperioden en extreme neerslag), verontreiniging van het terrestrisch milieu door bestrijdingsmiddelen en een toename van de predatiedruk. Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien. Uit de klimaatscenario's van het KNMI blijkt dat o.a. rekening gehouden moet worden met hogere temperaturen, heftigere buien en een toenemende kans op drogere zomers (KNMI, 2019). Grutto's hebben hun legdatum nog niet vervoegd; ze lijken zich niet makkelijk aan te passen aan klimaatverandering (Kentie *et al.* 2018). Daarnaast is er geen reden om aan te nemen dat de toenemende trend in predatie van nesten (en waarschijnlijk ook jongen) (Roodbergen *et al.* 2012; Schekkerman *et al.* 2009) afgenomen is. Bovendien kunnen de trends in de intensivering van de landbouw, klimaatverandering en predatiekansen elkaar versterken (Evans 2004; Kentie *et al.* 2015; Whittingham & Evans 2004; Teunissen *et al.* 2005).

Uit een rapport van het Planbureau voor de Leefomgeving (2018) komen argumenten naar voren die pleiten voor een meer natuur-inclusieve vorm van landbouw. Het pleidooi voor kringlooplandbouw (Kamerbrief 33 576, nr. 135) past in dit streven maar onduidelijk is in hoeverre die de neerwaartse trend

van Grutto's kan en zal ombuigen. Bescherming van nesten lijkt het nestsucces te bevorderen (Teunissen 2000), maar compenseert de negatieve effecten van de intensivering van de landbouw niet (Teunissen *et al.* 2015). Het nieuwe stelsel voor agrarisch natuurbeheer dat ingegaan is in 2016 (ANLb-2016) heeft tot doel om collectieven van boeren in kansrijke gebieden gunstige condities te laten creëren voor soorten waarvoor Nederland in internationaal verband verplichtingen is aangegaan. Uit een ex ante evaluatie van Melman *et al.* (2015) blijkt echter dat provinciale ontwerp- natuurbeheerplannen geen stevig houvast bieden om de aanvragen van collectieven met ecologische maatstaven te beoordelen en daarmee ook geen duidelijke doorkijk bieden naar de te verwachten mate van doelbereik. De te verwachten effectiviteit van het nieuwe beleid kan daarom nog niet goed beoordeeld worden.

De populatieomvang van de Grutto in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (4,7% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 2260-3090 paren. Indien deze aantallen vergeleken worden met de populatieomvang in de gunstige stabiele periode (1990: 25.250-30.550), wijst dit op een negatief verschil van 90%.

Omdat de populatie Grutto's naar verwachting de komende jaren blijft afnemen en omdat vooral landbouwintensivering en klimaatverandering (en de met deze twee factoren samenhangende toegenomen kans op predatie) in ieder geval op de korte termijn de populatie niet ten gunste komen, wordt het aspect toekomstperspectief beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: zeer ongunstig

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De provinciale staat van instandhouding van de Grutto als broedvogel is als zeer ongunstig beoordeeld en de verwachting is dat bij herziening van de landelijke staat van instandhouding de soort ook als zeer ongunstig beoordeeld zal worden. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Op voorhand is duidelijk dat niet kan worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert. Indien de staat van instandhouding als zeer ongunstig is beoordeeld dan is, in combinatie met een voortdurende negatieve trend, op voorhand duidelijk dat de veerkracht van de populatie niet op orde is. Elke meetbare afname van de populatie ten gevolge van activiteit afzonderlijk of in cumulatie kan dan worden beschouwd als een verslechtering van de staat van instandhouding. Schadelijke effecten waaronder aantasting leefgebied en verstoring van broedvogels moeten dan worden vermeden of gemitigeerd. Voor Grutto's betekent dit dat verstoring in de regionale kerngebieden voorkomen moet worden tijdens het broedseizoen (april en mei) en dat het leefgebied ook buiten het broedseizoen per saldo niet verder kwalitatief of kwantitatief mag verslechteren. In het onderstaande beleidsadvies wordt hier nader op ingegaan. Compensatie is alleen mogelijk indien gerealiseerd voorafgaand aan de activiteit, waarbij op grond van objectieve gegevens kan worden vastgesteld dat deze compensatie voldoende effectief en duurzaam is.

Beleidsadvies

Onder Toekomstperspectief is de verwachting uitgesproken dat het Gelderse broedbestand van de Grutto rond 2030 gehalveerd is ten opzichte van de huidige situatie, waarin de soort zich al in een zeer ongunstige staat van instandhouding bevindt. Op langere termijn komt het duurzaam voortbestaan als broedvogel in de provincie in gevaar. Daarbij moet worden aangetekend dat nog niet goed kan worden beoordeeld of de in 2016 gestarte stelselherziening ANLb en/of het provinciaal Actieplan Akker- en weidevogelbeheer (Provincie Gelderland 2018) de negatieve trend kan keren.

We geven in overweging als volgt te sturen op het ombuigen van de negatieve populatietrend:

- *Gerichtere inzet van ANLb*: in beginsel is ANLb het meest voor de hand liggende instrument om het Gelderse broedbestand van de Grutto op een gunstiger niveau te brengen. Daarbij lijkt het van belang dat in het jaarlijkse natuurbeheerplan scherper gestuurd wordt op doelbereik, door criteria toe te voegen aan de gebiedsaanvragen die door de collectieven bij de provincie worden ingediend. Gebiedsaanvragen hebben lang niet altijd betrekking op de locaties waar die het meest doelmatig zijn.
- *Vasthouden van de winst van ANLb*: een potentieel nadeel van ANLb (vanuit soortenbehoud bezien) is dat dit gebeurt op basis van vrijwilligheid, waarbij overeenkomsten die de provincie afsluit met agrarische collectieven een tijdelijk karakter kunnen hebben. Daarmee is niet verzekerd dat een eventueel lokaal gruttoherstel duurzaam zal zijn. Het is dus van belang na te gaan hoe dit wel kan worden verzekerd. In samenspraak met de agrarische collectieven kan overeen worden gekomen dat pakketten na afloop van de overeenkomst gecontinueerd worden op die locaties waar belangrijke weidevogelwinst is geboekt.
- *Bescherming via kerngebieden*: Grutto's broeden vaak geconcentreerd. Het is dus perspectiefvol om de belangrijkste provinciale concentratiegebieden te begrenzen als kerngebied en daar nadere passieve en actieve beschermingsregels aan te verbinden. Afhankelijk van de criteria zouden Arkenheem, Polder Oosterwolde, delen van het rivierengebied en het open agrarisch gebied ten westen van Groenlo tot de kerngebieden kunnen behoren. In deze gebieden kan als volgt gestuurd worden op behoud en herstel:
 - Het uitvoeren van een knelpuntenanalyse om locatiespecifieke knelpunten en bedreigingen te concretiseren en daaraan maatregelen te verbinden, waaronder inzet van ANLb op de meest kansrijke plekken en het maken van afspraken over peilbeheer.
 - 'Passieve' planologische bescherming van kerngebieden lijkt nodig om verder oppervlakteverlies en kwaliteitsvermindering van leefgebied te voorkomen. Dit kan o.a. door in de provinciale Omgevingsverordening weidevogelkerngebieden aan te wijzen. In bestemmingsplannen buitengebied (gemeentelijk Omgevingsplan na inwerkingtreding van de Ow) moet dan rekening worden gehouden met de te behouden/ontwikkelen waarden in de weidevogelkerngebieden. Andere minder verstrekkende maar ook minder krachtige mogelijkheden zijn het beschermen van broedgebieden door middel van een provinciale Beleidsregel onder de Wet natuurbescherming. Deze is uitsluitend effectief indien bescherming jaarrond gebeurt. Hierbij is van belang dat het passieve soortbeschermingsregime van art. 3.1 Wnb zich niet expliciet strekt tot de situatie in leefgebieden buiten het broedseizoen. Dat kan betekenen dat buiten het broedseizoen schade aan de kwaliteit van broedgebied kan worden toegebracht die resulteert in een verdere (mogelijk onomkeerbare) verslechtering van de staat van instandhouding, zonder dat expliciet sprake is van een conflict met de verboden van artikel 3.1 Wnb.
 - Nadere afspraken zijn nodig om om te gaan met activiteiten die niet ontheffingsplichtig zijn maar wel bijdragen aan kwaliteitsvermindering van leefgebied van de Grutto. Dat geldt in het bijzonder voor maaien in het broedseizoen. Juist deze activiteit zorgt voor verlies van veel legsel en sterfte van kuikens. Op voorhand is twijfelachtig of Grutto's zich in de kerngebieden kunnen handhaven zonder integrale afspraken over uitgesteld maai-beheer. Andere vormen van gebruik of beheer die kunnen bijdragen aan de verslechtering van de kwaliteit van het leefgebied van de Grutto zijn al dan niet tijdelijke verlagingen van het grondwaterpeil, ophogen van de grond, vergroten en/of egaliseren van agrarische kavels, scheuren van grasland, dempen van sloten of greppels en doodspuiten van grasland met glyfosaat.
 - 'Actieve' bescherming kan het best worden gerealiseerd door het uitvoeren van agrarisch natuurbeheer op de beste plekken waarbij aan de voorwaarde van een voldoende hoog grondwaterpeil wordt voldaan.
 - In het geval van kleine, geconcentreerde populaties kan overwogen worden om – naast verbetering van de habitatkwaliteit – onderzoek te doen naar predatie en eventueel een gericht predatiebeheer uit te voeren. Zie Van der Wal & Teunissen (2018) voor aanbevelingen hierover.

Literatuur

- BUIJS J. & SAMWEL-MANTINGH M. 2019. EEN ONDERZOEK NAAR MOGELIJKE RELATIES TUSSEN DE AFNAME VAN WEIDEVOGELS EN DE AANWEZIGHEID VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN OP VEEHOUDERLIJBEDRIJVEN. BUIJS AGRO-SERVICES (I.SM. WECF NEDERLAND, ETS NEDERLAND), BENNEKOM
- CRAMP S. & PERRINS C.M. 1993. *THE BIRDS OF THE WESTERN PALEARCTIC (III)*. OXFORD UNIVERSITY PRESS, OXFORD.
- EVANS K.L. 2004. THE POTENTIAL FOR INTERACTIONS BETWEEN PREDATION AND HABITAT CHANGE TO CAUSE POPULATION DECLINES OF FARMLAND BIRDS. *IBIS*, 146, 1-13.
- PROVINCIE GELDERLAND 2018. NATUURBEHEERPLAN 2019. ARNHEM
- KENTIE R., COULSON T., HOOIJMEIJER J.C.E.W., HOWISON R.A., JELLE LOONSTRA A.H., VERHOEVEN MO A., BOTH C., PIERSMA TH. 2018. *WARMING SPRINGS AND HABITAT ALTERATION INTERACT TO IMPACT TIMING OF BREEDING AND POPULATION DYNAMICS IN A MIGRATORY BIRD*. *GLOB. CHANGE BIOL.* 2018;1-12.
- KENTIE R., BOTH C., HOOIJMEIJER J.C.E.W. & PIERSMA T. 2015. MANAGEMENT OF MODERN AGRICULTURAL LANDSCAPES INCREASES NEST PREDATION RATES IN BLACK-TAILED GODWITS *LIMOSA LIMOSA*. *IBIS*, 157, 614-625.
- KLEIJN D., SCHEKKERMAN H., DIMMERS W.J., VAN KATS R.J.M., MELMAN D., TEUNISSEN W.A. 2010. *ADVERSE EFFECTS OF AGRICULTURAL INTENSIFICATION AND CLIMATE CHANGE ON BREEDING HABITAT QUALITY OF BLACK-TAILED GODWITS LIMOSA L. LIMOSA IN THE NETHERLANDS*. *IBIS*, 152, 475-486.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- MELMAN TH.C.P. & SIERDSEMA H. 2017. WEIDEVOGELSCENARIO'S; MOGELIJKHEDEN VOOR AANPAK VAN VERBETERING VAN DE WEIDEVOGELSTAND IN NEDERLAND. WAGENINGEN, WAGENINGEN ENVIRONMENTAL RESEARCH, RAPPORT 2769.
- PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING. 2018. NAAR EEN WENKEND PERSPECTIEF VOOR DE NEDERLANDSE LANDBOUW. VOORWAARDEN VOOR VERANDERING. PBL-PUBLICATIENUMMER: 2717, DEN-HAAG.
- ROODBERGEN M., VAN DER WERF B. & HOTKER H. 2012. *REVEALING THE CONTRIBUTIONS OF REPRODUCTION AND SURVIVAL TO THE EUROPE-WIDE DECLINE IN MEADOW BIRDS: REVIEW AND META-ANALYSIS*. *JOURNAL OF ORNITHOLOGY*, 153, 53-74.
- SCHEKKERMAN H., TEUNISSEN W. & OOSTERVELD E. 2009. MORTALITY OF BLACK-TAILED GODWIT *LIMOSA LIMOSA* AND NORTHERN LAPWING *VANELLUS VANELLUS* CHICKS IN WET GRASSLANDS: INFLUENCE OF PREDATION AND AGRICULTURE. *JOURNAL OF ORNITHOLOGY*, 150(1), PP. 133-145.
- DE SNOO G.R., MELMAN T.C.P., BROUWER F.M., WEIJDEN W.J. VAN DER, UDO DE HAES H.A. 2016. *AGRARISCH NATUURBEHEER IN NEDERLAND. PRINCIPES, RESULTATEN EN PERSPECTIEVEN*. WAGENINGEN ACADEMIC PUBLISHERS.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. *ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000*. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. *VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING*. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. *ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND*.

TEUNISSEN W.A. 2000. *VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING. HET EFFECT VAN VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING OP DE AANTALSONTWIKKELING EN HET REPRODUCTIESUCCESS VAN WEIDEVOGELS*. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2000/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, BEEK-UBBERGEN.

TEUNISSEN W.A., SCHEKKERMAN H. & WILLEMS F. 2005. *PREDATIE BIJ WEIDEVOGELS. OP ZOEK NAAR DE MOGELIJKE EFFECTEN VAN PREDATIE OP DE WEIDEVOGELSTAND*. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2005/11, ALTEERRA-DOCUMENT 1292. BEEK-UBBERGEN, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS, SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, ALTEERRA.

TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.

VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. *HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN*. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.

VAN DER WAL J. & TEUNISSEN W. 2018. *BOERENLANDVOGELS EN PREDATIE: EEN UPDATE VAN DE HUIDIGE KENNIS*. SOVON-RAPPORT 2018/31. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.

WHITTINGHAM M.J. & EVANS K.L. 2004. *THE EFFECTS OF HABITAT STRUCTURE ON PREDATION RISK OF BIRDS IN AGRICULTURAL LANDSCAPES*. IBIS, 146, 210-220.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2019) SPECIES FACTSHEET: LIMOSA LIMOSA. GERAADPLEEGD OP 26 JUNI 2019 VAN: [HTTP://DATAZONE.BIRDLIFE.ORG/SPECIES/FACTSHEET/BLACK-TAILED-GODWIT-LIMOSA-LIMOSA](http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/black-tailed-godwit-limosa-limosa)

KNMI. 2019. *KNMI'14-KLIMAATSCENARIO'S. SCENARIO'S SAMENGEVAT*. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTP://WWW.KLIMAATSCENARIOS.NL/SCENARIOS_SAMENGEVAT/INDEX.HTML](http://www.klimaatscenario's.nl/scenarios_samengevat/index.html)

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. *GRUTTO*. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/GRUTTO-VANELLUS-VANELLUS](https://minez.nederlandse-soorten.nl/content/grutto-vanellus-vanellus)

RIJKSDIENST VOOR ONDERNEMEND NEDERLAND. 2019. *NATUURKALENDER*. GERAADPLEEGD OP 17 JULI 2019 VAN: [HTTPS://MIJN.RVO.NL/DOCUMENTS/20448/80143/NATUURKALENDER+VOOR+VOGELS/86D1570C-BF66-4157-BC97-A126CCDE22D5](https://mijn.rvo.nl/documents/20448/80143/Natuurkalender+voor+vogels/86d1570c-bf66-4157-bc97-a126ccde22d5)

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. *TELRICHTLIJNEN GRUTTO*. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/4930](https://www.sovon.nl/nl/soort/4930)

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. *DE GRUTTO*. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.VOGELBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOGELS/KENNIS-OVER-VOGELS/VOGELGIDS/VOGEL/GRUTTO](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/grutto)

Bijlage 2. Kerkuil

Kerkuil - *Tyto alba*

Algemeen

Middelgrote uil, gekenmerkt door een (bruinachtig) witte hartvormige gezichtssluijer en een lichte tot witte gespikkelde onderzijde (Cramp & Perrins 1985). In Nederland komen twee ondersoorten voor: de donkere (*Tyto alba guttata*) en de lichte soort (*Tyto alba alba*), die zeldzamer is (de Jong 2013). Voedt zich hoofdzakelijk met woel- en echte muizen (Cramp & Perrins 1985). Broedt in Nederland veelal in speciale nestkasten, soms op richels van gebouwen (Vogelbescherming 2019; Sovon 2019), meestal op verstoringvrije plaatsen (Cramp & Perrins 1985). Broedt meestal eind maart-begin mei (eerste broedsels), met soms vervolg in juli en augustus (tweede broedsels) of zelfs oktober-december (muizenpiekjaren), meestal 4-7 eieren, in goede muizenjaren tot 12; broedduur 30-34 dagen, nestjongenperiode circa 40 dagen, jongen na circa 60 dagen vliegvlug (Sovon 2019).



© van Diek, 2009

Habitat

Functioneel leefgebied

Adulte Nederlandse Kerkuilen blijven doorgaans het hele jaar in de omgeving van de broedplaats; jonge vogels zwerven uit over korte afstanden, maar soms tot in Zuidwest-Europa (de Jong 2013). De Kerkuil jaagt in langzame zoekvlucht en vanaf zitposten in open veld en komt het liefste op plaatsen waar gras- en bouwland worden afgewisseld met kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes (halfopen cultuurlandschap met kleinschalige elementen). Ook ruig begroeide, slecht onderhouden graslandgebieden, braakliggende akkers, ruige grasstroken en wegbermen worden als jachtterrein benut (Vogelbescherming 2019).

Broedhabitat

Adulte Nederlandse Kerkuilen zijn gewoonlijk plaatstrouw en daarom is de beleidsregel jaarrond beschermde nesten van toepassing op deze soort (RVO 2019; zie 'Beschermingsstatus'). Kerkuilen broeden in voor hen toegankelijke hoge, donkere delen van boerenschuren, kerken, kastelen en torens; veelal nestelend in speciale kerkuilenkasten (Cramp & Perrins 1985; BIJ12 2019); in agrarisch gebied (vooral in halfopen tot open cultuurlandschappen) en incidenteel ook in steden (Cramp & Perrins 1985; Sovon 2019).

Kwetsbare periode

De Kerkuil is in januari en februari al bezig met balts en nestbouw (geel) en kan vanaf maart op de eieren zitten. In muizenpiekjaren kan de Kerkuil meerdere vervolglegels hebben, wat resulteert in een lange periode waarin de Kerkuil eieren of niet-vliegvlugge jongen kan hebben (rood) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec					

Beschermingsstatus

De Kerkuil is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. De Kerkuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten volgens de beleidsregel jaarrond beschermd zijn (RVO 2009). Op deze lijst vallen de nesten van de Kerkuil onder categorie 3 van vogelnesten: "Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar." Op de meest recente Rode Lijst staat de Kerkuil vermeld met de status: "Thans niet bedreigd" (van Kleunen *et al.* 2017).

Staat van instandhouding van de Kerkuil - Landelijk

De staat van instandhouding van de Kerkuil als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Vogel *et al.* (2013) als **gunstig**. Er zijn geen redenen om op basis van recente trends en verspreidingsgegevens het eindoordeel in negatieve zin te herzien².

Staat van instandhouding van de Kerkuil - Gelderland

Verspreiding

Ten tijde van het inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979) was zowel de Nederlandse als Gelderse populatie Kerkuilen zich aan het herstellen van de zeer strenge winter van 1963. Tijdens atlasperiode 1973-1977 waren in heel Nederland nog maar 300-600 paren aanwezig, waar het aantal voor 1963 nog op 1800-3500 werd geschat. Voor een verspreidingsbeeld dat als gunstige referentie kan dienen, moet daarom worden teruggerepen op de periode voor 1963, zoals weergegeven door Braaksma & de Bruijn (1976), zie figuur 1, links. Indien daar de landelijke verspreiding uit atlasperiode 2013-2015 naast gezet wordt (figuur 1, rechts), is te zien dat de verspreiding van de Kerkuil in Nederland in periode 2013-2015 de verspreiding uit 1963 overstijgt. Dat geldt ook voor Gelderland. Vanwege het schaalniveau van deze kaarten, is de toename echter niet te kwantificeren.

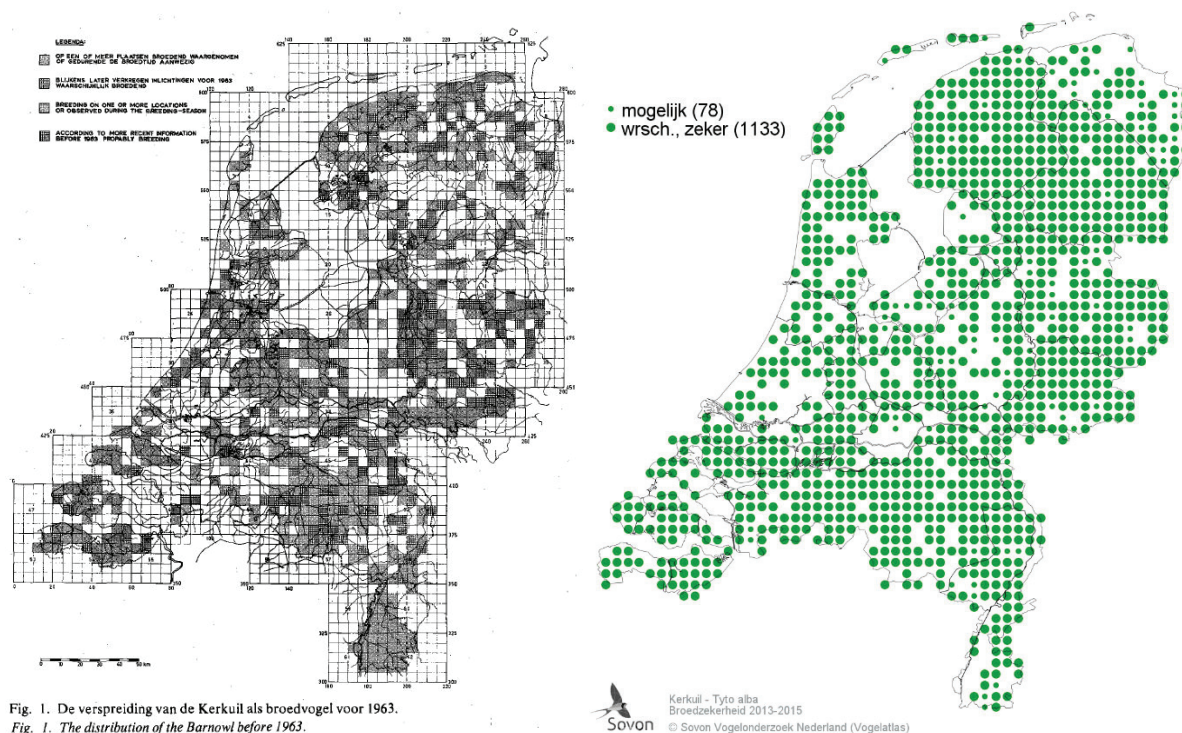
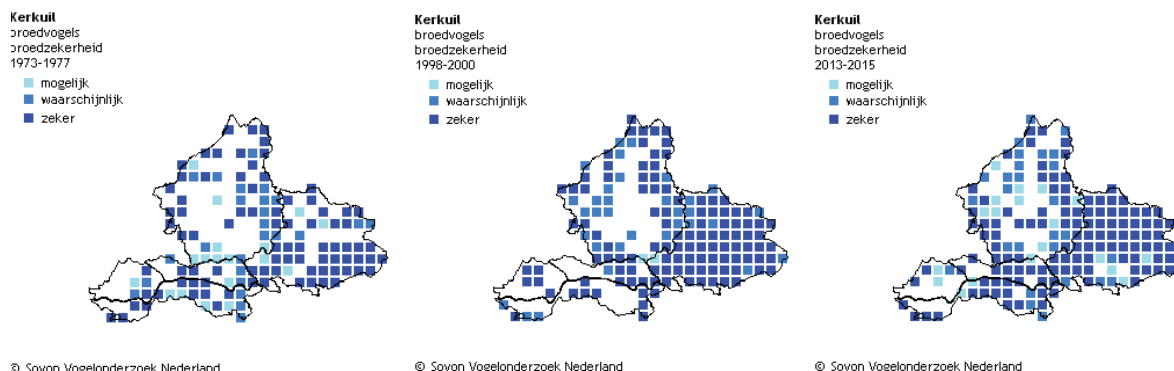


Fig. 1. De verspreiding van de Kerkuil als broedvogel voor 1963.
Fig. 1. The distribution of the Barn Owl before 1963.

Figuur 1. Landelijke verspreiding van de Kerkuil als broedvogel (lichtgrijs) en waarschijnlijk broedend (donkergrijs) (links) (Braaksma & de Bruijn 1976) en broedzekerheid in 2013-2015 (rechts) (Sovon 2018).

Figuur 2 toont de toename in presentie van de Kerkuil over de drie atlasperioden (1973-1977, 1998-2000 en 2013-2015). Het aantal atlasblokken waar de Kerkuil present was, is tussen de eerste twee atlasperioden toegenomen van 111 (Teixeira 1979) naar 152 (Sovon 2002). Sindsdien is de verspreiding redelijk stabiel, want in atlasperiode 2013-2015 was de soort in 150 atlasblokken present (Sovon 2018).

² Een update van de landelijke Staat van Instandhouding is hier nog niet uitgewerkt, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.



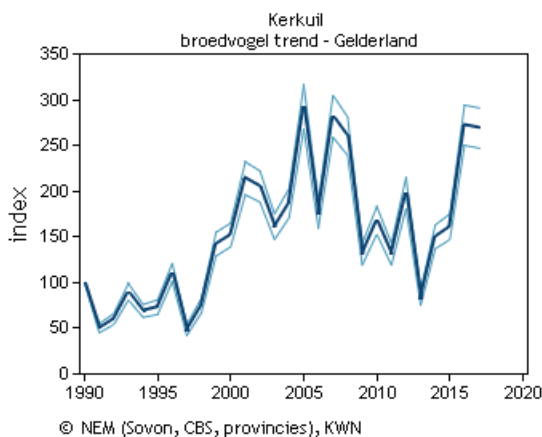
Figuur 2. Verspreiding van de Kerkuil als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1977 (links); 1998-2000 (midden) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2002; Sovon 2018).

De trend in verspreiding van de Kerkuil kan op verschillende manieren bepaald worden. Afgaande op de verspreiding van de Kerkuil over atlasblokken, lijkt de soort op de lange termijn (atlasperiode 1973-1977 ten opzichte van 2013-2015) toe te nemen en op de korte termijn (atlasperiode 1998-2000 ten opzichte van 2013-2015) stabiel. Aangezien uit landelijke gegevens kan worden afgeleid dat de verspreiding van de Kerkuil ten opzichte van een gunstige referentie (verspreiding voor 1963) ook toegenomen is, wordt het aspect verspreiding beoordeeld als gunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: gunstig

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Kerkuil wordt op grond van recente gegevens uit het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) (Boele *et al.* 2019), provinciale aandelen in het landelijke totaal (Sovon 2018) en gegevens van de Stichting Kerkuilenwerkgroep Nederland geschat op 500-550 paren. Dit aantal betreft circa 15% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), is geen maatgevende referentiewaarde, omdat de populatie in dat jaar nog herstellende was van de zeer strenge winter van 1963 (Braaksma & de Bruijn 1976). In Gelderland waren in 1969 bijvoorbeeld nog maar circa 50-90 paren aanwezig (Braaksma & de Bruijn 1976). Braaksma & de Bruijn hebben voor de periode voorafgaand aan de winter van 1963 een schatting gemaakt van het aantal Kerkuilen in Gelderland: 230-450 paren. Dit aantal wordt tegenwoordig ruim gehaald. De aantaltrend voor de provincie is bovendien positief (figuur 3); de jaarlijkse toename sinds 1990 bedraagt 4,4% en sinds 2008 2,9% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM).



Figuur 3. Trend van de Kerkuil als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019; Stichting Kerkuilenwerkgroep Nederland 2019).

Aangezien sprake is van een populatie die groter is dan de gunstige referentie én de trend positief is, wordt dit aspect beoordeeld als gunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: gunstig

Leefgebied

Omvang leefgebied: Binnen Nederland behoort Gelderland tot de provincies met de meeste Kerkuilen. Deze provincies worden gekenmerkt door een groot aandeel hoge zandgronden. Juist op hoge gronden werden gemengde bedrijven in het verleden vervangen door intensieve veeteelt, waardoor haver- en roggeveldjes verdwenen (de Jong 2013) en monoculturen van gras en mais toenamen. Dat blijkt uit ook uit recente cijfers van het CBS: het areaal haver in Gelderland is sinds 2000 afgenomen met circa 37% en het areaal rogge met 72% (statline.cbs.nl). Als gevolg hiervan nam zowel de hoeveelheid als de diversiteit aan prooidieren af (de Jong 2013). Kerkuilen zijn hierdoor afhankelijker geworden van extensief beheerde wegbermen, waar ze een hoger risico lopen op aanvaring met het verkeer (de Jong 2019; de Jong 2017; Taylor 1994). Bovendien zijn veel conventionele nestplaatsen in gebouwen verdwenen. Daar staat tegenover dat men in Gelderland op veel plaatsen nestgelegenheid heeft gecreëerd: alleen al op en rond de Veluwe hangen circa 840 nestkasten (Stichting Kerkuilenwerkgroep Nederland 2018). Ervan uitgaande dat deze nestkasten allemaal in geschikt leefgebied gelegen zijn, betekent dit aantal dat er in Gelderland nog ruimte is voor 290-340 broedparen.

Kwaliteit leefgebied: De Kerkuil ontmoet in Nederland de noordgrens van zijn verspreidingsgebied; de soort komt in Scandinavië niet voor. Indien een sneeuwlaag 7 cm of meer is of bevroren is, zijn prooidieren niet beschikbaar, omdat zij in diepliggende holen achtereen slapen totdat vorst en sneeuw afnemen (Glutz & Bauer 1980; de Jong 2013). In schuren en gebouwen komen bovendien minder muizen voor dan vroeger (de Jong 2013). Kerkuilen kunnen maar 5-8 dagen zonder voedsel, omdat ze maar weinig vetreserves kunnen aanleggen. Massale sterfte treedt daarom op in koude winters (Braaksma & de Bruijn 1976; de Jong 2013). Door de klimaatverandering neemt de kans op extreem koude winters af (KNMI 2019) en kan de Kerkuil vaker jaarrond aan voedsel komen in Nederland. Hierdoor is de kans op instorten van de populatie, zoals in 1963 gebeurde (Braaksma & de Bruijn 1976), op de korte termijn kleiner geworden. Het is onduidelijk wat de effecten van klimaatverandering op de populatie van de Kerkuil in Gelderland op de lange termijn zullen zijn.

Het leefgebied van de Kerkuil omvat vooral (kleinschalig) agrarisch cultuurlandschap. Uit onderzoek naar de Ransuil blijkt dat intensivering van de landbouw in de vorm van verandering in gewaskeuze (meer maïs, minder tarwe) en verontreiniging van het terrestrisch milieu en grondwater door bestrijdingsmiddelen hun weerslag hebben op veldmuizenpopulaties, het stapelvoedsel (van Kleunen *et al.* 2017; Block 2009). Ditzelfde geldt voor de Kerkuil, die echter relatief flexibel is in het foerageren en heeft het agrarisch leefgebied deels verruild heeft voor brede extensief beheerde wegbermen. Hoewel speculatief is het waarschijnlijk dat de soort ook profiteert van lokale ‘verrommeling’ door paardenweiden en allerlei nieuwe vormen van recreatie. Dergelijke terreinen zullen waarschijnlijk meer muizen aantrekken dan regulier agrarisch gebied. Het huidige leefgebied van de Kerkuil wordt door de toegenomen aantrekkingskracht van wegbermen vooral bedreigd door de verkeersintensiteit op de wegen. Voor 1963 kwam minder dan 5% van de uilen in Nederland om in het verkeer, na 1982 liep dit percentage op naar 30% (de Jong 2013). In sommige delen van Nederland waar wegen een goed Kerkuilengebied doorkruisen, kan het percentage oplopen tot boven de 70% (de Jong 2013). De oorzaak hiervan is de hoge dichtheid aan muizen in de bermen van brede, extensief beheerde bermen van wegen in combinatie met de jachtmethode van de Kerkuil (de Jong 2013). De Kerkuil maakt vaak gebruik van hectometerpaaltjes en reflectiepaaltjes langs de kant van de weg, die hij gebruikt als uitkijkpost of rustplaats. Na het vangen van een prooi keert de uil terug op het paaltje om de prooi te verorberen of laag over de grond weg te vliegen met de prooi. De paaltjes staan zo dicht bij de weg en de Kerkuil vliegt vaak zeer laag over, waardoor ze het risico lopen te worden aangereden door auto's of meegezogen door vrachtwagens. Het aantal slachtoffers is het hoogst op vierbaanswegen waar bermen breed zijn en de snelheid van het verkeer hoog is (de Jong 2013). Dergelijke wegen lopen ook in Gelderland door geschikt Kerkuilengebied. Er zijn echter geen betrouwbare cijfers bekend van het aantal verkeersslachtoffers onder Kerkuilen in Gelderland.

Aangezien de Kerkuil het agrarisch leefgebied als foerageergebied deels verruild heeft voor brede extensief beheerde wegbermen en de populatie nog steeds toeneemt, lijkt de omvang van het leefgebied geen beperkende factor voor populatiegroei van Kerkuilen. De Kerkuil geldt ook als doelsoort voor Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer, al is het nog te vroeg om aan te geven of de soort hiervan profiteert. De stelselherziening is immers pas in 2016 van start gegaan. Daarnaast is er in Gelderland sprake van een ruim aanbod van nestkasten. Hieruit wordt afgeleid dat de kwantiteit van het leefgebied gunstig is. De beoordeling van de kwaliteit van het leefgebied is niet eenvoudig. Enerzijds lijkt de kans op grote wintersterfte afgenomen als gevolg van klimaatverandering. Anderzijds is de kwaliteit van het leefgebied van de Kerkuil in agrarisch gebied sterk afgenomen, heeft de Kerkuil moeten uitwijken naar

wegbermen om te kunnen foerageren en daardoor een toenemende kans om verkeersslachtoffer te worden. Deze kwaliteitsafname zal vermoedelijk maar voor een beperkt deel gecompenseerd worden door agrarisch natuurbeheer en nieuwe gebruiksvormen in het boerenland zoals paardenweiden en recreatie. Exacte cijfers over het aantal verkeersslachtoffers onder Kerkuilen ontbreken echter en toenemende populatiecijfers suggereren dat het leefgebied geen beperkende factor vormt voor Kerkuilenpopulaties. Daarom wordt het leefgebied ondanks intensievere agrarische bedrijfsvoering beoordeeld als gunstig.

Conclusie SvI aspect leefgebied: **gunstig**

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Kerkuil zijn de intensivering van de landbouw (in de vorm van schaalvergroting van bedrijfskavels en de agrarische kavels, verandering in gewaskeuze en verontreiniging van het terrestrisch milieu en grondwater door gebruik van bestrijdingsmiddelen, waardoor veldmuizen afnemen) en de verkeersintensiteit op wegen waar de Kerkuil gebruik maakt van extensieve wegbermen om te foerageren. Daar staan positieve effecten tegenover waaronder groen wegbermbeheer (maar dat is tevens ecologische val, zie verder), nieuwe niet-agrarische gebruiksvormen die muizen aantrekken zoals paardenweiden in het boerenland en agrarisch natuurbeheer. In Gelderland wordt bovendien een groot aanbod aan nestgelegenheid in stand gehouden, dankzij de Kerkuilenwerkgroep. Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds door gaat.

Uit onderzoek naar verkeersintensiteit blijkt dat het aantal gepasseerde motorvoertuigen op rijkswegen sinds 2011 toegenomen is met 8% (statline.cbs.nl; Verkeersintensiteit; rijkswegen). Naar alle waarschijnlijkheid geldt een dergelijke toename ook voor gemeentelijke en provinciale vierbaanswegen. Deze ontwikkeling kan uiteraard niet evenredig worden vertaald in een aantal slachtoffers; dat hangt ook van andere ontwikkelingen af. Uit de toenemende aantallen Kerkuilen in Gelderland blijkt dat de invloed van verkeer op populatieniveau (nog) gering is. De soort beschikt over een sterk herstelvermogen door in goede muizenjaren veel jongen te produceren. Die veerkracht is vermoedelijk bedoeld voor snel herstel door massale sterfte is strenge sneeuwrijke winters maar kan ook van pas komen om sterfte door verkeer het hoofd te bieden. Mocht de populatie Kerkuilen in de toekomst wel onder het verkeer gaan lijden, dan lijkt een geschikte oplossing te zijn gevonden in de vorm van een soepel lopende rol bovenop de hectometerpaaltjes die het onmogelijk maakt voor Kerkuilen om op de hectometerpaaltjes te landen. Daarnaast worden vlakbij de hectometerpaaltjes zitstokken geplaatst van drie meter hoog, waardoor de jagende Kerkuil op een veilige afstand van de weg komt te zitten. De eerste resultaten van onderzoek naar deze interventie zijn veelbelovend (Vogelbescherming Nederland 2014; de Jong 2019). Het succes van deze oplossing zal afhankelijk zijn van de mate waarin provincies en gemeenten bereid zijn hierin te investeren. Ook verschillende vormen van agrarisch natuurbeheer kunnen perspectiefvol zijn. Met simpele maatregelen zoals het langer laten staan van stoppelvelden (die muizen aantrekken) kan het voedselaanbod snel worden verbeterd. Vooralsnog is onbekend wat het eventuele effect is van het 's nachts aanzetten van de verkeerslichten langs 550 kilometer snelweg, zoals voorgenomen door de Minister van I&W (kamerbrief Verlichting van snelwegen van 30 juli 2019). Mogelijk kan dit leiden tot het vermijden van wegbermen door Kerkuilen, en daarmee verlies van foerageergebied.

De populatieomvang van de Kerkuil in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (2,9% toename per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 700-775 paren. Indien deze aantallen vergeleken worden met de geschatte populatieomvang in de gunstige stabiele periode (voor 1963: 230-450 paren), wijst dit op een te verwachten positief verschil van minimaal 70%.

Hoewel de Kerkuil in Gelderland te maken heeft met toenemende landbouwintensivering, een toename aan infrastructuur en een toegenomen verkeersintensiteit, is het toekomstperspectief voor de soort gunstig op basis van de geprojecteerde populatieomvang. Dat is mede te danken aan de leden van de Kerkuilenwerkgroep Nederland die samen met boeren zorgen voor uitbreiding en onderhoud van het aantal beschikbare nestplaatsen.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: **gunstig**

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De landelijke en provinciale staat van instandhouding van de Kerkuil als broedvogel zijn beoordeeld als gunstig. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Daarbij kan worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert. Het opzettelijk vernielen, beschadigen en wegnemen van nesten en eieren van vogels is niet toegestaan. Hiervoor kan in beginsel geen ontheffing worden verleend. Ook het vernielen of wegnemen van bekende nestlocaties buiten het broedseizoen en het aantasten van foerageergebied waardoor er een effect is te verwachten op de nestlocatie is zonder ontheffing niet toegestaan. De Kerkuil staat namelijk vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten volgens de beleidsregel jaarrond beschermd zijn (RVO 2009). Op deze lijst vallen de nesten van de Kerkuil onder categorie 3 van vogelnesten: “Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.” Aangezien het verbod [op opzettelijk storen van vogels] niet van toepassing is indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort en de SvI als gunstig wordt beoordeeld, is het voor Kerkuil in Gelderland per geval mogelijk te beoordelen of het verlenen van een ontheffing buiten het broedseizoen verantwoord te onderbouwen is. Voor gedetailleerde uitleg over mitigerende en compenserende maatregelen kan het Kennisdocument Kerkuil (BIJ12 2017) geraadpleegd worden (zie ook het generieke beleidsadvies in hoofdstuk 5 van dit rapport).

Beleidsadvies

Op dit moment bevindt de Kerkuil zich op een gunstig populatieniveau. Beleidsinspanningen kunnen zich er dus op richten om de soort in een gunstige staat van instandhouding te **houden**. We geven in overweging als volgt te sturen op bestending van deze gunstige situatie:

- ANLb geeft mogelijkheden om de voedselbeschikbaarheid voor de Kerkuil te vergroten in de leefgebieden open grasland en open akkerland. In overleg met de agrarische collectieven kunnen o.a. de volgende maatregelen overwogen worden:
 - aanleg/behoud van kruidenrijke akkerranden;
 - aanleg wintervoedselveldjes en/of behoud stoppelvelden tot 15 maart;
 - aanleg van zomen op de overgang van gras-of bouwland naar houtwallen en heggen.
- Naast de beheerpakketten voor agrarisch natuurbeheer zijn er andere beheermaatregelen denkbaar in het leefgebied van de Kerkuil. Afhankelijk van de beheerder kunnen deze beheersvormen bevorderd worden:
 - extensief beheer van bermen, dijken, randen, overhoekjes;
 - beheer dat de stand van muizen bevordert
 - inzaaien van overstaand zomergraan

In sommige gevallen kunnen ze voorgeschreven worden in ontheffingen of omgevingsvergunningen, bijvoorbeeld voor windparken of zonnevelden.

- Er is geen samenhangend beeld op welke wegen in Gelderland relatief veel Kerkuilen (en andere muizeneters) worden doodgereden. Informatie over doodgereden Kerkuilen is verspreid over verschillende websites aanwezig en het doorgeven daarvan wordt nauwelijks gestimuleerd. Dat betekent dat er mitigerende maatregelen niet gericht uitgewerkt kunnen worden. De provincie kan in samenspraak met Rijkswaterstaat een knelpuntenanalyse uitvoeren, waarbij ook gestuurd wordt op een completer beeld van de locaties met doodgereden Kerkuilen en andere muizeneters.

Literatuur

- BOELE A., VAN BRUGGEN J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VERGEER J.W. & VAN DER MEIJ T. 2019. BROEDVOGELS IN NEDERLAND IN 2017. SOVON-RAPPORT 2019/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- BRAAKSMA S., DE BRUIJN O. 1976. DE KERKUILSTAND IN NEDERLAND. LIMOSA 49.
- CRAMP S. & PERRINS C.M. 1985. THE BIRDS OF THE WESTERN PALEARCTIC (IV). OXFORD UNIVERSITY PRESS, OXFORD.
- GLUTZ VAN BLOTZHEIM U.N. & BAUWER K.M. 1980. HANDBUCH DER VÖGEL MITTELEUROPAS. DEEL 9. AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT, WIESBADEN.
- DE JONG J. 2013. DE KERKUIL, HANDLEIDING VOOR BESCHERMERS. UITGAVE SKWN, STICHTING KERKUILENWERKGROEP NEDERLAND.
- DE JONG J. 2017. DE KERKUIL, ECOLOGIE, GEDRAG EN BESCHERMING. URETERP
- DE JONG J. 2019. VEILIG FOERAGEREN LANGS DE SNELWEG DOOR DE KERKUIL. PRESENTATIE OP NOU CONGRES, HAREN, 10 MAART 2019.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- RIJKSDIENST VOOR ONDERNEMEND NEDERLAND, 2009. AANGEPASTE LIJST JAARROND BESCHERMDE VOGELS.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- STICHTING KERKUILENWERKGROEP NEDERLAND. 2018. NIEUWBRIEF UILEN 2018,
- TAYLOR 1994: TAYLOR I.R. 1994. BARN OWLS. PREDATOR-PREY RELATIONSHIPS AND CONSERVATION. CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, CAMBRIDGE.
- TEIXEIRA, R.M. 1979. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. DE LANGE VAN LEER, DEVENTER.
- TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.
- VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

- BIJ12. 2019. DOELSOORTEN: KERKUIL. GERAADPLEEGD OP 2 MEI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.BIJ12.NL/ONDERWERPEN/NATUUR-EN-LANDSCHAP/SUBSIDIESTELSEL-NATUUR-EN-LANDSCHAP/AGRARISCH-NATUURBEHEER-ANLB/KENNISBANK/DOELSOORTEN/KERKUIL/](https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/agrarisch-natuurbeheer-anlb/kennisbank/doelsoorten/kerkuil/)
- BIJ12. 2017. KENNISDOCUMENT KERKUIL. GERAADPLEEGD OP 16 JULI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.BIJ12.NL/ASSETS/BIJ12-2017-011-KENNISDOCUMENT-KERKUIL-1.O.PDF](https://www.bij12.nl/assets/bij12-2017-011-kennisdocument-kerkuil-1.o.pdf)
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019A. KERKUIL. GERAADPLEEGD OP 2 MEI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/7350](https://www.sovon.nl/nl/soort/7350)

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019B. OVERZICHT MELDINGEN DODE WILDE DIEREN.
GERAADPLEEGD OP 18 JUNI 2019 VAN:
[HTTP://S1.SOVON.NL/DODEVOGELS_KAART.ASP?JAAR=2015&PERJAAR=0&MAAND=-1&SOORT=-2&OORZAAK=-1&PREDATOR=-1&WIE=-1](http://s1.sovon.nl/dodevogels_kaart.asp?jaar=2015&perjaar=0&maand=-1&soort=-2&oorzaak=-1&predator=-1&wie=-1)

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2019. KERKUIL. GERAADPLEEGD OP 13 MEI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.VOGELBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOGELS/KENNIS-OVER-VOGELS/VOGELGIDS/VOGEL/KERKUIL](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/kerkuil)

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2014. PAALTJES VOOR KERKUIL LANGS SNELWEG GEPLAATST.
NIEUWSBERICHT VOGELBESCHERMING, 16 DECEMBER 2014, TE RAADPLEGEN VIA:
[HTTP://WWW.KERKUIL.COM/CONTENT/17825/DOWNLOAD/CLNT/55528_PILOT.PDF](http://www.kerkuil.com/content/17825/download/clnt/55528_pilot.pdf)

Bijlage 3. Kievit

Kievit - *Vanellus vanellus*

Algemeen

Kenmerkende weidevogel van gemiddelde grootte met een kuif, zwart-wit verenkleed met op de rug een groene en paarse metaalglans en opvallend brede vleugels. Vrouwtje is minder contrastrijk getekend en gekleurd en heeft een kortere kuif en spitsere vleugels dan het mannetje (Cramp & Perrins 1993). Voedt zich met regenwormen en allerlei ongewervelden (Cramp & Perrins 1993). Nest is kuiltje in open veld of (nabij) kort grasland; vaak op kale bodem en op verhoging in verder vochtig terrein (Cramp & Perrins 1993). Broedt van maart tot in juni, piek eind maart tot begin mei. Eén broedsel per jaar, meestal 4 eieren, broedduur 26-29 dagen, jongen (nestvlieders) met 35-40 dagen vliegvlug (Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

Nederlandse broedvogels overwinteren onder andere in Groot-Brittannië, West-Frankrijk en het westelijk Middellandse Zeegebied, maar ook in eigen land (vogeltrekAtlas.nl 2019; Eichhorn *et al.* 2017). Nederlandse overwinteraars stammen vooral uit gebieden ten noordoosten van ons land, tot diep in Rusland (Atkinson *et al.* 2007). De Kievit verblijft buiten broedtijd vooral in open gras- en bouwlandgebieden, ook wel in zeer ondiep water (Sovon 2019). Trekt weg bij vorst en/of sneeuw. Keert terug vanaf half februari, maar na een koude winter enkele weken later; de piek valt in maart (Sovon 2019). De Kievit komt in Nederland voor in agrarisch gebied en heeft als zichtjager goed zicht op voedsel nodig en vermijdt daarom hoog en dicht gewas (Bos *et al.* 2010). Vanaf half mei begint de groepsvorming al door Kieviten zonder broedsucces. Daarna volgen verschillende trekgolven, waaronder rui-trek in de vroege zomer en omvangrijke seizoenstrek in oktober en november. Wat daarvan in Nederland aanwezig blijft, hangt af van het weer. Bij zacht weer blijven grote aantallen pleisteren, strenge vorst leidt tot een bijna gehele uittocht (Sovon 2019).

Broedhabitat

Het broedhabitat van Kieviten is gelegen in open agrarische landschappen, in Nederland voornamelijk in gras- en bouwland (Cramp & Perrins 1993; Sovon 2019). Zeer kleine aantallen broeden in de duinen, op kwelders, natte heide en hoogveen (Vogelbescherming 2019). Een heterogene, insectenrijke vegetatie is voor Kieviten noodzakelijk om de jongen te kunnen grootbrengen en te voorkomen dat jongen een grote afstand moeten afleggen om voedsel te vinden en daardoor een toegenomen kans hebben om gepredeerd te worden (Roodbergen *et al.* 2018). Er zijn aanwijzingen dat de kuikenoverleving bij Kieviten hoger is in gebieden waar een plasdras situatie heerst (Teunissen 2019). Daarnaast blijkt uit zeer recent onderzoek dat het elektrisch uitrasteren van percelen ook leidt tot een verhoogde kuikenoverleving bij Kieviten (Teunissen 2019).

Kwetsbare periode

De Kievit start met balts en nestbouw in maart (geel) en heeft in maart t/m half augustus eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec												

Beschermingsstatus

De Kievit is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken 2019). Daarnaast staat de Kievit vermeld op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als 'Thans niet bedreigd' en op de Rode Lijst volgens de IUCN criteria als 'Endangered' (van Kleunen *et al.* 2017).

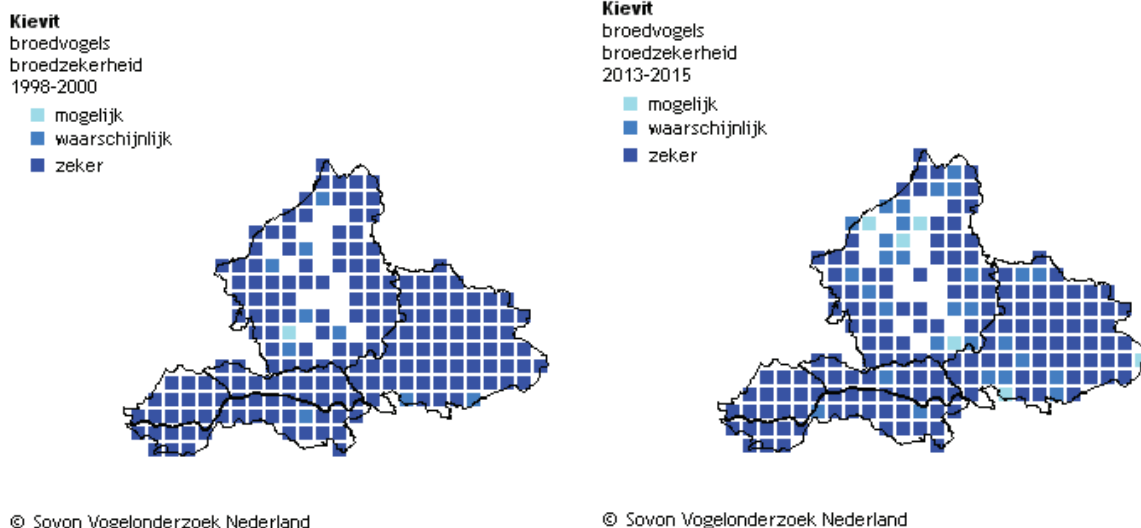
Staat van instandhouding van de Kievit - Landelijk

De staat van instandhouding van de Kievit als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Vogel *et al.* (2013) als matig ongunstig. Er zijn redenen om het eindoordeel in negatieve zin te herzien³. Op grond van recente atlasgegevens kan geconcludeerd worden dat het areaalverlies groter is dan 1% per jaar én dat het huidige areaal meer dan 10% minder is dan in de gunstige periode (1998-2000, volgens Teunissen *et al.* 2015). Deze gegevens leiden tot een ander eindoordeel: **zeer ongunstig**.

Staat van instandhouding van de Kievit - Gelderland

Verspreiding

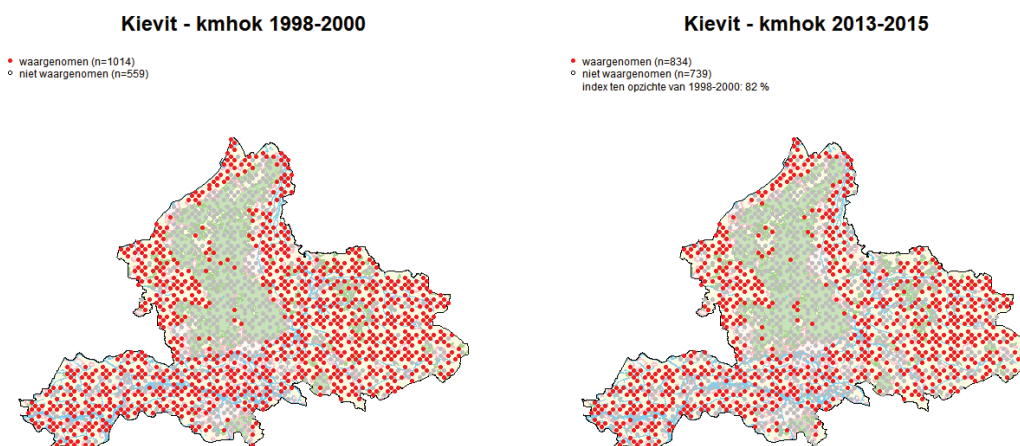
De periode 1970-2000 kan beschouwd worden als een gunstige, stabiele periode voor de populatie in Nederland (Teunissen *et al.* 2015); het is aannemelijk dat dit ook voor Gelderland geldt. De verspreiding ten tijde van de vorige atlasperiode (1998-2000) kan daarom als indicatieve referentiewaarde dienen. In de periode 1998-2000 was de Kievit als broedvogel aanwezig in 202 atlasblokken. In de recente atlasperiode 2013-2015 is verspreiding van de soort ten opzichte van de referentie uit 1998-2000 afgenomen met ruim 4% naar 193 atlasblokken (Teixeira 1979; Sovon 2018) (figuur 2). Uit een gedetailleerdere (en op provinciaal niveau meer betrouwbare) beschouwing van het areaal in kilometerhokken blijkt een afname van 18% tussen de twee atlasperiodes (figuur 2). Dit laatste betekent dat het huidige areaal meer dan 10% minder is dan het areaal ten tijde van de gunstige referentie (Sovon 2002, Sovon 2018).



Figuur 1. Verspreiding van de Kievit als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1979 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

Indien de provinciale verspreiding van de Kievit op kilometerhokschaal wordt beschouwd, blijkt dat de Kievit uit 18% van de kilometerhokken is verdwenen over de periode die tussen de twee atlasperiodes gelegen is (15 jaar). Dat betekent een afname van meer dan 1% per jaar. Uit figuur 2 blijkt dat de verspreiding vooral in de Achterhoek en het Rivierenland uitgedund is.

³ Dat is hier nog niet gebeurd, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.



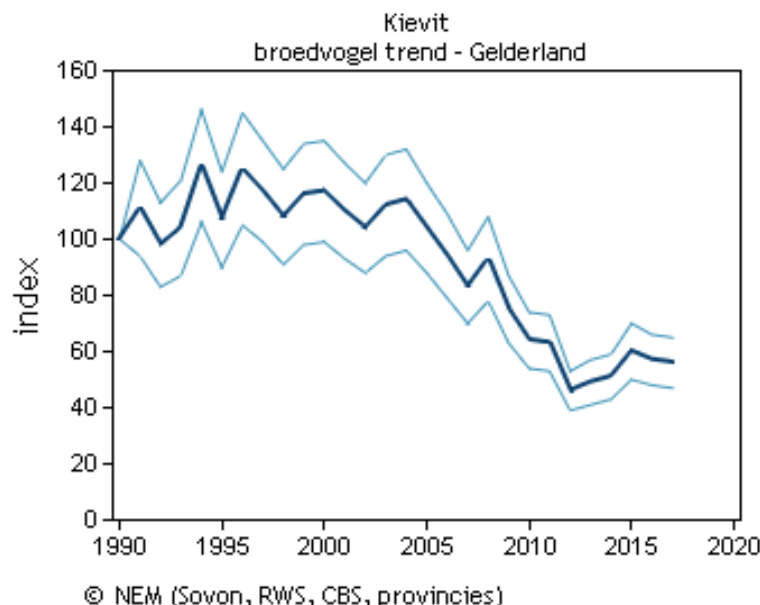
Figuur 2. Verspreiding van de Kievit als broedvogel over kilometerhokken in Gelderland in de periode 1998-2000 (links) en 2013-2015 (rechts), een rode punt geeft aan dat de soort is waargenomen in het kilometerhok (Sovon 2018).

Naast het areaalverlies van >1% per jaar, is het areaal (afgaande op de verspreiding in kilometerhokken) meer dan 10% minder dan het areaal was ten tijde van de gunstige referentie. Daarom wordt het aspect verspreiding beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: **zeer ongunstig**

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Kievit wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op 9000-13.000 paren. Dit aantal betreft circa 8% van de landelijke populatie. De periode 1970-2000 kan beschouwd worden als een gunstige stabiele periode (Teunissen *et al.* 2015); de populatieomvang zoals geschat ten tijde van de vorige atlasperiode (1998-2000) kan daarom als indicatieve referentiewaarde dienen: 18.500-26.500 paren. Dat betekent dat de broedpopulatie van de Kievit in Gelderland sindsdien meer dan gehalveerd is. De aantaltrend voor de provincie is bovendien negatief (figuur 3); de jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt 3,2% en sinds 2008 4,4% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) (<https://www.sovon.nl/nl/provincies>).



Figuur 3. Trend van de Kievit als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Aangezien sprake is van een populatieafname van meer dan 1% per jaar en de populatie meer dan 25% lager is dan de gunstige referentie, wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: zeer ongunstig

Leefgebied

Omvang leefgebied: Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal akkerbouw in Gelderland is afgenomen van 33.003 ha in 2000 naar 22.226 ha in 2018; een afname van circa 33%. Het areaal grasland is afgenomen van 168.664 ha in 2000 naar 150.005 ha in 2018; een afname van circa 11% (statline.cbs.nl; onderdeel: Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar regio). Daarmee is het beschikbare oppervlak aan broed- en foerageergebied voor de Kievit in Gelderland afgenomen.

Kwaliteit leefgebied: De kwaliteit van het habitat is afgenomen, met name als gevolg van intensivering in de landbouw (specifiek: verandering in gewaskeuze of teelttechniek, grotere bouwkvavels, slootdempingen, drainage en overige aspecten van kavelinrichting, zoals egalisatie, diepploegen, mestinjectie, vroeger en vaker maaien, meer tijdelijk grasland, soortenarme vegetaties etc.) en in toenemende mate ook door klimaatverandering (en de daaruit voortvloeiende weersextremen zoals extreme hitte en droogteperiodes en extreme neerslag (incl. zomerhoogwaters) (Kleijn *et al.* 2010; KNMI 2019), een toegenomen predatiedruk (Roodbergen *et al.* 2012; Teunissen *et al.* 2005) en verontreiniging van het terrestrisch milieu met bestrijdingsmiddelen (Roodbergen *et al.* 2018; Buijs & Samwel-Mantingh 2019).

Aangezien het leefgebied van de Kievit in Gelderland ijler bezet raakt, vermoedelijk door vermindering van de kwaliteit, wordt het aspect leefgebied beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect leefgebied: zeer ongunstig

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Kievit zijn de intensivering van de landbouw, klimaatverandering, de toegenomen predatiedruk en verontreiniging van het terrestrisch milieu met bestrijdingsmiddelen. Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds van toenemende negatieve invloed is op de Kievit. Uit de klimaatscenario's van het KNMI blijkt dat op basis van huidige trends rekening gehouden moet worden met hogere temperaturen, heftigere buien en een toenemende kans op drogere zomers (KNMI, 2019). Op grond van de populatieafname wordt aangenomen dat de vervroeging in legdatum van de Kievit waarschijnlijk niet de vervroeging in de landbouw (eerder maaien etc.) door klimaatopwarming en intensivering kan bijhouden (Both *et al.* 2005). Daarnaast is er geen reden om aan te nemen dat de toenemende trend in predatie van nesten (en waarschijnlijk ook jongen) afgenomen is (Roodbergen *et al.* 2012). Bovendien kunnen de trends in de intensivering van de landbouw, klimaatverandering en predatiekansen elkaar versterken (Evans 2004; Kentie *et al.* 2015; Whittingham & Evans 2004; Teunissen *et al.* 2005).

Agrarisch natuurbeheer, wat als oplossing zou moeten dienen in het voorkomen van verdere achteruitgang van de Kievit, heeft in het verleden in Nederland eerder een negatief dan een positief effect gehad op de trend van de Kievit (Breeuwer *et al.* 2009). Mogelijk kwam dit doordat de maatregelen vooral gericht waren op de Grutto, die in tegenstelling tot de Kievit van lange vegetatie houdt. Bescherming van nesten lijkt het nestsucces te bevorderen (Teunissen 2000), maar compenseert de negatieve effecten van de intensivering van de landbouw niet (Teunissen *et al.* 2015). Het nieuwe stelsel voor agrarisch natuurbeheer dat ingegaan is in 2016 (ANlb-2016) heeft tot doel om collectieven van boeren in kansrijke gebieden gunstige condities te laten creëren voor soorten waarvoor Nederland in internationaal verband verplichtingen is aangegaan. Uit een ex ante evaluatie van Melman *et al.* (2015) blijkt echter dat provinciale ontwerp-natuurbeheerplannen geen stevig houvast bieden om de aanvragen van collectieven met ecologische maatstaven te beoordelen en daarmee ook geen duidelijke doorkijk bieden naar de te verwachten mate van doelbereik. De te verwachten effectiviteit van het nieuwe beleid kan daarom nog niet goed beoordeeld worden.

De populatieomvang van de Kievit in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (4,4% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 5275-7625 paren. Indien deze aantallen vergeleken worden met de

populatieomvang in de gunstige stabiele periode (18.500-26.500 paren), wijst dit op een te verwachten negatief verschil van 70%.

Intensivering van de landbouw, de effecten van klimaatverandering en een toegenomen predatiedruk hebben een sterke negatieve invloed op de populatie van de Kievit in Gelderland. Daaruit kan worden opgemaakt dat de vooruitzichten voor de soort slecht zijn. Daarom wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: **zeer ongunstig**

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De provinciale staat van instandhouding van de Kievit als broedvogel is als zeer ongunstig beoordeeld en de verwachting is dat bij herziening van de landelijke staat van instandhouding de soort ook als zeer ongunstig beoordeeld zal worden. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Op voorhand is duidelijk dat niet kan worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert, dus de veerkracht van de populatie op orde is. Elke meetbare afname van de populatie ten gevolge van een activiteit afzonderlijk of in cumulatie kan dus worden beschouwd als een verslechtering van de staat van instandhouding. Schadelijke effecten waaronder aantasting leefgebied en verstoring van broedvogels moeten daarom worden vermeden of gemitigeerd. Voor de Kievit betekent dit dat verstoring in de regionale kerngebieden voorkomen moet worden tijdens het broedseizoen (april en mei) en dat het leefgebied ook buiten het broedseizoen per saldo niet verder kwalitatief of kwantitatief mag verslechteren. Compensatie is alleen mogelijk indien gerealiseerd voorafgaand aan de activiteit, waarbij op grond van objectieve gegevens kan worden vastgesteld dat deze compensatie voldoende effectief en duurzaam is.

Beleidsadvies

Onder Toekomstperspectief is de verwachting uitgesproken dat de Gelderse deelpopulatie van de Kievit rond 2030 met ongeveer 40% gehalveerd is ten opzichte van de huidige situatie, waarin de soort zich al in een ongunstige staat van instandhouding bevindt. Daarmee kan nog niet gesteld worden dat de Kievit op de lange termijn zal verdwijnen. In tegenstelling tot de meeste andere weidevogelsoorten vertoont de soort meer pioniersgedrag en kan ook tijdelijke beschikbare biotopen zoals ontgrondingen exploiteren, althans zo lang er in de directe omgeving nog Kieviten broeden. Zonder bijsturing is wel te verwachten dat de Kievit op de lange termijn een marginaal bestaan zal leiden, dus alleen lokaal en in kleine aantallen zal voorkomen.

We geven in overweging als volgt te sturen op het ombuigen van de negatieve populatietrend:

- *Gerichte inzet ANLb*: in beginsel is ANLb het meest voor de hand liggende instrument om de broedpopulatie op een gunstiger niveau te brengen. Een mogelijk nadeel is dat ANLb gebeurt op basis van vrijwilligheid waarbij overeenkomsten met agrarische collectieven een tijdelijk karakter kunnen hebben. Daarmee is niet verzekerd dat een eventueel lokaal herstel duurzaam zal zijn. Daarbij lijkt het van belang dat in het jaarlijkse natuurbeheerplan scherper gestuurd wordt op doelbereik, dus op een te kwantificeren plus op de provinciale populatie.
- *Meeliften met kerngebieden-aanpak*: bij de Grutto is in overweging gegeven om kerngebieden te begrenzen en daar nadere regels voor jaarronde bescherming aan te verbinden. Vermoedelijk is het voor de Kievit niet mogelijk om een kerngebieden te begrenzen want de soort komt minder

geclusterd voor dan de Grutto. Wel kan verwacht worden dat Kieviten tot op zekere hoogte profiteren van een eventuele kerngebiedenbenadering van de Grutto.

- *Aandacht voor peilbeheer*: hoewel minder aan 'plasdras' gebonden dan andere weidevogels is waterpeil een belangrijke factor. Veel broedgebieden zijn te droog waardoor de kwaliteit als weidevogelgebied sterk afneemt. Behalve beheer van het grondwaterpeil is ook het slootbeheer van belang. Het gaat dan om afvlakken van slootkanten zodat een brede vochtige zone ontstaat waarin kuikens voedsel kunnen vinden. Dit noopt tot afspraken met het waterschap (peilbeheer) en beheerders van sloten.

Literatuur

- BOS J.F.F.P., STERDSMA, H., SCHEKKERMAN, H., SCHARENBURG, C.W.M. 2010. EEN VELDLEEUWERIK ZINGT NIET VOOR NIETS! WOT, WAGENINGEN.
- BOTH C., PIERSMA T. & ROODBERGEN S.P. 2005. CLIMATIC CHANGE EXPLAINS MUCH OF THE 20TH CENTURY ADVANCE IN LAYING DATE OF NORTHERN LAPWING VANELLUS VANELLUS IN THE NETHERLANDS. ARDEA, 93, 79-88.
- BUIJS J. & SAMWEL-MANTINGH M. 2019. EEN ONDERZOEK NAAR MOGELIJKE RELATIES TUSSEN DE AFNAME VAN WEIDEVOGELS EN DE AANWEZIGHEID VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN OP VEEHOUDERIJBEDRIJVEN. BUIJS AGRO-SERVICES (I.SM. WECF NEDERLAND, ETS NEDERLAND), BENNEKOM
- CRAMP S. & PERRINS C.M. 1993. THE BIRDS OF THE WESTERN PALEARCTIC (III). OXFORD UNIVERSITY PRESS, OXFORD.
- EICHHORN G., BIL W., FOX J.W. 2017. INDIVIDUALITY IN NORTHERN LAPWING MIGRATION AND ITS LINK TO TIMING OF BREEDING. JOURNAL OF ORNITHOLOGY 48: 1132-1138.
- EVANS K.L. 2004. THE POTENTIAL FOR INTERACTIONS BETWEEN PREDATION AND HABITAT CHANGE TO CAUSE POPULATION DECLINES OF FARMLAND BIRDS. IBIS, 146, 1-13.
- KENTIE R., BOTH C., HOOLJMEIJER J.C.E.W. & PIERSMA T. 2015. MANAGEMENT OF MODERN AGRICULTURAL LANDSCAPES INCREASES NEST PREDATION RATES IN BLACK-TAILED GODWITS LIMOSA LIMOSA. IBIS, 157, 614-625.
- KLEIJN D., SCHEKKERMAN H., DIMMERS W.J., VAN KATS R.J.M., MELMAN D., TEUNISSEN W.A. 2010. ADVERSE EFFECTS OF AGRICULTURAL INTENSIFICATION AND CLIMATE CHANGE ON BREEDING HABITAT QUALITY OF BLACK-TAILED GODWITS LIMOSA L. LIMOSA IN THE NETHERLANDS. IBIS, 152, 475-486.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- ROODBERGEN M., VAN DER JEUGD H., VAN DER WAL J., VAN ELS P. & TEUNISSEN W. 2018. JAAR VAN DE KIEVIT. SOVON-RAPPORT 2018/27. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- ROODBERGEN M., VAN DER WERF B. & HOTKER H. 2012. REVEALING THE CONTRIBUTIONS OF REPRODUCTION AND SURVIVAL TO THE EUROPE-WIDE DECLINE IN MEADOW BIRDS: REVIEW AND META-ANALYSIS. JOURNAL OF ORNITHOLOGY, 153, 53-74.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- TEUNISSEN W.A. 2019. PLASDRAS EN PREDATIE BIJ WEIDEVOGELS VERDER ONDER DE LOEP. SOVON-NIEUWS 2, 32E JAARGANG, JUNI 2019, 3-4.

- TEUNISSEN W.A. 2000. VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING. HET EFFECT VAN VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING OP DE AANTALSONTWIKKELING EN HET REPRODUCTIESUCCESS VAN WEIDEVOGELS. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2000/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, BEEK-UBBERGEN.
- TEUNISSEN W.A., SCHEKKERMAN H. & WILLEMS F. 2005. PREDATIE BIJ WEIDEVOGELS. OP ZOEK NAAR DE MOGELIJKE EFFECTEN VAN PREDATIE OP DE WEIDEVOGELSTAND. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2005/11, ALTEIRA-DOCUMENT 1292. BEEK-UBBERGEN, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS, SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, ALTEIRA.
- TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.
- VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.
- WHITTINGHAM M.J. & EVANS K.L. 2004. THE EFFECTS OF HABITAT STRUCTURE ON PREDATION RISK OF BIRDS IN AGRICULTURAL LANDSCAPES. IBIS, 146, 210-220.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

- ATKINSON, P.W., ROBINSON, R.A., CLARK, J.A., MIYAR, T., DOWNIE, I.S., DU FEU, C.R., FIEDLER, W., FRANSSON, T., GRANTHAM, M.J., GSCHWENG, M., SPINA, F. & CRICK, H.Q.P. (2007) MIGRATORY MOVEMENTS OF WATERFOWL: A WEB-BASED MAPPING TOOL. EURING REPORT TO THE EU COMMISSION. ([HTTP://BLX1.BTO.ORG/AI-EU/](http://BLX1.BTO.ORG/AI-EU/)).
- KNMI. 2019. KNMI'14-KLIMAATSCENARIO'S. SCENARIO'S SAMENGEVAT. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTP://WWW.KLIMAATSCENARIOS.NL/SCENARIOS_SAMENGEVAT/INDEX.HTML](http://www.klimaatscenario.nl/scenarios_samengevat/index.html)
- MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. KIEVIT. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/KIEVIT-VANELLUS-VANELLUS](https://minez.nederlandse-soorten.nl/content/kievit-vanellus-vanellus)
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. TELRICHTLIJNEN KIEVIT. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/4930](https://www.sovon.nl/nl/soort/4930)
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. DE KIEVIT. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.VOGELBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOEGELS/KENNIS-OVER-VOEGELS/VOGELGIDS/VOGEL/KIEVIT](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-voegels/kennis-over-voegels/vogelgids/vogel/kievit)

Bijlage 4. Kwartel

Kwartel - *Coturnix coturnix*

Algemeen

Hoender ter grootte van een spreeuw, met dikke poten, korte snavel en onopvallend verenkleed: donkerbruin met geelbruine strepen (Vogelbescherming 2019). Voedt zich opportunistisch met zaden en ander plantaardig materiaal, soms met insecten (Vogelbescherming 2019; McGowan *et al.* 2019). Nest is een ondiep bodemnest verborgen in hoge en dichte kruidenvegetatie (Sovon 2019). Vrouwtje neemt alleen de broedzorg op zich. Broedt half mei tot diep in augustus; meestal 1-2 legsels met 7-14 eieren, broedduur 18-20 dagen. Sommige Zuid-Europese broeders doen later in het seizoen noordelijk (o.a. in Nederland) een tweede poging. Jongen zijn met circa 19 dagen vliegvlug. Familieverband blijft intact tot 4-7 weken na uitkomst eieren (Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

Kwartels overwinteren in de Sahelzone in Afrika (Guyomarc'h *et al.* 1998). De voorjaarsstrek begint eind april en verplaatsingen kunnen tot in de zomer aanhouden. Het is aannemelijk dat in het in Nederland deels om Zuid-Europese vogels gaat die na een eerste broedpoging aldaar het noordelijker nogmaals proberen (Sovon 2019). De Kwartel komt in Nederland voor in alle soorten grasland, ruderaalranden en braakliggende terreinen en heeft een voorkeur voor een habitat waar zand- en stofbaden (waaronder zandwegen) mogelijk zijn en waar voorkeursgewassen, zoals zomertarwe en zomergerst voorkomen (van 't Hoff 1991; Koffijberg 1991; George 1996). In Nederland is veel dynamiek in het voorkomen, maar in goede jaren vestigen Kwartels zich ook in hooilanden en heidevelden (Sovon 2018). De Kwartel trekt tussen eind juli en half oktober weg richting Afrika, met de meeste trek in augustus (Sovon 2018). Winterwaarnemingen zijn zeldzaam (Sovon 2018).

Broedhabitat

Broedhabitat bestaat uit open akkerland en grasland, zowel extensief als intensief benutte gebieden (dan in bloemrijke bermen), op braakliggend fabrieks- en industrieterrein, ruderaalranden en in andere lage ruigten. In de meeste jaren wordt ook op heidevelden gebroed, soms in hogere dichtheden. De soort geeft de voorkeur aan gebieden die op zandgronden en veenontginningen gelegen zijn, maar komt ook op kleigronden voor (Sovon 2018).

Kwetsbare periode

De Kwartel kan in mei starten met balts en nestbouw (geel), heeft in mei tot en met augustus eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot en met september bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec		

Beschermingsstatus

De Kwartel is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken 2019). De Kwartel staat zowel op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als de Rode Lijst volgens de IUCN criteria vermeld als 'Thans niet bedreigd' (van Kleunen *et al.* 2017).

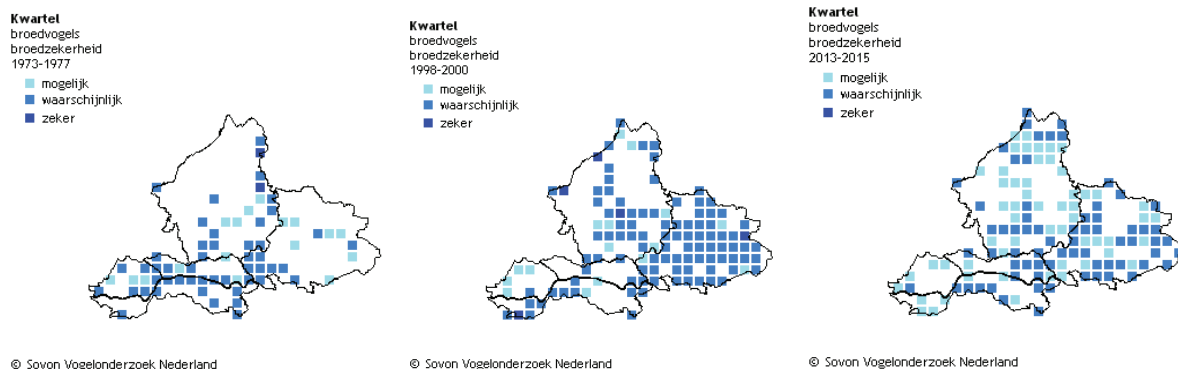
Staat van instandhouding van de Kwartel - Landelijk

De staat van instandhouding van de Kwartel als broedvogel in Nederland is bepaald door Vogel *et al.* (2013) als gunstig. Er zijn redenen om het eindoordeel in negatieve zin te herzien⁴. De trend van de Kwartel als broedvogel over de laatste tien jaar is significant afnemend met >1% per jaar. Deze gegevens leiden tot een ander eindoordeel: **matig ongunstig**.

Staat van instandhouding van de Kwartel - Gelderland

Verspreiding

Bijlsma (1990) beschrijft dat de Kwartel in de eerste helft van de 20^e eeuw nog verspreid over heel Nederland voorkwam. Een verspreidingsbeeld uit deze periode is echter niet beschikbaar. Ook uit 1979 (de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn) is geen verspreidingsbeeld beschikbaar, hoewel het verspreidingsbeeld uit atlasperiode 1973-1977 daar het dichtst bij ligt (figuur 1, links). In deze periode was de Kwartel als broedvogel aanwezig in 52 atlasblokken. In de meest recente atlasperiode 2013-2015 is dit aantal toegenomen naar 71 atlasblokken. Uit deze gegevens kan worden afgeleid dat de huidige verspreiding van de Kwartel in vergelijking met de gunstige referentiewaarde is toegenomen met ruim 36%.



Figuur 1. Verspreiding van de Kwartel als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1979 (links), 1998-2000 (midden) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

De provinciale verspreiding van de Kwartel op kilometerhokschaal is niet zondermeer geschikt voor nadere analyse, omdat de kans dat een territorium van een Kwartel tijdens kilometerhokonderzoek gedetecteerd wordt daarvoor te klein is; de soort is grotendeels nachtactief. Dientengevolge is de hieruit voortvloeiende trend onbetrouwbaar. Het atlasblok-onderzoek is representatiever vanwege een grotere tijdsbesteding waardoor toeval een kleinere rol speelt. In atlasperiode 1998-2000 waren 102 atlasblokken bezet, terwijl dit tijdens atlasperiode 2013-2015 nog maar 71 atlasblokken waren (Sovon 2002, Sovon 2018). Dat is een afname van ruim 30% over een periode van ongeveer 15 jaar; een areaalverlies van meer dan 1% per jaar.

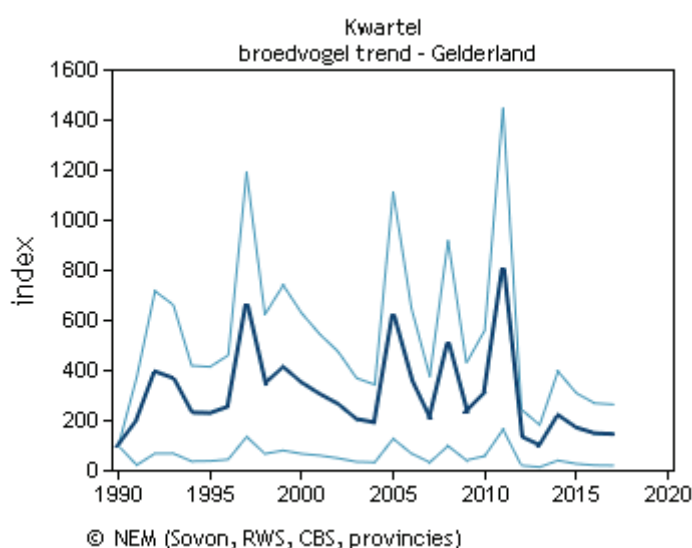
Op basis van een vergelijking van het aantal bezette atlasblokken in periode 1998-2000 en 2013-2015 kan geconcludeerd worden dat het areaalverlies >1% is per jaar. Uit de vergelijking van het aantal atlasblokken in periode 1973-1977 en 2013-2015 blijkt echter dat het areaal met ruim 36% is toegenomen ten opzichte van de gunstige referentie. Dat duidt erop dat de lange termijntrend positief is maar de korte termijntrend negatief. Het beeld wordt echter vertroebeld omdat de Kwartel een invasievogel is, waarbij goede en slechte jaren elkaar afwisselen. Tegelijkertijd wordt het beeld wat uitgemiddeld (dus betrouwbaarder), omdat atlasperiodes steeds meerdere jaren beslaan. Al met al is het gerechtvaardigd om uit te gaan van een negatieve trend in verspreiding sinds de eeuwwisseling.

Conclusie SvI aspect verspreiding: **matig ongunstig**

⁴ Dat is hier nog niet gebeurd, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Kwartel wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op 130-260 paren (Sovon 2018). Dit aantal betreft 8,5% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde, maar uit dat jaar zijn geen provinciale aantallen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op het eerste jaren van betrouwbare monitoring en vanwege de fluctuaties kan het beste een gemiddelde over vijf jaren worden berekend: 1990-1994. Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de broedpopulatie van de Kwartel in Gelderland in 1990-1994 geschat op 210-410 paren. Dat betekent dat de huidige broedpopulatie bijna 40% lager is dan de referentie voor het aantal. Dit percentage wordt sterk beïnvloed door het al dan niet optreden van invasies. De grootste influx in Nederland vond plaats in 1964, gevolgd door die van 2011 (Sovon 2018). De aantalstrend voor de provincie laat deze fluctuaties zien. De gemiddelde trend van de Kwartel in Gelderland lijkt, ondanks sterke fluctuaties, negatief (figuur 2). De jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt circa 1% en sinds 2008 circa 11% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM).



Figuur 2. Trend van de Kwartel als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Voor zowel de trend als de gunstige referentiewaarde van de Kwartel geldt dat deze zo sterk beïnvloed zijn door fluctuaties in de populatiegrootte, dat een oordeel op basis van deze gegevens niet geveld kan worden. Hoewel de gegevens bekend zijn, is vanuit het oogpunt van consistentie in de methode ervoor gekozen om dit aspect te beoordelen als 'onbekend'.

Conclusie SvI aspect populatie: **onbekend**

Leefgebied

Omvang leefgebied: Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal akkerbouw in Gelderland is afgenomen van 33.003 ha in 2000 naar 22.226 ha in 2018; een afname van circa 33% (statline.cbs.nl). Daarmee is het beschikbare oppervlak aan broed- en foerageergebied voor de Kwartel in Gelderland afgenomen. Deze afname is zeer ongunstig. In sommige jaren zijn ook de heidevelden van de Veluwe van betekenis; de omvang daarvan is niet wezenlijk gewijzigd.

Kwaliteit leefgebied: Kwartels hebben in agrarisch gebied een voorkeur voor zomergranen, recent braak gelegde percelen en extensief grasland ('t Hoff 1991; Koffijberg 1991; Ouweneel & Stucker 1998). Voslamber (1990) deed onderzoek naar de habitatvoorkeuren van de Kwartel op kleigronden en stelde vast dat de soort daar een voorkeur heeft voor percelen met gerst en karwij en gebieden met onverharde wegen. Passend bij bovenstaande habitatvoorkeuren beschrijft Bijlsma (1990) hoe intensivering van de landbouw in het begin van de 20e eeuw leidde tot afnemende populatietrends bij de Kwartel. De intensivering van de landbouw laat nog steeds een toenemende trend zien (Teunissen *et al.* 2015); een veranderde gewaskeuze (minder granen zoals gerst, karwij en zomertarwe en meer intensief beheer

grasland) kan hier een rol in spelen. Het is waarschijnlijk dat de populatieomvang van de Kwartel hier nog steeds door beïnvloed wordt. Uit onderzoek van Rodriguez-Teijeiro *et al.* (2010) blijkt bijvoorbeeld dat indien de oogst van graan uitgesteld wordt, dit direct leidt tot een lokale toename van Kwartels. Echter, door intensivering van de landbouw kan tegenwoordig juist steeds vroeger worden geoogst.

In sommige jaren bevinden zich tenminste tientallen territoria op de meest Veluwe heidevelden waarbij onzeker is in hoeverre daar daadwerkelijk gebroed wordt. In recente jaren werden vooral op de Oldenbroekse Heide en Hoge Veluwe Kwartels vastgesteld in mei-juni (Sovon 2018). Ook op de Veluwe heeft de soort sinds de eeuwwisseling terrein moeten prijsgeven. Mogelijk speelt versnelde vergrassing deze soort parten als reactie op stikstofdepositie. De variatie aan insecten is daardoor afgenomen (Bobbink *et al.* 2010), terwijl jonge Kwartels zich wel voeden met ongewervelden.

Aangezien zowel de omvang als de kwaliteit van het leefgebied van de Kwartel in Gelderland afneemt, wordt het aspect leefgebied beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect leefgebied: zeer ongunstig

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactor voor de Kwartel is de intensivering van de landbouw (specifieker: schaalvergroting en een verandering in gewaskeuze en veranderde teeltwijze). Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de schaalvergroting en intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien.

Naast agrarisch natuurbeheer kunnen bepaalde vormen van natuur-inclusieve landbouw (Planbureau voor de leefomgeving 2018) resulteren in een verbetering in de omvang en kwaliteit van broedbiotoop van de Kwartel. Op dit moment kan nog niet beoordeeld worden in hoeverre ANLb bijdraagt aan het keren van de negatieve populatietrend. Inmiddels zijn beleidsstappen genomen om te komen tot circulaire landbouw maar vooralsnog is onzeker of dit zal resulteren in verbetering van broedbiotoop voor de Kwartel.

Bescherming van nesten kan het nestsucces te bevorderen bij sommige soorten weide- en akkervogelsoorten (Teunissen 2000), maar dat is geen oplossing voor de Kwartel want de nesten van deze soort zijn moeilijk te vinden. Er zijn bovendien geen aanwijzingen dat een structureel reproductief succes door uitmaaien e.d. een belangrijke drukfactor is.

Kwartels komen als broedvogel ook voor in sommige uitgestrekte heidevelden, althans in sommige jaren. Door vergrassing, bevorderd door stikstofdepositie, staat de natuurkwaliteit daarvan onder druk (Bobbink *et al.* 2010, PAS gebiedsanalyse 057 Veluwe), waaronder de diversiteit aan insecten die als voedsel kunnen dienen voor jonge Kwartels

De populatieomvang van de Kwartel in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (11% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 30-60 paren. Indien deze aantallen vergeleken worden met de referentie (1990: 80-160 paren), wijst dit op een te verwachten negatief verschil van meer dan 50%.

De korte termijntrend voor de Kwartel is negatief, waardoor de levensvatbaarheid van de Gelderse populatie mogelijk in het gedrang komt bij voortgaande intensivering en schaalvergroting van de landbouw. Daarom wordt het aspect toekomstperspectief beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: zeer ongunstig

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	onbekend	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De provinciale staat van instandhouding van de Kwartel als broedvogel is als zeer ongunstig beoordeeld en de verwachting is dat bij herziening van de landelijke staat van instandhouding de soort als matig ongunstig beoordeeld zal worden. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Daarbij kan niet worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert. Aantasting van bezet leefgebied en verstoring van broedvogels moeten daarom worden vermeden. Afname van de kwantiteit en/of kwaliteit van bezet leefgebied ten gevolge van een activiteit kan alleen plaats vinden in combinatie met een kwalitatieve verbetering elders, die voorafgaand aan de verslechtering is gerealiseerd en op grond van objectieve gegevens als succesvol kan worden beschouwd.

Beleidsadvies

De provinciale staat van instandhouding wordt beoordeeld als ongunstig, al is dat bij deze invasievogel relatief lastig te beoordelen. De populatietrend is door de extreme fluctuaties van jaar op jaar lastig te duiden maar er zijn wel serieuze aanwijzingen dat er meer gaten komen in het verspreidingsareaal. Op voorhand is wel zeker dat intensivering en schaalvergroting van de landbouw een negatief effect heeft op de kwaliteit van het leefgebied.

We geven in overweging als volgt te sturen op het ombuigen van de negatieve populatietrend:

- *Agrarisch natuurbeheer*: in de leefgebieden open grasland en open akkerland kan ANLb in beginsel resulteren in een belangrijke verbetering van broedhabitat van de Kwartel. Daarbij gaat het (in het broedseizoen) in beginsel om dezelfde maatregelen als bij de Patrijs, met dien verstande dat de Kwartel ook voorkomt in kruidenrijk grasland, dus het leefgebied open grasland. De Kwartel geldt in Gelderland echter niet als doelsoort (ontwerp-natuurbeheerplan Gelderland 2020). Dit in bijlage 1 bij dit ontwerpbeheerplan wordt onderbouwd met verouderde informatie. Het lijkt kansrijk om deze soort in Gelderland te benoemen als doelsoort, en met agrarische collectieven in overleg te treden om de biotoopeisen van deze soort te betrekken bij de gebiedsaanvragen.
- *Aandacht voor zandpaden*: voor zover nog aanwezig oefenen zandpaden een grote aantrekkingskracht uit op de Kwartel (Klaassen 2016, Wiersma *et al.* 2015), met name in indien deze zandwegen worden omzoomd door kruidenrijke bermen en extensief akkerland (tarwe, rogge, haver, triticale, veldbonen etc.) of extensief grasland. Het voorkomen van verdere (half)verharding van zandwegen in broedbiotoop van de Kwartel is van belang om verdere kwaliteitsafname te voorkomen. Het betrekken van zandpaden bij gerichte ANLb-maatregelen kan specifiek voor de Kwartel de kansrijkheid van deze maatregelen bevorderen.

Literatuur

- BIJLSMA R.G. 1990. POPULATION TRENDS IN BLACK GROUSE, GREY PARTRIDGE, PHEASANT AND QUAIL IN THE NETHERLANDS. IN: LUMEIJ J.T. & HOOGEVEEN Y.R. 1990 DE TOEKOMST VAN DE WILDE HOENDERACHTIGEN IN NEDERLAND. AMERSFOORT: ORGANISATIE COMMISSIE NEDERLANDSE WILDE HOENDERS.
- BOBBINK, R., HICKS, K., GALLOWAY, J., SPRANGER, T., ALKEMADE, R., ASHMORE, M., DE VRIES, W. *ET AL.* 2010. GLOBAL ASSESSMENT OF NITROGEN DEPOSITION EFFECTS ON TERRESTRIAL PLANT DIVERSITY: A SYNTHESIS. *ECOLOGICAL APPLICATIONS*, 20(1), 30–59
- CRAMP S. & PERRINS C.M. 1993. *THE BIRDS OF THE WESTERN PALEARCTIC (II)*. OXFORD UNIVERSITY PRESS, OXFORD.
- GEORGE K. 1976. HABITATNUTZUNG UND BESTANDSSITUATION DER WACHTEL *COTURNIX COTURNIX* IN SACHSEN-ANHALT. *VOGELWELT* 117: 205-211.
- GUYOMARC'H J.C., COMBREAU O., PUIGSERVER M., FONTOURA P., AEBISCHER N. & WALLACE D.I.M. 1998. *QUAIL, COTURNIX COTURNIX*. BWP UPDATE 2: 27-46.
- VAN 'T HOFF J.. 1991. HET VOORKOMEN VAN DE KWARTEL INDE GRONINGS-DUITSE GRENSTREEK. *GRAUWE GORS* 19: 40-43.
- KLAASSEN O. 2016. BROEDVOGELS VAN DE AKKERS VAN HET BERGHERBOS IN 2016. SOVON-RAPPORT 2016/46. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- KOFFIJBERG K. 1991. KWARTELS IN HET OLDAMBT. *GRAUWE GORS* 19: 25-30.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- PAS GEBIEDSANALYSE 057 VELUWE
- PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING. 2018. NAAR EEN WENKEND PERSPECTIEF VOOR DE NEDERLANDSE LANDBOUW. VOORWAARDEN VOOR VERANDERING. PBL-PUBLICATIENUMMER: 2717, DEN-HAAG.
- PUIGSERVER M., SARDA-PALOMERA F., RODRIGUEZ-TELJEIRO J.D. 2012. DETERMINING POPULATION TRENDS AND CONSERVATION STATUS OF THE COMMON QUAIL (*COTURNIX COTURNIX*) IN WESTERN EUROPE. *ANIMAL BIODIVERSITY AND CONSERVATION* 35:2: 343-352.
- RODRIGUEZ-TELJEIRO J.D., SARDA-PALOMERA F., ALVESZ I., BAY Y., BECA A., BLANCHY B., BORGOGNE B., BOURGEON B., CAOLACO P., GLEIZE J., GUERREIRO A., MAGHNOUJ M., RIEUTORT C., ROUX D., PUIGSERVER M. 2010. MONITORING AND MANAGEMENT OF COMMON QUAIL *COTURNIX COTURNIX* IN THEIR ATLANTIC DISTRIBUTION AREA. *ARDEOLA* 57(ESPECIAL), 135-141.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- STAAL J., KOFFIJBERG K. 2008. KWARTELS MET DE SPAANSE SLAG: POPULATIEDYNAMIEK VAN KWARTELS NADER GEANALYSEERD. *LIMOSA* 81: 98-101

TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND.

TEUNISSEN W.A. 2000. VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING. HET EFFECT VAN VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING OP DE AANTALSONTWIKKELING EN HET REPRODUCTIESUCCES VAN WEIDEVOGELS. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2000/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, BEEK-UBBERGEN.

TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.

VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., STIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.

WIERSMA P., H.J. OTTENS, M.W. KUIPER, A. E. SCHLAICH, R.H.G. KLAASSEN, O. VLAANDEREN, M. POSTMA & B.J. KOKS. 2014. ANALYSE EFFECTIVITEIT VAN HET AKKERVOGELBEHEER IN PROVINCIE GRONINGEN. RAPPORT STICHTING WERKGROEP GRAUWE KIEKENDIEF, SCHEEMDA.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

MCGOWAN, P.J.K., KIRWAN, G.M., DE JUANA, E. & BOESMAN, P. (2019). COMMON QUAIL (COTURNIX COTURNIX). IN: DEL HOYO, J., ELLIOTT, A., SARGATAL, J., CHRISTIE, D.A. & DE JUANA, E. (EDS.). HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD ALIVE. LYNX EDICIONS, BARCELONA. GERAADPLEEGD OP 26 JUNI 2019 VAN: [HTTPS://WWW.HBW.COM/NODE/53434](https://www.hbw.com/node/53434) ON 26 JUNE 2019

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. KIEVIT. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/KWARTEL-COTURNIX-COTURNIX-SSP-COTURNIX](https://minez.nederlandsesoorten.nl/content/kwartel-coturnix-coturnix-ssp-coturnix)

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. *TELRICHTLIJNEN KWARTEL*. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/3700](https://www.sovon.nl/nl/soort/3700)

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. *DE KWARTEL*. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.VOGELBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOEGELS/KENNIS-OVER-VOEGELS/VOEGLGIDS/VOEGEL/KWARTEL](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-voegels/kennis-over-voegels/voeglgids/voegel/kwartel)

Bijlage 5. Merel

Merel - *Turdus merula*

Algemeen

Mannetje betreft een geheel zwarte lijster; vrouwtje donkerbruin met iets lichtere borst. Snavel geel of oranjeachtig van kleur. Voedt zich met wormen, insecten, bodemdierpjes, bessen en fruit. Nest is een relatief grote kom gemaakt van droog gras en kleine takjes (Vogelbescherming 2019). Broedt van eind maart tot in augustus met piek half april-half juni; 2 legsels (soms 3) per broedseizoen, met elk 4-5 eieren. Broedduur: 11-15 dagen. Jongen zitten 12-15 dagen op het nest; als ze zijn uitgevlogen worden ze nog 2-3 weken verzorgd door soms alleen het mannetje, terwijl het vrouwtje alweer aan een nieuw broedsel begint (Sovon 2019). Vogels in stedelijke omgeving beginnen eerder in het jaar te broeden dan die in het buitengebied (Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

De Nederlandse Merels zijn grotendeels standvogel en vertonen steeds minder neiging om weg te trekken (Sovon 2019). In de trektijd (voorjaar: half april-maart, najaar: half september-half november) wordt de Nederlandse populatie aangevuld met populaties uit Noord-Europa. De Merel kan zich in vrijwel alle Nederlandse landschappen handhaven, maar flinke tuinen of parken met dicht struikgewas om te broeden en frequent gemaaide gazons om te foerageren vormen de optimale habitat, maar ook kleine tuinen in stadscentra kunnen een broedpaar huisvesten (Sovon 2018). Binnen Nederland worden voedselarme gebieden als schrale bossen of grootschalig cultuurland in de winter soms tijdelijk verlaten en vervuuld voor nabijgelegen bebouwd gebied (Sovon 2019).

Broedhabitat

De Merel broedt in allerlei landschappen, mits er bomen en/of struiken voorkomen (Sovon 2019). Hoogste dichtheden zijn te vinden in ruim opgezette woonwijken met veel groen (Sovon 2018). Vergelijkbare dichtheden komen buiten de stedelijke omgeving alleen voor in kleinschalig cultuurland met veel heggen of dichte bosjes en in de randen van oude en gevarieerde loofbossen (Sovon 2018). Territoria van de Merel zijn vrij klein en het nest bevindt zich vrijwel altijd in een dichte boom of struik (Vogelbescherming 2019). De nesten zijn vaak makkelijk te vinden (Vogelbescherming 2019).

Kwetsbare periode

De Merel start met balts en nestbouw in februari (geel), heeft in maart t/m augustus eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot en met half september bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec		

Beschermingsstatus

De Merel is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken 2019). De Merel staat zowel op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als volgens de IUCN criteria vermeld als 'Thans niet bedreigd' (van Kleunen *et al.* 2017).

Staat van instandhouding van de Merel - Landelijk

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

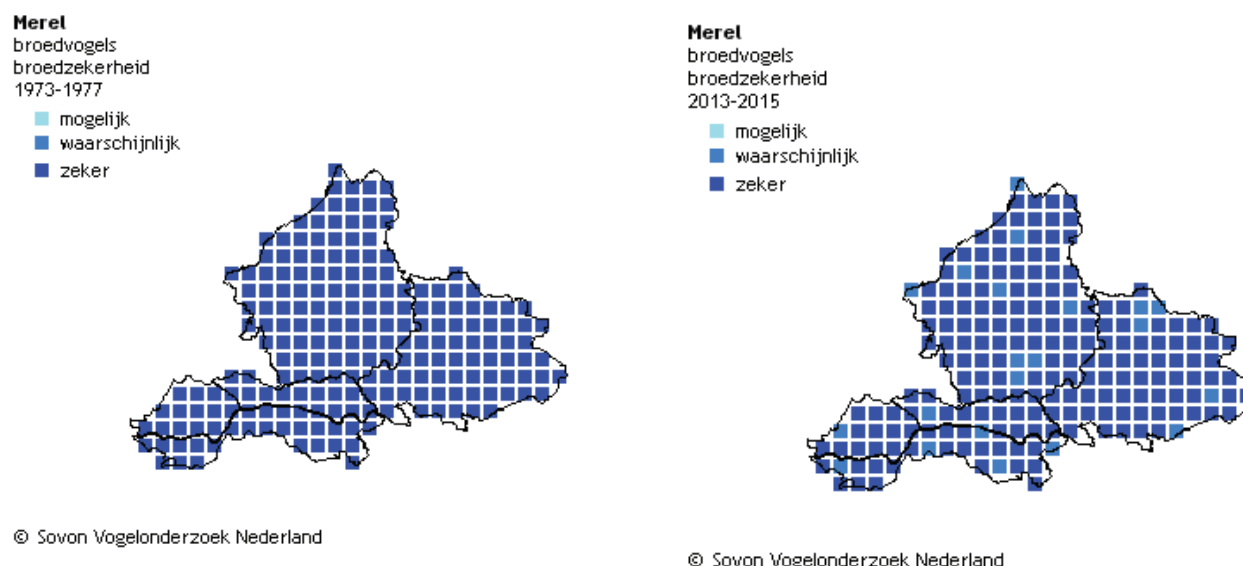
Tabel 1. Beoordeling staat van instandhouding van de Merel (sovon.nl/nl/soort/11870, Vogel et al. 2013)

De staat van instandhouding van de Merel als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Vogel *et al.* (2013) als **gunstig**. Er zijn geen redenen om op basis van recente trends en verspreidingsgegevens het eindoordeel in negatieve zin te herzien⁵.

Staat van instandhouding van de Merel - Gelderland

Verspreiding

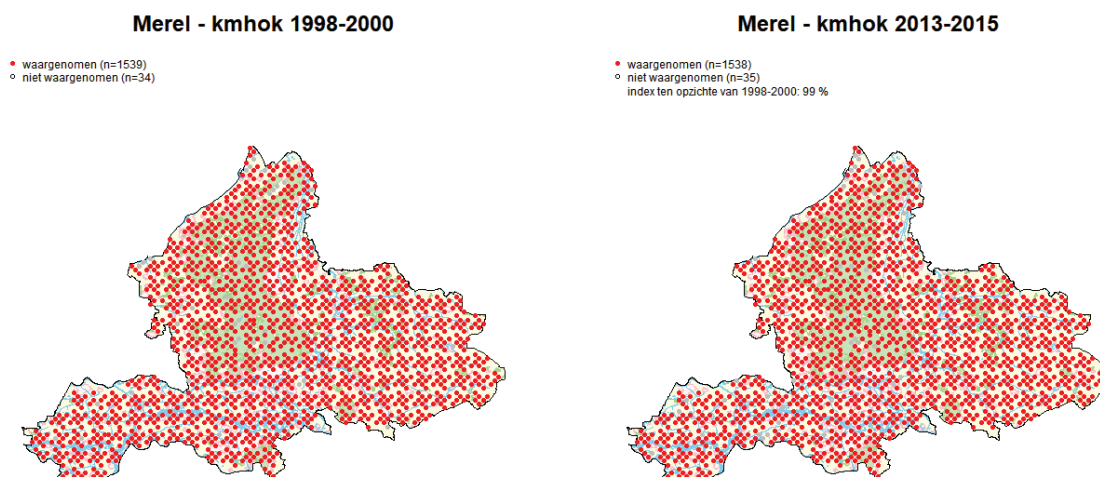
Uit 1979 (de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn) is geen verspreidingsbeeld beschikbaar, hoewel het verspreidingsbeeld uit atlasperiode 1973-1977 daar dicht bij ligt (figuur 1); deze kan dienen als referentiewaarde. In de periode 1973-1977 was de Merel als broedvogel in Gelderland aanwezig in 220 atlasblokken. In de recente atlasperiode 2013-2015 is de soort ten opzichte van de referentie uit 1973-1977 vrijwel stabiel gebleven; de Merel was in deze periode aanwezig in 219 atlasblokken (Teixeira 1979; Sovon 2018).



Figuur 1. Verspreiding van de Merel als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1979 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

De provinciale verspreiding van de Merel kan ook op kilometerhokschaal beschouwd worden. Echter, dit kan alleen voor twee meest recente atlasperiodes (1998-2000 en 2013-2015, figuur 2). Daaruit blijkt dat de Merel uit 1% van de kilometerhokken is verdwenen over de periode die tussen de twee atlasperiodes gelegen is (15 jaar); de trend in verspreiding is stabiel (Sovon 2002; Sovon 2018).

⁵ Een update van de landelijke staat van instandhouding is hier nog niet uitgewerkt, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.



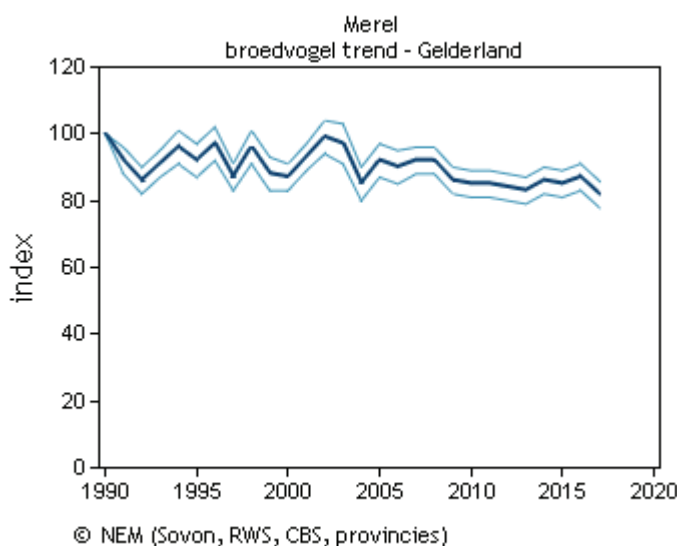
Figuur 2. Verspreiding van de Merel als broedvogel over kilometerhokken in Gelderland in de periode 1998-2000 (links) en 2013-2015 (rechts), een rode punt geeft aan dat de soort is waargenomen in het kilometerhok (Sovon 2002; Sovon 2018).

De trend in verspreiding is stabiel en het areaal is nauwelijks veranderd ten opzichte van de referentiewaarde (areaal 1973-1977). Daarom wordt het aspect verspreiding beoordeeld als gunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: **gunstig**

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Merel wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op 152.100-257.400 paren. Dit aantal betreft ruim 20% van de landelijke populatie. De Merel is een succesvolle cultuurvolger die tot na de millenniumwisseling in aantal bleef toenemen in Nederland (Sovon 2018) en Gelderland (Lensink 1993). Uit landelijke oude tijdreeksen (Sovon 2018) kan worden afgeleid dat de Merel in 1979 in ongeveer dezelfde aantallen in Nederland voorkwam als tegenwoordig. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat dit anders is voor de provincie Gelderland (Lensink 1993). De aantaltrend voor de provincie is licht negatief (figuur 4); de jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt 0,4% en sinds 2008 0,6% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). De ontwikkeling in 2017 is mogelijk beïnvloed door sterfte ten gevolge van het Usutu-virus (zie Toekomstperspectief).



Figuur 3. Trend van de Merel als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Op basis van historische gegevens is de populatieomvang van de Merel in Gelderland stabiel. De trend is licht afnemend, maar wordt waarschijnlijk onnodig sterk beïnvloed door recente fluctuaties. Het expertoordeel leidt daarom tot een gunstig oordeel voor de Merel voor dit aspect.

Conclusie SvI aspect populatie: **gunstig**

Leefgebied

Omvang leefgebied: Verminderde oppervlakte ‘groene tuinen’ speelt mogelijk een rol in de recente stagnatie van de populatiegroei: de Merel verliest habitat aan de recente trend om tuinen te ‘verstenen’ (Scharringa *et al.* 2010; Platteeuw *et al.* 2016). Exacte aantallen met betrekking tot trends in verstening van tuinen zijn onbekend.

Kwaliteit leefgebied: De Merel nestelt waar bomen of struiken groeien en heeft gazons of grasvelden nodig om te kunnen foerageren. Aan deze eisen wordt vrijwel overal in Nederland in meer of mindere mate voldaan; er zijn geen problemen in de kwaliteit van dit leefgebied bekend.

Hoewel exacte aantallen met betrekking tot de verstening van tuinen nog onbekend zijn, is het leefgebied voldoende groot en van voldoende kwaliteit om de soort nog op zeer lange termijn te laten voortbestaan. Daarom is het oordeel bij dit aspect **gunstig**.

Conclusie SvI aspect leefgebied: **gunstig**

Toekomstperspectief

Een belangrijke drukfactor voor de Merel is waarschijnlijk het Usutu-virus (Rijks *et al.* 2016). Uit de meest recente landelijke broedvogeltellingen over seizoen 2017 blijkt dat de soort ten opzichte van 2016 (toen de Usutu-uitbraak begon) licht achteruit is gegaan (Boele *et al.* 2019). Echter, aangezien de trend van deze soort over de jaren schommelt, moet toekomstig onderzoek uitwijzen of de negatieve trend doorzet. Een andere belangrijke drukfactor voor de Merel is de verstening van tuinen. Onduidelijk is echter in welke mate dit toegenomen is. De Merel kan verder ook last hebben van predatie door loslopende huiskatten, welke vooral in stedelijk gebied in toenemende mate (met 50% sinds 2000) voor veel slachtoffers zouden zorgen (Pavisse *et al.* 2019). In Nederland is nog geen bewijs dat dit onder Merels problemen veroorzaakt, maar uit het buitenland is onderzoek beschikbaar dat wijst op negatieve effecten op vogels in stedelijk gebied en van eenzelfde formaat als de Merel (van Heezik *et al.* 2010; Pavisse *et al.* 2019).

De populatieomvang van de Merel in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (0,6% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 141.500-239.500 paren. Daarmee blijft de Merel een zeer talrijke broedvogel.. Indien sterfte ten gevolge van het Usutu-virus zou doorzetten dan mag een negatief populatie-effect niet worden uitgesloten. Daarom wordt dit aspect beoordeeld als **onbekend**.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: **onbekend**

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	onbekend	gunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De landelijke en provinciale staat van instandhouding van de Merel als broedvogel zijn beoordeeld als gunstig. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Daarbij kan worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert. Het opzettelijk vernielen, beschadigen en wegnemen van nesten en eieren van vogels is niet toegestaan. Hiervoor kan in beginsel geen ontheffing worden verleend.

Beleidsadvies

De Merel behoort in Gelderland tot de meest wijd verbreide en talrijke broedvogels. De soort bevindt zich in een gunstige staat van instandhouding en het is niet te verwachten dat dit op de korte of lange termijn zal veranderingen. Een risico op langere tijd aanhoudende sterfte door vogelziekten (Usutu-virus) kan echter niet geheel kan worden uitgesloten. Provinciaal beleid dat zich specifiek richt op het in gunstige staat van instandhouding houden van de Merel is vooralsnog niet nodig. Wel kan worden overwogen om stadsvogels te betrekken bij maatregelen in urbane gebieden van Gelderland om hittestress te voorkomen. In de regel wordt meer opgaand groen als belangrijkste mitigerende maatregel genoemd (www.klimaatvoorraimte.nl).

Literatuur

- BOELE A., VAN BRUGGEN J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VERGEER J.W. & VAN DER MEIJ T. 2019. *BROEDVOGELS IN NEDERLAND IN 2017*. SOVON-RAPPORT 2019/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- VAN HEEZIK, Y., SMYTH, A., ADAMS, A., & GORDON, J. 2010. DO DOMESTIC CATS IMPOSE AN UNSUSTAINABLE HARVEST ON URBAN BIRD POPULATIONS? *BIOLOGICAL CONSERVATION* 143(1):121-130.
- LENSINK R. (VOGELWERKGROEP ARNHEM E.O.). 1993. *VOGELS IN HET HART VAN GELDERLAND. EEN KWANTITATIEVE BESCHRIJVING VAN HET VOORKOMEN VAN VOGELS DOOR HET JAAR HEEN (1976-1990) EN EEN VERGELIJKING MET EERDERE DECENNIA (1900-1975)*. UITGEVERIJ KNNV/STICHTING UITGEVERIJ SOVON.
- PAVISSE R., VANGELUWE D. & CLERGEAU P. (2019) DOMESTIC CAT PREDATION ON GARDEN BIRDS: AN ANALYSIS FROM EUROPEAN RINGING PROGRAMMES. *ARDEA* 107 (1): 103 - 109.
- PLATTEEUW M. ET AL. 2016. *BROEDVOGELS VAN HET STEDELIJK GEBIED VAN ALKMAAR. TUSSEN DUIN % DIJK* 15(3):12-15.
- RIJKS J. ET AL. 2016. WIDESPREAD USUTU VIRUS OUTBREAK IN BIRDS IN THE NETHERLANDS. *EUROSURVEILLANCE* 21(45):30391.
- SCHARRINGA C.J.G. ET AL. 2010. *ATLAS VAN DE NOORD-HOLLANDSE BROEDVOGELS 2005-2009. SAMENWERKENDE VOGELWERKGROEPEN NOORD-HOLLAND/LANDSCHAPSBEHEER NOORD-HOLLAND (S.L.)*
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. *ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.*
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. *VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN*
- TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. *ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND.*
- VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. *HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.*

GERAADPLEEGDE WEBSITES

- MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. *MEREL*. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/MEREL-TURDUS-MERULA-SSP-MERULA](https://minez.nederlandsesoorten.nl/content/merel-turdus-merula-ssp-merula)

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. MEREL. GERAADPLEEGD OP 16 APRIL 2019 VAN:

[HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/4500](https://www.sovon.nl/nl/soort/4500)

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2019. MEREL. GERAADPLEEGD OP 16 APRIL 2019 VAN:

[HTTPS://WWW.VOGBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOGELS/KENNIS-OVER-VOGELS/VOGELGIDS/VOGEL/MEREL](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/merel)

Bijlage 6. Patrijs

Patrijs - *Perdix perdix*

Algemeen

Goed gecamoufleerde hoender met bruin-grijs kleed, kastanjebruine strepen op de flanken, grijze borst, geeloranje gezicht en keel en grote donkere buikvlek (McGowan *et al.* 2019; Vogelbescherming 2019). Tijdens vlucht valt roodachtige staart op (Vogelbescherming 2019). Voedt zich vooral met plantaardig materiaal en soms met insecten; jongen zijn volledig van insecten afhankelijk (McGowan *et al.* 2019; Vogelbescherming 2019). Bodemnest verstoort in dichte vegetatie, vaak in perceelranden of bermen (Sovon 2019). Eileg half april-eind augustus; 1 broedsel per jaar (diverse vervolglegels mogelijk), meestal 10-20 eieren, broedduur 23-25 dagen, jongen (nestvlinders) na 14 dagen vliegvlug en na 5 weken zelfstandig (Sovon 2019). Families sluiten zich in winter bij elkaar aan (Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

Patrijzen zijn tegenwoordig afhankelijk van akkerbouw, het liefst afgewisseld met extensieve graslanden, ruigte en struweel (Sovon 2018). De bodem mag niet te nat zijn (Sovon 2018). Op zand- en kleigronden van Oost- en Zuid-Nederland heeft de soort een ijle verspreiding terwijl de dichtheden per vierkante kilometer laag zijn (Sovon 2019). De verspreiding in het noorden van Nederland is verbrokkeld en de dichtheden zijn daar nog lager (Sovon 2019). Als standvogel houdt de Patrijs zich ook in het winterhalfjaar alleen in de broedomgeving op (Sovon 2019).

Broedhabitat

De Patrijs maakt een ondiep bodemnest in open agrarisch landschap, hoofdzakelijk in bouwland en extensief hooiland (Sovon 2019). Verstoort het nest in dichte vegetatie, vaak in perceelranden of bermen (Sovon 2019). Jonge Patrijzen hebben een groot insectenaanbod nodig om te kunnen opgroeien; een situatie die in het intensief gebruikte agrarische gebied grotendeels beperkt is tot faunaranden (Roodbergen *et al.* 2014).

Kwetsbare periode

De Patrijs start met balts en nestbouw in april (geel), heeft half april t/m september eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot en met oktober bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Beschermingsstatus

De Patrijs is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken 2019). De Patrijs staat op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria vermeld als 'Kwetsbaar' en op de Rode Lijst volgens de IUCN criteria als '*Critically endangered*' (van Kleunen *et al.* 2017).

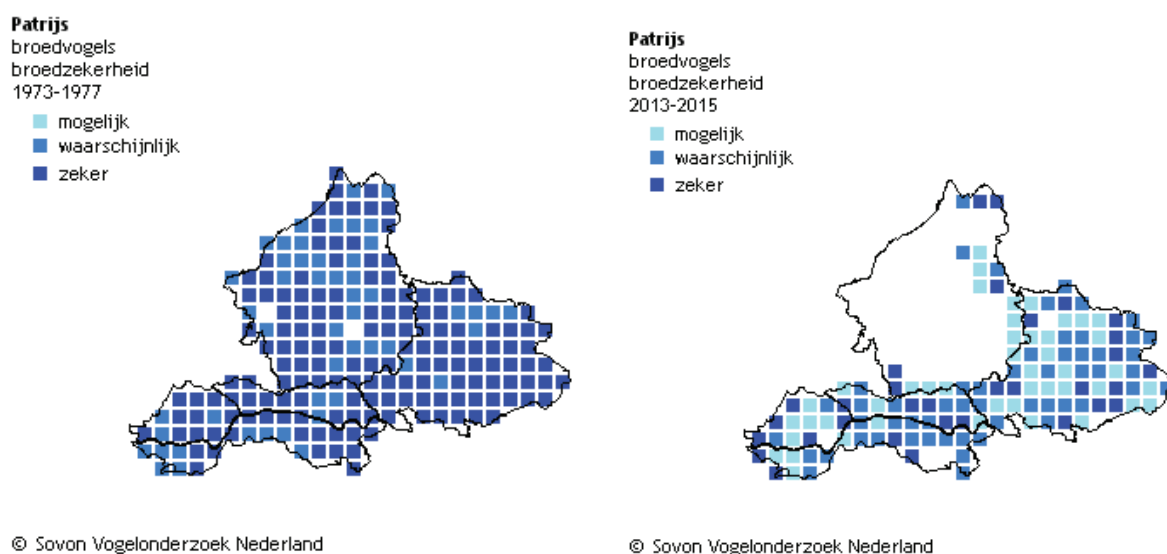
Staat van instandhouding van de Patrijs - Landelijk

De staat van instandhouding van de Patrijs als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Vogel *et al.* (2013) als **zeer ongunstig**. Er zijn geen redenen om op basis van recente trends en verspreidingsgegevens het eendoordeel in positieve zin te herzien⁶.

Staat van instandhouding van de Patrijs - Gelderland

Verspreiding

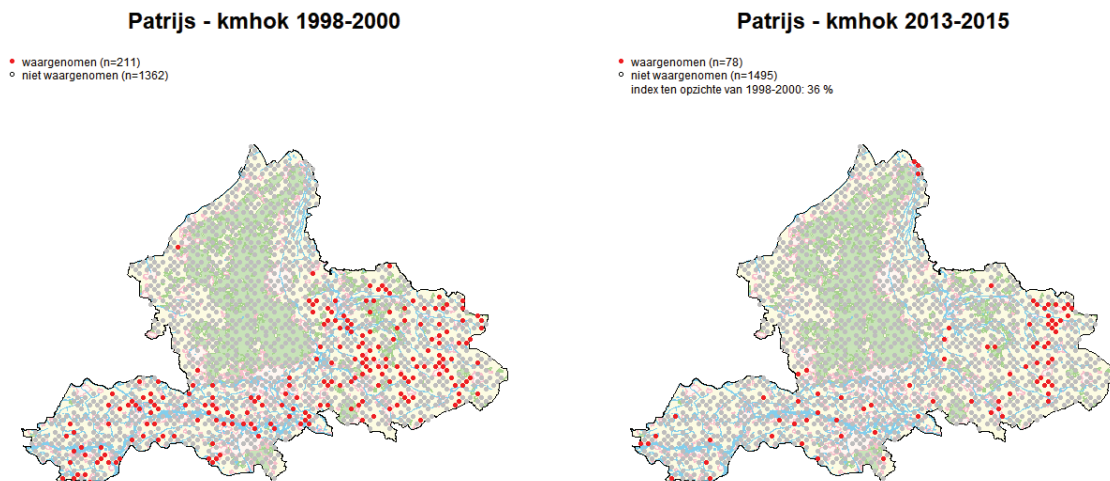
Uit 1979 (de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn) is geen verspreidingsbeeld beschikbaar, hoewel het verspreidingsbeeld uit atlasperiode 1973-1977 daar het dichtst bij ligt (figuur 1). In de periode 1973-1977 was de Patrijs als broedvogel aanwezig in 217 atlasblokken. In de recente atlasperiode 2013-2015 is de soort ten opzichte van de referentie uit 1973-1977 afgenomen met circa 60% naar 88 atlasblokken (Teixeira 1979; Sovon 2018).



Figuur 1. Broedzekerheid van de Patrijs in Gelderland, weergegeven in atlasblokken in de periode 1973-1979 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

De provinciale verspreiding van de Patrijs kan ook op kilometerhokschaal beschouwd worden. Echter, dit kan alleen voor twee meest recente atlasperioden (1998-2000 en 2013-2015, figuur 2). Daaruit blijkt dat de Patrijs uit 64% van de kilometerhokken is verdwenen over de periode die tussen de twee atlasperiodes gelegen is (15 jaar); de trend in verspreiding neemt af met meer dan 1% per jaar (Sovon 2002; Sovon 2018).

⁶ Een update van de landelijke staat van instandhouding is hier nog niet uitgewerkt, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.



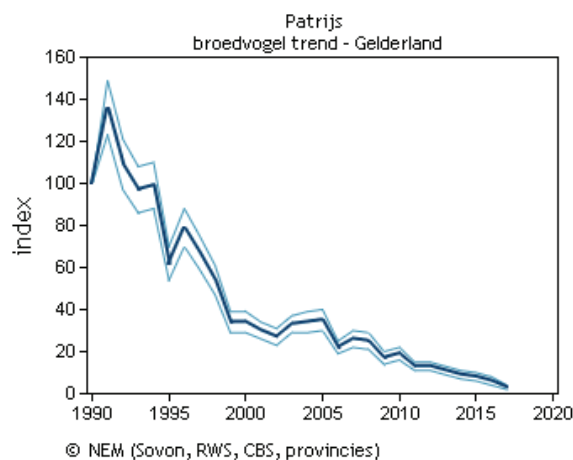
Figuur 2. Verspreiding van de Patrijs als broedvogel over kilometerhokken in Gelderland in de periode 1998-2000 (links) en 2013-2015 (rechts), een rode punt geeft aan dat de soort is waargenomen in het kilometerhok (Sovon 2002; Sovon 2018).

Het areaal is meer dan 10% minder dan de referentie (areaal in 1973-1977) en de trend in verspreiding is negatief met een afname van >1% per jaar. Daarom wordt het aspect verspreiding beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: zeer ongunstig

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Patrijs wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op 580-710 paren (Sovon 2018). Dit aantal omvat circa 13% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde, maar uit dat jaar zijn geen provinciale aantallen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op de eerste jaren van de monitoring: 1990-1992 (figuur 3). Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de broedpopulatie van de Patrijs in Gelderland in 1990-1992 geschat op 7150-8750 paren. Dat betekent dat de huidige broedpopulatie ruim 90% lager is dan de referentie voor het aantal. De trend van de Patrijs in Gelderland is bovendien negatief; de jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt ruim 10% en sinds 2008 circa 17% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM).



Figuur 3. Trend van de Patrijs als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Aangezien sprake is van een populatieafname van meer dan 1% per jaar en de Gelderse populatie meer dan 25% lager is dan de referentiewaarde (populatie in atlasperiode 1973-1977) wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: zeer ongunstig

Leefgebied

Omvang leefgebied: Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal akkerbouw in Gelderland is afgenomen van 33.003 ha in 2000 naar 22.226 ha in 2018; een afname van circa 33%. Ook het areaal grasland, waarvan de Patrijs secundair gebruik maakt, is met 11% afgenomen sinds 2000 in de provincie (statline.cbs.nl; onderdeel: Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar regio). Daarmee is het beschikbare oppervlak aan broed- en foerageergebied voor de Patrijs in Gelderland afgenomen.

Kwaliteit leefgebied: Het leefgebied van Patrijzen degradeert als gevolg van intensivering en schaalvergroting van de landbouw (van Kleunen *et al.* 2017). Belangrijke factoren hierbij zijn schaalvergroting van agrarische kavels, veranderde gewaskeuze (monoculturen in plaats van gemengd bedrijf, mais in plaats van granen enzovoort), intensief gebruik van herbiciden en insecticiden, verdwijnen van winterstoppels en optimalisatie van het landgebruik (verdwijnen van overhoekjes en kruidenrijke stroken en bermten) (van Kleunen *et al.* 2017).

Aangezien zowel de omvang als de kwaliteit van het leefgebied van de Patrijs in Gelderland afneemt, wordt het aspect leefgebied beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect leefgebied: zeer ongunstig

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Patrijs zijn de intensivering van de landbouw (specifieker: verandering in gewaskeuze) en verontreiniging van het leefgebied (specifieker: verontreiniging van het terrestrisch milieu met bestrijdingsmiddelen). Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien.

Maatregelen bestaan uit het verbeteren van de voedselsituatie door het inzaaien van (delen van) percelen met kruidenrijke gewasmengsels en die 's winters braak laten liggen; gebruik van landbouwgif daarbij is uit den boze (van Kleunen *et al.* 2017). Het uitvoeren van deze maatregelen in blokken in plaats van randen vermindert de kans op nestpredatie (Bro *et al.* 2004). Maatregelen zijn het meest kansrijk als ze worden uitgevoerd op substantiële oppervlaktes in gebieden waar nog redelijke dichtheden voorkomen (van Kleunen *et al.* 2017). In Gelderland is de Achterhoek daarvan een voorbeeld. Onduidelijk is echter nog in welke mate zeer plaatselijke toenames in dichtheid daadwerkelijk het effect zijn van maatregelen of eerder een toegenomen onderzoeksintensiteit weerspiegelen (Sovon 2018).

De populatieomvang van de Patrijs in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (17% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 60-75 paren. Indien deze aantallen vergeleken worden met de referentie (1990: 6210-7550 paren), wijst dit op een te verwachten negatief verschil van circa 99%. Deze getallen tonen aan dat er een reëel risico is dat de Patrijs op langere termijn (2030) volledig uit Gelderland verdwijnt.

Gezien het feit dat de levensvatbaarheid van de gehele provinciale populatie in het beding is en dat deze afname wordt veroorzaakt door een nog steeds verminderende kwaliteit van het leefgebied van de soort, wordt het toekomstperspectief beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: zeer ongunstig

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De landelijke en provinciale staat van instandhouding van de Patrijs als broedvogel zijn beoordeeld als zeer ongunstig. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Elke verslechtering ten gevolge een plan of project – hoe gering ook – betekent een verslechtering van c.q. wezenlijke invloed op de staat van instandhouding. Aantasting van omvang en/of kwaliteit van bezet leefgebied en verstoring van broedvogels moet daarom worden vermeden. Afname van de kwantiteit en/of kwaliteit van bezet leefgebied ten gevolge van een activiteit kan alleen plaats vinden in combinatie met een kwalitatieve verbetering elders, die voorafgaand aan de verslechtering is gerealiseerd en op grond van objectieve gegevens als succesvol kan worden beschouwd.

Beleidsadvies

Hoewel er nog enkele honderden paren broeden in Gelderland mag de Patrijs gerekend worden tot de meest bedreigde vogelsoorten in de provincie. Met een gemiddelde afname van ongeveer 17% per jaar is de soort in een vrije val geraakt. Passieve en actieve beschermingsmaatregelen zijn daarmee noodzakelijk om het tij te keren. De passieve maatregel is dat geen ontheffing verleend wordt voor alle ontwikkelingen die (zonder bewezen effectieve mitigatie/compensatie) *kunnen* leiden tot oppervlakte- en/of kwaliteitsverlies van leefgebied. De verdere afname kan hierdoor hooguit iets afgeremd worden want de meeste negatieve ontwikkelingen zijn terug te voeren op intensivering en schaalvergroting van het agrarische gebied, waarvoor geen ontheffing behoeft te worden aangevraagd. Actieve beschermingsmaatregelen zijn nodig om de vrije val van de populatie tot staan te brengen en eventueel om te buigen. Het is daarbij van belang deze maatregelen niet lang uit te stellen, want bezette broedlocaties worden nu snel prijsgegeven, terwijl die locaties juist nodig zijn voor behoud en herstel. De Patrijs heeft een heel beperkte actieradius en zal nieuwe geschikte gebieden niet kunnen bereiken indien deze zich op grote afstand van bestaande broedlocaties bevinden. De volgende maatregelen zijn perspectiefvol:

- *Opschaling ANLb* (gericht beheer op een grotere aaneengesloten oppervlakte) in of nabij de locaties waar nog Patrijzen broeden. In dat verband zijn met name de (oostelijke) Achterhoek en delen van het rivierengebied kansrijk. Het is nodig in deze kansrijke gebieden - voor zover ANLb-leefgebieden - specifieke afspraken te maken met collectieven/agrariërs op specifieke locaties, dus locaties waar de Patrijs nog voorkomt en waar het landschap kansen biedt
- *Aanvullende overeenkomsten*, aansluitend op bestaand agrarisch natuurbeheer en leefgebied van de Patrijs om te komen tot kruidenrijke akkerranden, wintervoedselakkers, kruidenrijk grasland. Zie hiervoor ook <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/agrarisch-natuurbeheer-anlb/kennisbank/doelsoorten/patrijs/>
- *Aandacht voor zandpaden*: voor zover nog aanwezig oefenen zandpaden een grote aantrekkingskracht uit op de Patrijs, met name indien deze zandwegen worden omzoomd door kruidenrijke bermen en extensief akkerland (tarwe, rogge, haver, triticale, veldbonen etc.) of extensief grasland. Het voorkomen van verdere (half)verharding van zandwegen in broedbiotoop van de Patrijs is van belang om verdere kwaliteitsafname te voorkomen. Het betrekken van zandpaden bij gerichte ANLb-maatregelen kan specifiek voor de Patrijs de kans van slagen van deze maatregelen bevorderen.

Literatuur

- BRO E., MAYOT, P., CORDA, E., REITZ, F. (2004) IMPACT OF HABITAT MANAGEMENT ON GREY PARTRIDGE POPULATIONS: ASSESSING WILDLIFE COVER USING A MULTISIDE BACI EXPERIMENT. JOURNAL OF APPLIED ECOLOGY, 41, 846-857
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEDE Druk, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND.
- TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.
- TEUNISSEN W., ROODBERGEN M., VAN DEN BREMER L., SIERDSEMA H. & DE JONG A. 2014. JAAR VAN DE PATRIJS 2013. SOVON-RAPPORT 2014/26. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

- MCGOWAN, P.J.K. & KIRWAN, G.M. (2019). GREY PARTRIDGE (PERDIX PERDIX). IN: DEL HOYO, J., ELLIOTT, A., SARGATAL, J., CHRISTIE, D.A. & DE JUANA, E. (EDS.). HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD ALIVE. LYNX EDICIONS, BARCELONA. GERAADPLEEGD OP 26 JUNI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.HBW.COM/NODE/53427](https://www.hbw.com/node/53427)
- MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. PATRIJS. GERAADPLEEGD OP 30 MEI 2019 VAN:
[HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/PATRIJS-PERDIX-PERDIX-SSP-PERDIX](https://minez.nederlandsesoorten.nl/content/patrijs-perdix-perdix-ssp-perdix)
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. PATRIJS. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/3670](https://www.sovon.nl/nl/soort/3670)
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. DE PATRIJS. GERAADPLEEGD OP 30 MEI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.VOGELBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOEGELS/KENNIS-OVER-VOEGELS/VOEGELS/VOEGELS/VOEGELS/PATRIJS](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-voegels/kennis-over-voegels/voegels/voegels/voegels/patrijs)

Bijlage 7. Ransuil

Ransuil - *Asio otus*

Algemeen

Lange, smalle, bruine uil met opvallende, vaak omhooggerichte, oorpluimen (Vogelbescherming 2019; Olsen & Marks 2019). Voedt zich vooral met Veldmuizen, soms met andere muizensoorten of vogels (van Manen 2006; Wijnandts 2015). Maakt voor het nest veelal gebruik van oude kraaien- of eksternesten. Broedt incidenteel op de grond. Legperiode eind maart – half april (in voedselrijke jaren starten ze soms al eind februari); 1 broedsel van 4-5 eieren; broedduur 27-28 dagen, nestjongenperiode minstens 20 dagen; jongen zijn met 33-35 dagen vliegvlug, maar pas later zelfstandig (Sovon 2019). Ransuilen sluiten zich vanaf augustus bij elkaar aan op gemeenschappelijke slaappleaatsen (Sovon 2019).



© van Diek, 2005

Habitat

Functioneel leefgebied

De Ransuil komt voor in bijna heel Eurazië, maar is het talrijkst in West- en Midden-Europa, waar open terrein het belangrijkste jachtgebied vormt (Sovon 2018). De Nederlandse broedpopulatie bestaat vooral uit standvogels (Sovon 2018). De winterpopulatie wordt aangevuld door een wisselend, maar waarschijnlijk (zeer) klein aantal wintergasten uit Noord- en Noordoost Europa. Ransuilen jagen in Nederland vooral in open agrarisch cultuurland en hebben de gewoonte om in de winter samen te scholen op gemeenschappelijke slaappleaatsen die vaak aan de randen van steden of dorpen gelegen zijn (Sovon 2019). Het aantal Ransuilen per roestplaats kan per winter variëren (Sovon 2019).

Broedhabitat

Ransuilen broeden in allerlei landschappen zowel bebouwd als onbebouwd, maar mijden grote, gesloten bossen, boomloze gebieden en steden (Sovon 2019; Olsen & Marks 2019). De hoogste dichtheden zijn te vinden in kleine bosjes en agrarisch cultuurland (Sovon 2019). De Ransuil is niet in staat om zelf een nest te bouwen en nestelt daarom in oude nesten van andere soorten (vooral van Ekster en Zwarte Kraai), in loofbomen, maar vooral in naaldbomen (met name Grove Den en Fijnspar), op circa 5-16 meter hoogte (van Manen 1992).

Kwetsbare periode

De Ransuil start met balts en nestbouw in april (geel), heeft half april t/m september eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot en oktober bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Beschermingsstatus

De Ransuil is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. De Ransuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten volgens de beleidsregel jaarrond beschermd zijn (RVO 2009). Op deze lijst vallen de nesten van de Ransuil onder categorie 4 van vogelnesten: “Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.” Op de meest recente Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria staat de Ransuil vermeld met de status: ‘Kwetsbaar’ en volgens de IUCN criteria is deze status ‘Vulnerable’ (van Kleunen *et al.* 2017).

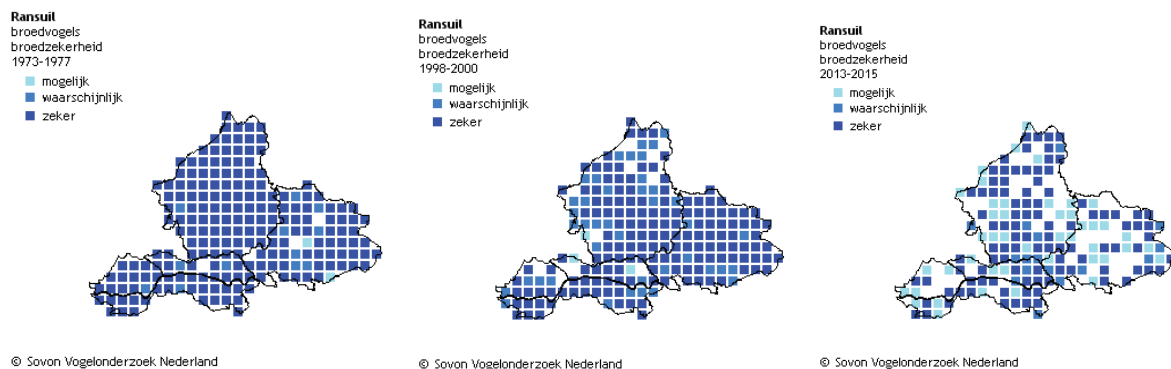
Staat van instandhouding van de Ransuil - Landelijk

De staat van instandhouding van de Ransuil als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Vogel *et al.* (2013) als **zeer ongunstig**. Er zijn geen redenen om op basis van recente trends en verspreidingsgegevens het eindoordeel in positieve zin te herzien⁷.

Staat van instandhouding van de Ransuil - Gelderland

Verspreiding

Ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (1979) kwam de Ransuil in vrijwel heel Gelderland voor. Hoewel uit 1979 geen verspreidingsbeeld bekend is, komt het verspreidingsbeeld uit de periode 1973-1977 (figuur 1, links) hier dichtbij. Het aantal atlasblokken waar de soort present is in Gelderland, is afgenomen van 210 in de periode 1973-1977 (figuur 1, links) naar 117 in de periode 2013-2015 (figuur 1, rechts). Dat is een afname van 44% in een periode van 30 jaar (Teixeira 1979; Sovon 2018).



Figuur 1. Verspreiding van de Ransuil; broedzekerheid in 1973-1977 (links), 1998-2000 (midden) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2002; Sovon 2018).

De provinciale verspreiding van de Ransuil op kilometerhokschaal is niet representatief voor nadere analyse, omdat de kans dat een broedende Watersnip tijdens kilometerhokonderzoek gedetecteerd wordt daarvoor te klein is. Dientengevolge is de hieruit voortvloeiende trend niet geschikt. Het atlasblokonderzoek is representatiever. In atlasperiode 1998-2000 waren 197 atlasblokken bezet, terwijl dit tijdens atlasperiode 2013-2015 nog maar 117 atlasblokken waren (figuur 1, midden) (Sovon 2002, Sovon 2018). Dat is een afname van ruim 40% over een periode van ongeveer 15 jaar; een areaalverlies van meer dan 1% per jaar.

Op basis van een vergelijking van het aantal bezette atlasblokken in periode 1998-2000 en 2013-2015 kan geconcludeerd worden dat het areaalverlies >1% is per jaar en uit de vergelijking van het aantal atlasblokken in periode 1973-1977 en 2013-2015 blijkt dat het aantal bezette atlasblokken meer dan 10% lager ligt dan ten tijde van de gunstige referentie. Daarom wordt het aspect verspreiding beoordeeld als zeer ongunstig.

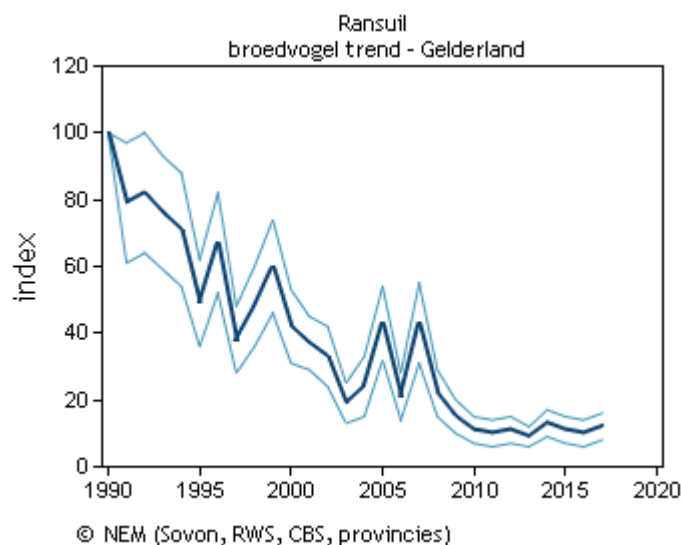
Conclusie SvI aspect verspreiding: zeer ongunstig

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Ransuil wordt op grond van provinciale verhoudingen en landelijke aantallen uit de meest recente Vogelatlas (Sovon 2018) geschat op 320-440 paren. Dit aantal betreft circa 15% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde. Echter, uit dat jaar zijn geen betrouwbare aantalsschattingen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op de eerste jaren van betrouwbare monitoring: 1990-1992. Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige

⁷ Een update van de landelijke staat van instandhouding is hier nog niet uitgewerkt, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.

aantallen) wordt de broedpopulatie van de Ransuil in Gelderland in 1990 geschat op 2530-3480 paren. Dat betekent dat de huidige broedpopulatie met bijna 90% is afgenomen ten opzichte van de referentiewaarde voor de populatieomvang. De aantaltrend voor de provincie is bovendien negatief (figuur 2); de jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt 9% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). De korte termijntrend sinds 2008 is niet significant, al lijken er aanwijzingen dat de afname afvlakt of de populatie zich in Gelderland op een laag niveau heeft gestabiliseerd



Figuur 2. Trend van de Ransuil als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019; Stichting Ransuilenwerkgroep Nederland 2019).

Aangezien sprake is van een populatieafname van meer dan 1% per jaar en de populatie meer dan 25% lager is dan de gunstige referentie, wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: zeer ongunstig

Leefgebied

Omvang leefgebied: Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal grasland in Gelderland is afgenomen met circa 11% (statline.cbs.nl; onderdeel: Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar regio). Natuurterreinen, zoals heide en randen van bos worden ook gebruikt als nest- en foerageergebied. Het areaal van open natuurlijk terrein (dus exclusief bos) is sinds de jaren '50 gehalveerd in de provincie, maar de laatste jaren stabiel tot licht toenemend (statline.cbs.nl; onderdeel: Bodemgebruik; verkorte gebruiksvorm, per provincie, vanaf 1900). Netto is daarmee echter het beschikbare oppervlak aan foerageergebied voor de Ransuil in Gelderland afgenomen, wat ook in andere, beter onderzochte, provincies het geval is, zoals blijkt uit onderzoek van Van Manen (2006) in Drenthe. Daarnaast is nestgelegenheid mogelijk een knelpunt voor de Ransuil, die niet in staat is om zelf een nest te maken en gebruik maakt van het nest van Zwarte Kraai en Ekster. De trend van de Zwarte Kraai in Gelderland over de laatste tien jaar is significant afnemend met <5% per jaar. De trend van de Ekster in Gelderland is de laatste tien jaar significant toenemend met <5% per jaar, maar de aantallen zijn geslonken ten opzichte van de jaren tachtig en de soort doet het minder goed in het boshabitat en het halfopen cultuurlandschap (van Kleunen *et al.* 2017; Sovon 2018). In Drenthe is de Ransuil goed bestudeerd en daar bleek het aanbod aan nestgelegenheid afgenomen te zijn (van Manen, 2006).

Kwaliteit leefgebied: Voortschrijdende schaalvergroting van de landbouw in de vorm van grotere agrarische kavels (dus minder perceelranden) minder bosschages, ruige overhoekjes en houtwallen wordt beschouwd als een belangrijke drukfactor. Daarnaast hebben verandering in gewaskeuze (meer maïs, minder tarwe) en gebruik van bestrijdingsmiddelen hun weerslag gehad op (veld)muisenpopulaties die het stapelvoedsel vormen van de Ransuil (van Kleunen *et al.* 2017; Block 2009). Schaarste aan (veld)muisen lokt Ransuilen in agrarisch gebied naar de relatief muisenrijke wegbermen, wat leidt tot een verhoogde mortaliteit. De soort wordt samen met de Kerkuil gerekend tot de vogelsoorten die het meest gevoelig zijn voor sterfte door verkeer (de Jong 2013, Mariacher *et al.* 2016). Dat kan betekenen dat jaarlijks 30% of meer van de vogels sneuvelt. Een minder goed bekende

maar mogelijk serieuze factor is de toegenomen predatiedruk. De toename van een predatoren zorgt er in ieder geval lokaal voor dat de populatie Ransuilen in Nederland verder onder druk komt te staan: Haviken en Buizerds zijn toegenomen in aantal en verspreiding (Sergio *et al.* 2008; Sovon 2018). Daarnaast zijn er veel plaatsen waar de Ransuil het veld heeft moeten ruimen sinds de komst van de Bosuil; ook de Bosuil predeert op de Ransuil (Wijnandts *in* Buiten 2012).

Aangezien zowel de omvang als de kwaliteit van het leefgebied van de Ransuil zijn afgenomen en het voortbestaan van de soort in Gelderland op de lange termijn hierdoor kan worden beïnvloed, wordt het aspect leefgebied beoordeeld als **zeer ongunstig**.

Conclusie SvI aspect leefgebied: zeer ongunstig

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Ransuil zijn de schaalvergroting en de intensivering van de landbouw in de vorm van verandering in gewaskeuze (meer maïs, minder tarwe). De voedselbeschikbaarheid is daardoor afgenomen. Dit beïnvloedt ook Ransuilen die broeden in bosranden omdat die in belangrijke mate in agrarisch gebied foerageren. Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien, die zich waarschijnlijk zal voortzetten in de toekomst. De populatietrends van deze predatoren in Gelderland zijn onbekend (Bosuil) of stabiel (Havik, Buizerd), waardoor een verdere toename van predatie in de toekomst niet op voorhand te verwachten is.

Uit een rapport van het Planbureau voor de Leefomgeving (2018) komen argumenten naar voren die pleiten voor een meer natuur-inclusieve vorm van landbouw. Het pleidooi voor kringlooplandbouw (Kamerbrief 33 576, nr. 135) past in dit streven maar onduidelijk is in hoeverre die de neerwaartse trend van Grutto's kan en zal ombuigen. Het nieuwe stelsel voor agrarisch natuurbeheer dat ingegaan is in 2016 (ANLb-2016) heeft tot doel om collectieven van boeren in kansrijke gebieden gunstige condities te laten creëren voor soorten van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn die sterk gebonden zijn aan agrarisch gebied. Uit een ex ante evaluatie van Melman *et al.* (2015) blijkt echter dat provinciale ontwerp-natuurbeheerplannen geen stevig houvast bieden om de aanvragen van collectieven met ecologische maatstaven te beoordelen en daarmee ook geen duidelijke doorkijk bieden naar de te verwachten mate van doelbereik. De te verwachten effectiviteit van het nieuwe beleid kan daarom nog niet goed beoordeeld worden. Bovendien is agrarisch natuurbeheer veelal gericht op weidevogelsoorten en (nog) minder op soorten van de droge dooradering waaronder ook de Ransuil wordt gerekend.

Vooralsnog is onbekend wat het eventuele effect is van het 's nachts aanzetten van de verkeerslichten langs 550 kilometer snelweg, zoals voorgenomen door de Minister van I&W (kamerbrief Verlichting van snelwegen van 30 juli 2019). Mogelijk kan dit leiden tot het vermijden van wegbermen door Ransuilen, en daarmee verlies van foerageergebied.

De populatieomvang van de Ransuil in Gelderland kan niet geprojecteerd worden naar het jaar 2030, omdat de korte termijntrend niet significant is. Ter indicatie kan de lange termijntrend hiervoor gebruikt worden (9% afname per jaar) in combinatie met de huidige aantallen (320-440 paren). Dit levert een schatting op van 100-140 paren in 2030. Indien deze aantallen vergeleken worden met de referentie voor de populatieomvang (1990: 2900-4000), wijst dit op een te verwachten negatief verschil van meer dan 95%. Dit scenario houdt geen rekening met een mogelijke afvlakking van de afname (of stabilisatie of een lager niveau) en is waarschijnlijk te somber.

Diverse bedreigingen hebben een sterke negatieve invloed op de Ransuil en op de korte termijn lijken populaties verder af te nemen. Hierdoor is het niet ondenkbaar dat de levensvatbaarheid van de populatie van de Ransuil in Gelderland op den duur in gevaar komt. Daarom is het aspect toekomstperspectief beoordeeld als **zeer ongunstig**.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: zeer ongunstig

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De landelijke en provinciale staat van instandhouding van de Ransuil als broedvogel is zeer ongunstig. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Daarbij kan niet worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert. Het opzettelijk vernielen, beschadigen en wegnemen van nesten en eieren van vogels is niet toegestaan. Hiervoor kan in beginsel geen ontheffing worden verleend. Ook het vernielen of wegnemen van bekende nestlocaties buiten het broedseizoen is zonder ontheffing niet toegestaan. De Ransuil staat namelijk vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten volgens de beleidsregel jaarrond beschermd zijn (RVO 2009). Op deze lijst vallen de nesten van de Ransuil onder categorie 4 van vogelnesten: *“Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.”*

Aangezien de soort zowel landelijk als provinciaal een zeer ongunstige staat van instandhouding kent kan een ontheffing voor artikel 3.1 niet worden onderbouwd. Wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de soort is bij elke afname niet uitgesloten. In beginsel kan het aanbieden van kunstmatige nestgelegenheid bij aantasting van leefgebied door een ruimtelijke ingreep niet volstaan als mitigerende maatregel. Broedgelegenheid is immers niet limiterend, wel de kwaliteit van (muizenrijk) foerageergebied.

Beleidsadvies

De Ransuil bevindt zich na eerdere populatieafname in een zeer ongunstige staat van instandhouding, vooral te gevolge van schaalvergroting en intensivering van de landbouw. Hierdoor zijn veldmuizen afgenomen. Voedselschaarste leidt er bovendien toe dat Ransuilen langs wegbermen gaan jagen, met een verhoogde mortaliteit tot gevolg. De situatie in agrarisch gebied beïnvloedt ook Ransuilen die in bos- en natuurgebieden broeden, omdat die veelal jagen in boerenland. Het herstel van de voedselsituatie is bij muizeneters evenwel minder complex dan bij andere vogelsoorten; in de kern gaat het immers om herstel van muizenpopulaties. We geven de volgende maatregelen in overweging:

- ANLb geeft mogelijkheden om de voedselbeschikbaarheid voor de Ransuil te vergroten in alle leefgebieden. In beginsel is elke intensivering ten opzichte van regulier agrarisch beheer gunstig. In overleg met de agrarische collectieven kunnen o.a. de volgende maatregelen overwogen worden:
 - aanleg/behoud van kruidenrijke akkerranden;
 - aanleg wintervoedselveldjes en/of behoud stoppelvelden tot 15 maart
 - aanleg van zomen op de overgang van gras-of bouwland naar houtwallen en heggen.
- Naast de beheerpakketten voor agrarisch natuurbeheer zijn er andere beheermaatregelen denkbaar in het leefgebied van de Ransuil. Afhankelijk van de beheerder kunnen deze beheersvormen bevorderd worden. In sommige gevallen kunnen ze voorgeschreven worden in ontheffingen of omgevingsvergunningen, bijvoorbeeld voor windparken of zonnevelden:
 - extensief beheer van bermen, dijken, randen, overhoekjes;
 - beheer dat de stand van bermen bevordert
 - inzaai overstaand zomergraan
- Er is geen samenhangend beeld van de wegen in Gelderland waar veel Ransuilen (en andere uilen) worden doorgereden. Informatie over doodgereden uilen is verspreid over verschillende websites aanwezig en het doorgeven daarvan wordt maar beperkt gestimuleerd. Dat betekent dat mitigerende maatregelen niet gericht uitgewerkt kunnen worden. De provincie kan in samenspraak met Rijkswaterstaat een knelpuntenanalyse uitvoeren, waarbij gestuurd wordt op een completer beeld van locaties met doodgereden Ransuilen en andere uilen.

Ransuilen hebben in het winter gemeenschappelijke slaappleatsen, vaak langs de randen van steden en dorpen. Er zijn aanwijzingen dat het aantal winterslaappleatsen stabiel is maar dat het aantal Ransuilen per slaappleats van winter tot winter sterk varieert. De aantallen zijn in jaren met veel (woel)muizen veel hoger dan in jaren met weinig (woel)muizen (Sovon 2018). Het aantal exemplaren op een slaappleats loopt uiteen van 3-40, met uitschieters tot 80 vogels (van Manen 2006). De winterverspreiding komt grotendeels overeen met de broedverspreiding, wat kan suggereren dat Ransuilen op winterroestplaatsen in de regio broeden. Tegelijkertijd ligt Nederland aan de rand van het Noord- en Midden-Europese gebied waar Ransuilen op nomadische wijze fluctuaties van woelmuispopulaties volgen. Dit is lonend omdat fluctuaties in de (woel)muizenstand in Europa niet synchroon verlopen (van Manen 2006). Hoewel onzeker is in hoeverre vogels op winterslaappleatsen in de omgeving broeden, mag worden aangenomen dat lokale vogels kwetsbaar zijn op winterslaappleatsen, ook al omdat die slaappleatsen vaak langjarig aanwezig zijn. Uitwisseling tussen slaappleatsen binnen een winter komt maar beperkt voor. Het verstoren van slaappleatsen kan leiden tot verplaatsingen naar locaties met minder gunstige overlevingskansen, bijv. door hoge predatie door Havik of verstoring. Indien winterslaappleatsen bekend zijn in gebieden met ruimtelijke ontwikkelingen dan is het van belang die informatie te betrekken bij de belangen- en alternatievenafweging van de ruimtelijke ontwikkeling (zie ook ECLI:NL:RWS:2006:AZ5156) en bij de uitwerking van mitigerende maatregelen. Daarbij kan worden gedacht aan het creëren van rustige bosschages die dezelfde eigenschappen hebben als de bosschage waar Ransuilen in de winter verblijven.

Literatuur

- DE JONG. 2013. DE KERKUIL, HANDLEIDING VOOR BESCHERMERS. UITGAVE SKWN, STICHTING KERKUILEN WERKGROEP NEDERLAND.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- VAN MANEN W. 2006. GEBRUIK VAN WINTERSLAAPPLAATSEN, AANTALLEN, EN REPRODUCTIE VAN RANSUILEN IN RELATIE TOT HUN DIEET. LIMOSA 79: 53-62.
- VAN MANEN, W. 1992. TERRITORIUM- EN NESTKEUZE BIJ DE RANSUIL ASIO OTUS. LIMOSA 65: 1-6
- MARIACHER A., GHERARDI R., MASTRORILLI M. & MELINI D. 2016. CAUSES OF ADMISSION AND OUTCOMES OF LONG-EARED OWL (ASIO OTUS) IN WILDLIFE RESCUE CENTRES IN ITALY FROM 2010 TO 2014. AVIAN BIOLOGY RESEARCH 9 (4): 282-286.
- MELMAN, TH.C.P., A.M. VAN DOORN, A.G.M. SCHOTMAN, F.F. VAN DER ZEE, H. BLANKEN, S.G. MARTENS, H. SIERDSEMA, R.A. SMIDT, 2015. NIEUW STELSEL AGRARISCH NATUURBEHEER; EX ANTE EVALUATIE PROVINCIALE NATUURBEHEERPLANNEN. WAGENINGEN, ALTEERRA WAGENINGEN UR (UNIVERSITY & RESEARCH CENTRE), ALTERRARAPPORT 2633. 66 BLZ.; 19 FIG.; 5 TAB.; 16 REF.
- PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING. 2018. NAAR EEN WENKEND PERSPECTIEF VOOR DE NEDERLANDSE LANDBOUW. VOORWAARDEN VOOR VERANDERING. PBL-PUBLICATIENUMMER: 2717, DEN-HAAG.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. *ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000*. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. *VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING*. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- TEIXEIRA, R.M. 1979. *ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS*. DE LANGE VAN LEER, DEVENTER.
- TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.

VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.

WIJNANDTS H. IN BUTTER, R. 2012. GETRAINDE BLIK VOOR BRAAKBALLEN EN BRUINE VEERTJES. SOVON-NIEUWS, JAARGANG 25, NR. 1

GERAADPLEEGDE WEBSITES

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. *RANSUIL*. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN:
[HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/RANSUIL-ASIO-OTUS-SSP-OTUS](https://minez.nederlandse-soorten.nl/content/ransuil-asio-otus-ssp-otus)

RIJKSDIENST VOOR ONDERNEMEND NEDERLAND, 2009. AANGEPASTE LIJST JAARROND BESCHERMDE VOGELS. OLSEN, P.D. & MARKS, J.S. (2019). NORTHERN LONG-EARED OWL (ASIO OTUS). IN: DEL HOYO, J., ELLIOTT, A., SARGATAL, J., CHRISTIE, D.A. & DE JUANA, E. (EDS.). HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD ALIVE. LYNX EDICIONS, BARCELONA. GERAADPLEEGD OP 6 JUNI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.HBW.COM/NODE/55125](https://www.hbw.com/node/55125) ON 26 JUNE 2019

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. *RANSUIL*. GERAADPLEEGD OP 2 MEI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/7670](https://www.sovon.nl/nl/soort/7670)

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2019. *RANSUIL*. GERAADPLEEGD OP 13 MEI 2019 VAN:
[HTTPS://WWW.VOGELBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOEGELS/KENNIS-OVER-VOEGELS/VOEGLGIDS/VOGEL/RANSUIL](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-voegels/kennis-over-voegels/voeglgids/voegel/ransuil)

Bijlage 8. Scholekster

Scholekster - *Haematopus ostralegus*

Algemeen

Forse steltloper met opvallend lange rode snavel en oog, roze korte poten en zwart-wit verenkleed (Cramp & Perrins 1993). Foerageert op de grond; in weidevogelgebieden voornamelijk op regenwormen en insecten(larven), aan de kust schelpdieren (Cramp & Perrins 1993). Het nest is een ondiep kuiltje op de grond, bekleed met schelpjes, steentjes of stro (Cramp & Perrins 1993). Broedt half april tot eind juni, 3-4 eieren, broedduur 23-27 dagen, kuikens (nestvlinders) vliegvlug na circa 28 dagen (Cramp & Perrins 1993; Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

Nederlandse Scholeksters behoren tot de Noordwest-Europese populatie (Sovon 2019). Ze broeden vooral in de kustgebieden, maar in de tweede helft van de twintigste eeuw vond uitbreiding plaats van het broedareaal naar in het binnenland gelegen gebieden (Goss-Custard *et al.* 1996). Scholeksters maken voor het foerageren gebruik van agrarisch cultuurland (zowel grasland als akker) en steeds vaker ook van grasland dat gelegen is in bebouwd gebied (Sovon 2019). Niet-broedende vogels verblijven vooral aan de kust, maar soms ook in het binnenland, veelal in dichte groepen en zonder terreinbinding (Sovon 2019). Nederlandse Scholeksters overwinteren in Wadden- en Deltagebied, een deel trekt (bij strenge vorst) weg naar Zuidwest-Europa (Sovon 2019).

Broedhabitat

Scholeksters broeden in kuststreken met hoogste dichtheden op kwelders, in het binnenland op agrarisch cultuurland (zowel grasland als akker) en steeds vaker in stedelijk gebied op (grind)daken (Sovon 2019, Boele *et al.* 2019).

Kwetsbare periode

De Scholekster start met balts en nestbouw in april (geel), heeft half april t/m half augustus eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot september bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec			

Beschermingsstatus

De Scholekster is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken 2019). Daarnaast staat de Scholekster vermeld op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als 'Thans niet bedreigd' en op de Rode Lijst volgens de IUCN criteria als 'Vulnerable' (van Kleunen *et al.*, 2017).

Staat van instandhouding van de Scholekster - Landelijk

De staat van instandhouding van de Scholekster als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Vogel *et al.* (2013) als **zeer ongunstig**. Er zijn geen redenen om op basis van recente trends en verspreidingsgegevens het eindoordeel in positieve zin te herzien⁸.

Staat van instandhouding van de Scholekster - Gelderland

Verspreiding

Uit 1979 (de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn) is geen verspreidingsbeeld beschikbaar, hoewel het verspreidingsbeeld uit atlasperiode 1973-1977 daar het dichtst bij ligt (figuur 1); deze kan dienen als referentiewaarde. In de periode 1973-1977 was de Scholekster als broedvogel in Gelderland aanwezig in 182 atlasblokken. In de recente atlasperiode 2013-2015 is de soort ten opzichte van de referentie uit 1973-1977 afgenomen met circa 7%; de Scholekster was in deze periode aanwezig in 169 atlasblokken (Teixeira 1979; Sovon 2018) (figuur 1)

Scholekster
broedvogels
broedzekerheid
1973-1977

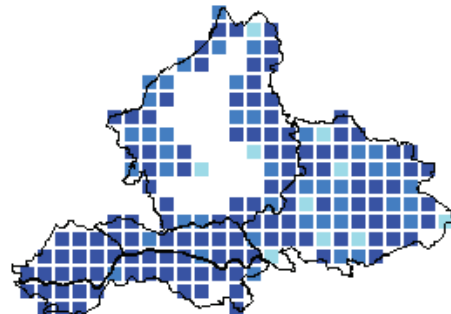
- mogelijk
- waarschijnlijk
- zeker



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Scholekster
broedvogels
broedzekerheid
2013-2015

- mogelijk
- waarschijnlijk
- zeker

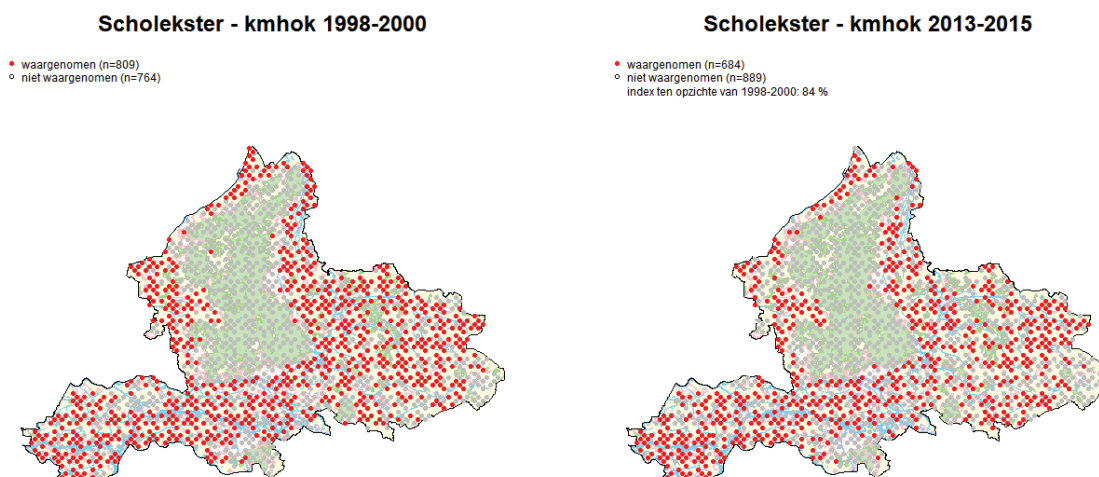


© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Figuur 1. Verspreiding van de Scholekster als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1979 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

Indien de provinciale verspreiding van de Scholekster op kilometerhokschaal wordt beschouwd, blijkt dat de Scholekster uit 16% van de kilometerhokken is verdwenen over de periode die tussen de twee atlasperiodes gelegen is (15 jaar). Dat betekent een afname van meer dan 1% per jaar. Uit figuur 2 blijkt dat de verspreiding vooral in de Achterhoek en het Rivierenland ijler is geworden.

⁸ Een update van de landelijke staat van instandhouding is hier nog niet uitgewerkt, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.

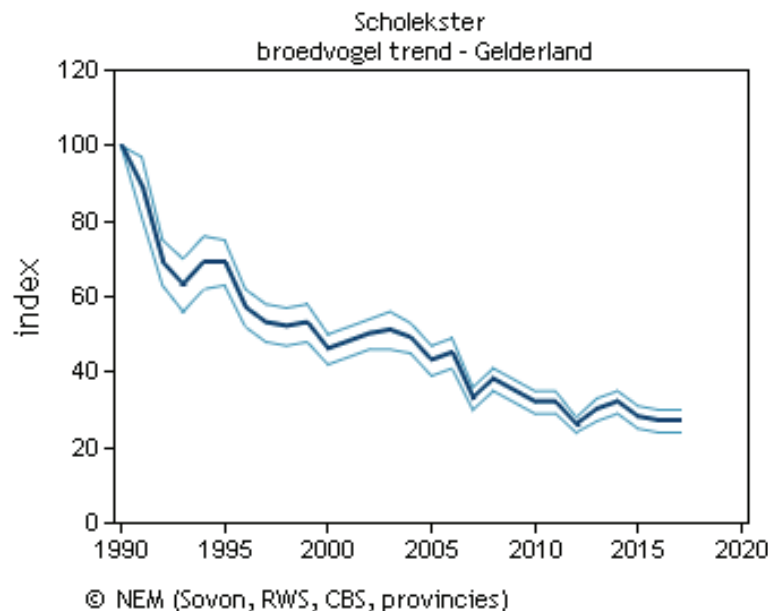


Figuur 2. Verspreiding van de Scholekster als broedvogel over kilometerhokken in Gelderland in de periode 1998-2000 (links) en 2013-2015 (rechts), een rode punt geeft aan dat de soort is waargenomen in het kilometerhok (Sovon 2018). Aangezien sprake is van een areaalverlies van >1% per jaar, is het aspect verspreiding beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: **zeer ongunstig**

Populatie

De huidige Gelderse broedvogel populatie van de Scholekster wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op 2600-3200 paren. Dit aantal betreft ruim 7% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde, maar uit dat jaar zijn geen provinciale aantallen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op de eerste jaren van betrouwbare monitoring: 1990-1992. Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de broedpopulatie van de Patrijs in Gelderland in 1990-1992 geschat op 7455-9175 paren. Dat betekent dat de broedpopulatie van de Scholekster in Gelderland meer dan gehalveerd is ten opzichte van de gunstige referentie. De aantalsrend voor de provincie is bovendien negatief (figuur 3); de jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt 4,3% en sinds 2008 3,3% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) (<https://www.sovon.nl/nl/provincies>).



Figuur 3. Trend van de Scholekster als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

De afnemende trend in de populatieomvang kan grotendeels verklaard worden door een tekortschietend broedsucces. Ens *et al.* (2011) concluderen dat het uitkomstsucces van beschermde (gemarkeerde) nesten in 2008 en 2009 op circa 65% lag en dat er sinds 2000 sprake is van een significante afname in nestsucces bij beschermde nesten, met forse regionale verschillen. De uitkomstpercentages in de zandgebieden waren op dat moment zo'n 10% lager dan het gemiddelde (Ens *et al.* 2011). In 2015 was 54% van de gevolgde stedelijke nesten in Assen succesvol, tegen 17% in het omringende agrarisch gebied (Dijkstra & Dillerop 2016). Uit diverse studies blijkt dat de Scholeksters tussen de 0,36 en 0,45 jongen per jaar moeten grootbrengen om te compenseren voor een jaarlijkse adulte overleving van circa 0,92 – 0,94 (Klok *et al.* 2009; Hulscher & Verhulst 2003; Oosterbeek *et al.* 2006; van de Pol 2006). In 2011 concludeerden Ens *et al.* dat de kuikenproductie al sinds 1997 systematisch onder de 0,35 ligt. In 2012 rapporteerden Dijkstra & Dillerop een kuikenproductie van 0,35-0,48 over de periode 2008-2012 in stedelijk gebied, tegenover een kuikenproductie van 0,0-0,13 in dezelfde periode in agrarisch gebied. Op landelijke schaal is het aandeel in stedelijk gebied broedende Scholeksters echter te klein om het negatieve tij elders te compenseren (Boele *et al.* 2019).

Aangezien sprake is van een populatieafname van meer dan 1% per jaar, de populatie meer dan 25% lager is dan de gunstige referentie en de demografische parameters een afname van >1% per jaar voorspellen, wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: **zeer ongunstig**

Leefgebied

Omvang leefgebied: Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal akkerbouw in Gelderland is afgenomen van 33.003 ha in 2000 naar 22.226 ha in 2018; een afname van circa 33%. Het areaal grasland is afgenomen van 168.664 ha in 2000 naar 150.005 ha in 2018; een afname van circa 11% (statline.cbs.nl). Daarmee is het beschikbare oppervlak aan broed- en foerageergebied voor de Scholekster in Gelderland afgenomen.

Kwaliteit leefgebied: De kwaliteit van het habitat in Gelderland is afgenomen, met name als gevolg van intensivering in de landbouw (o.a. ontwatering en meer bemesting, waardoor land vroeger kan worden bewerkt en vaker geoogst/gemaaid) (Bell & Calladine 2017) en door verontreiniging van het terrestrisch milieu met bestrijdingsmiddelen (Buijs & Samwel-Mantingh 2019). Vooral de vervroeging van het maaien leidt tot afname van het broedsucces (Hulscher & Verhulst 2003). De toenemende ontwatering in combinatie met mestinjectie zorgt ervoor dat regenwormen zich terugtrekken in de bodem en onbereikbaar worden voor foeragerende vogels (Hulscher 2002; Onrust 2019). Klimaatverandering versterkt dit effect, vanwege de toenemende kans op droogte in de zomer (KNMI 2019). Resterende populaties zijn kwetsbaarder geworden voor predatie (Roodbergen *et al.* 2012; van der Wal & Teunissen 2018). Scholeksters lijken steeds vaker gebruik te maken van (grind)daken voor hun nest, waar de kans op predatie van het nest kleiner is. Echter, volgens Ens (in Trouw, 2019) kan de broedpopulatie (in 2011 circa 5%) daar niet lang meer doorgroeien; het aanbod van geschikte daken lijkt beperkend.

Aangezien de omvang van het leefgebied van de Scholekster in Gelderland afneemt en de kwaliteit van het leefgebied op den duur ertoe kan leiden dat de soort in zijn voortbestaan bedreigd wordt, is het oordeel op dit aspect **zeer ongunstig**.

Conclusie SvI aspect leefgebied: **zeer ongunstig**

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Scholekster zijn de intensivering en schaalvergroting van de landbouw, klimaatverandering, predatie en verontreiniging van het terrestrisch leefmilieu met bestrijdingsmiddelen. Buiten de provincie Gelderland spelen in intergetijdengebieden (waar de Gelderse vogels in najaar en winter verblijven) andere knelpunten, zoals een herstellend schelpdierenaanbod en afname van de oppervlakte leefgebied in de Delta (Ens *et al.* 2011). Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien. Uit de klimaatscenario's van het KNMI blijkt dat op basis van huidige trends rekening gehouden moet worden met hogere temperaturen, heftige buien en een toenemende kans op drogere zomers (KNMI, 2019). Daarnaast is er geen reden om aan te nemen dat de toenemende trend in predatie van nesten (en waarschijnlijk ook jongen) (Roodbergen *et al.* 2012) afgenomen is. Bovendien kunnen de trends in de intensivering van de landbouw,

klimaatverandering en predatiekansen elkaar versterken (Evans 2004; Kentie *et al.* 2015; Whittingham & Evans 2004; Teunissen *et al.* 2005).

Agrarisch natuurbeheer, wat als oplossing zou moeten dienen in het voorkomen van verdere achteruitgang van de Scholekster, heeft in het verleden in Nederland eerder een negatief effect gehad op de trend van de Scholekster (Dijkstra 2008; Nienhuis & van Scharenburg 2004) of heeft geen bijdrage geleverd (Franks *et al.* 2017). Mogelijk kwam dit doordat de maatregelen vooral gericht waren op de Grutto, die in tegenstelling tot de Scholekster van lange vegetatie houdt (Ens *et al.* 2011). Bescherming van nesten lijkt het nestsucces te bevorderen (Teunissen 2000), maar compenseert de negatieve effecten van de intensivering van de landbouw niet (Teunissen *et al.* 2015). Het nieuwe stelsel voor agrarisch natuurbeheer dat ingegaan is in 2016 (ANLb-2016) heeft tot doel om collectieven van boeren in kansrijke gebieden gunstige condities te laten creëren voor soorten waarvoor Nederland in internationaal verband verplichtingen is aangegaan. Uit een ex ante evaluatie van Melman *et al.* (2015) blijkt echter dat provinciale ontwerp- natuurbeheerplannen geen stevig houvast bieden om de aanvragen van collectieven met ecologische maatstaven te beoordelen en daarmee ook geen duidelijke doorkijk bieden naar de te verwachten mate van doelbereik. De te verwachten effectiviteit van het nieuwe beleid kan daarom nog niet goed beoordeeld worden.

De populatieomvang van de Scholekster in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (3,3% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 1750 – 2150 paren. Indien deze aantallen vergeleken worden met de populatieomvang in de gunstige stabiele periode (9620-11.840), wijst dit op een te verwachten negatief verschil van circa 80%.

Het is niet ondenkbaar dat de populatie Scholeksters in Gelderland op de lange termijn niet meer levensvatbaar is, doordat deze door een sterk afnemende trend erg klein wordt. Ook intensivering van de landbouw en klimaatsverandering hebben beide een negatieve uitwerking op populatietrends, waarbij flexibiliteit in broedplaatskeuze de negatieve veranderingen hoogstwaarschijnlijk niet kan compenseren. Daarom wordt het toekomstperspectief beoordeeld als zeer ongunstig. Naast agrarisch gebied vormt urbaan gebied (o.a. platte daken in industrieterreinen) ook broedbiotoop. De omvang en kwaliteit zal op (middel)lange termijn iets toenemen resp. stabiel blijven. De bijdrage van dakenbroeders aan de totale broedpopulatie is echter gering.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: zeer ongunstig.
--

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De landelijke en provinciale staat van instandhouding van de Scholekster als broedvogel zijn als zeer ongunstig beoordeeld. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Op voorhand is duidelijk dat niet kan worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert, dus de veerkracht van de populatie op orde is. Elke meetbare afname van de populatie ten gevolge van activiteiten afzonderlijk of in cumulatie kan dus worden beschouwd als een verslechtering van de staat van instandhouding. Aantasting van bezet leefgebied en verstoring van broedvogels moeten daarom worden vermeden. Compensatie is alleen mogelijk indien gerealiseerd voorafgaand aan de activiteit, waarbij op grond van objectieve gegevens kan worden vastgesteld dat deze compensatie voldoende effectief en duurzaam is.

Beleidsadvies

Onder Toekomstperspectief is de verwachting uitgesproken dat de Gelderse deelpopulatie van de Scholekster rond 2030 met ten minste 30% afgenomen zal zijn ten opzichte van de huidige situatie, waarin de soort zich al in een ongunstige staat van instandhouding bevindt. Daarmee kan nog niet gesteld worden dat de Scholekster op de lange termijn zal verdwijnen. Evenals de Kievit vertoont de soort pioniersgedrag en kan – naast platte daken in o.a. industrieterreinen - ook tijdelijke beschikbare biotopen zoals ontgrondingen exploiteren, althans zo lang er in de directe omgeving nog Scholeksters broeden. Zonder bijsturing en bij voortzetting van de huidige trendlijn is aannemelijk dat de Scholekster op de lange termijn een marginaal bestaan als broedvogel in Gelderland zal leiden, dus alleen lokaal en in kleine aantallen zal voorkomen.

We geven in overweging als volgt te sturen op het ombuigen van de negatieve populatietrend:

- *Gerichte inzet ANLb*: in beginsel is ANLb het meest voor de hand liggende instrument om de broedpopulatie op een gunstiger niveau te brengen. Een mogelijk nadeel is dat ANLb gebeurt op basis van vrijwilligheid waarbij overeenkomsten met agrarische collectieven een tijdelijk karakter kunnen hebben. Daarmee is niet verzekerd dat een eventueel lokaal herstel duurzaam zal zijn. Daarbij lijkt het van belang dat in het jaarlijkse natuurbeheerplan scherper gestuurd wordt op doelbereik, dus op een te kwantificeren plus op de provinciale populatie.
- *Meeliften met kerngebieden-aanpak*: bij de Grutto is in overweging gegeven om kerngebieden te begrenzen en daar nadere regels voor jaarronde bescherming aan te verbinden. Vermoedelijk is het voor de Scholekster niet mogelijk om een kerngebieden te begrenzen want de soort komt minder geclusterd voor dan de Grutto. Wel kan verwacht worden dat Scholeksters tot op zekere hoogte profiteren van een eventuele kerngebiedenbenadering van de Grutto.
- *Aandacht voor peilbeheer*: hoewel minder aan 'plasdras' gebonden dan andere weidevogels is waterpeil een belangrijke factor. Veel broedgebieden zijn te droog waardoor de kwaliteit als weidevogelgebied sterk afneemt. Behalve beheer van het grondwaterpeil is ook het slootbeheer van belang. Het afvlakken van slootkanten zodat een brede vochtige zone ontstaat waarin kuikens voedsel kunnen vinden. Dit noopt tot afspraken met het waterschap (peilbeheer) en beheerders van sloten.

Literatuur

- BELL M.V., CALLADINE J. 2017. THE DECLINE OF FARMLAND BREEDING WADERS: A TWENTY-FIVE-YEAR CASE STUDY. BIRD STUDY, VOL. 64, NO. 2, 264-273
- BOELE A., VAN BRUGGEN J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VERGEER J.W. & VAN DER MEIJ T. 2019. BROEDVOGELS IN NEDERLAND IN 2017. SOVON-RAPPORT 2019/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- BUIJS J. & SAMWEL-MANTINGH M. 2019. EEN ONDERZOEK NAAR MOGELIJKE RELATIES TUSSEN DE AFNAME VAN WEIDEVOGELS EN DE AANWEZIGHEID VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN OP VEEHOUDERIJBEDRIJVEN. BUIJS AGRO-SERVICES (I.SM. WECF NEDERLAND, ETS NEDERLAND), BENNEKOM
- CRAMP S. & PERRINS C.M. 1993. THE BIRDS OF THE WESTERN PALEARCTIC (III). OXFORD UNIVERSITY PRESS, OXFORD.
- DIJKSTRA B. 2008. DE SCHOLEKSTER HAEMATOPUS OSTRALEGUS ALS BROEDVOGEL VAN ASSEN EN OMSTREKEN. DRENSE VOGELS. 22:4-16.
- DIJKSTRA B. & DILLEROP R. 2012. URBANE EN AGRAARISCHE SCHOLEKSTERS HAEMATOPUS OSTRALEGUS IN EN ROND ASSEN IN 2009-2012. DRENTSE VOGELS 26.
- DIJKSTRA B. & DILLEROP R. 2016. JAARBERICHT SCHOLEKSTERONDERZOEK ASSEN EN OMGEVING 2015. RAPPORT IN EIGEN BEHEER, ASSEN.
- ENS B. 2019 IN MOONS, K. 2019. DE SCHOLEKSTER ZOEKT HEIL IN DE STAD EN VLUCHT HET DAK OP. TROUW, 20 APRIL
- ENS B.J., AARTS B., HALLMAN 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 NEDERLAND, NIJMEGEN.
- GOSS-CUSTARD J.D., CLARKE R.T. BEINTEMA A.J., CALDOW R.W.G., MEININGER P.L., SMIT C.J. 1996. POPULATION DYNAMICS: PREDICTING THE CONSEQUENCES OF HABITAT CHANGE AT CONTINENTAL SCALE. PP. 352-383 IN GOSS-CUSTARD J.C. (ED.) THE OYSTERCATCHER. FROM INDIVIDUALS TO POPULATIONS. OXFORD UNIVERSITY PRESS, OXFORD.
- HULSCHER J.B., VERHULST S. 2003. OPKOMST EN NEERGANG VAN DE SCHOLEKSTER HAEMATOPUS OSTRALEGUS IN FRIESLAND IN 1966-2000, LIMOSA 76: 11-22.
- NIENHUIS J. & VAN SCHARENBURG K. 2004. BROEDVOGELVERSPREIDING VAN SCHOLEKSTERS IN DE ONNER-EN OOSTERPOLDER. DE GRAUWE GORS. 32:111-114.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND.
- TEUNISSEN W.A. 2000. VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING. HET EFFECT VAN VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING OP DE AANTALSONTWIKKELING EN HET REPRODUCTIESUCCESS VAN WEIDEVOGELS. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2000/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, BEEK-UBBERGEN.

TEUNISSEN W.A., SCHEKKERMAN H. & WILLEMS F. 2005. PREDATIE BIJ WEIDEVOGELS. OP ZOEK NAAR DE MOGELIJKE EFFECTEN VAN PREDATIE OP DE WEIDEVOGELSTAND. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2005/11, ALTERRA-DOCUMENT 1292. BEEK-ÛBERGEN, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS, SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, ALTERRA.

TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.

VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.

VAN DER WAL J., TEUNISSEN W. 2018. BOERENLANDVOGELS EN PREDATIE: EEN UPDATE VAN DE HUIDIGE KENNIS. SOVON-RAPPORT 2018/31. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. SCHOLEKSTER. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/SCHOLEKSTER-HAEMATOPUS-OSTRALEGUS-SSP-OSTRALEGUS](https://minez.nederlandsesoorten.nl/content/scholekster-haematopus-ostrealegus-ssp-ostrealegus)

ONRUST, J, WYMENGA, E, PIERSMA, T, OLFF, H. 2019. EARTHWORM ACTIVITY AND AVAILABILITY FOR MEADOW BIRDS IS RESTRICTED IN INTENSIVELY MANAGED GRASSLANDS. J APPL ECOL. 00: 1– 10. [HTTPS://DOI.ORG/10.1111/1365-2664.13356](https://doi.org/10.1111/1365-2664.13356)

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. SCHOLEKSTER. GERAADPLEEGD OP 16 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/4500](https://www.sovon.nl/nl/soort/4500)

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2019. SCHOLEKSTER. GERAADPLEEGD OP 16 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.VOGELBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOGELS/KENNIS-OVER-VOGELS/VOGELGIDS/VOGEL/SCHOLEKSTER](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-voegels/voeglgids/voegels/scholekster)

Bijlage 9. Tureluur

Tureluur - *Tringa totanus*

Algemeen

Middelgrote steltloper met lange rode poten, rode snavelbasis, asbruin kleed, gespikkelde of gestreepte borst en relatief korte snavel. Vleugels met opvallend brede witte achterrand (van Gils *et al.* 2019). Bodemnest vaak in de nabijheid van Kievit en/of Tureluur, aan de basis van een graspol, bedekt met bladeren. Voedt zich met insecten(larven), spinnen, weekdieren en andere ongewervelden (van Gils *et al.* 2019). Eileg van eind april-begin juli, piek eind april-eerste helft mei. Eén broedsel per jaar, meestal 4-5 eieren, broedduur 22-24 dagen, jongen (nestvlieders) met 23-27 dagen vliegvlug (Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

De Tureluur komt wijd verbreid voor in Eurazië. Nederlandse broedvogels (ondersoort *Totanus totanus britannica*) arriveren in maart-april en trekken na het broedseizoen snel weg naar getijdengebieden; eind juli hebben de meeste broedvogels Nederland alweer verlaten (Sovon 2018). De Nederlandse broedpopulatie overwintert op het Iberisch Schiereiland en langs de kusten van Noord- en West-Afrika (Sovon 2018). Overwinteraars in Nederland behoren tot de broedpopulaties van Engeland en Scandinavië. Tureluurs geven de voorkeur aan open, vochtige en kruidenrijke graslanden en hebben een lichte voorkeur voor brakke en zoute omstandigheden (Sovon 2018). In het binnenland broedt de Tureluur in kleinere, extensief beheerde graslanden in uiterwaarden en natuurontwikkelingsgebieden (Sovon 2018). Tureluurs ontbreken in bosrijke streken en komen in het oosten en zuiden van Nederland gefragmenteerd voor, bijvoorbeeld in beekdalen (Sovon 2018).

Broedhabitat

Tureluurs zijn kritisch ten aanzien van het broed- en leefgebied voor hun kuikens; ze prefereren een open en vochtig landschap (Sovon 2019). In optimale habitats in reservaten en extensief of niet-begraasde buitendijkse gebieden komt de Tureluur als broedvogel in kolonie-achtige concentraties voor (Sovon 2018). In intensiever beheerd boerenland komen Tureluurs steeds minder tot broeden (Sovon 2018).

Kwetsbare periode

De Tureluur start met balts en nestbouw in april (geel), heeft half april t/m half augustus eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot half september bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Beschermingsstatus

De Tureluur is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken 2019). Daarnaast staat de Tureluur vermeld op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als 'Gevoelig' en op de Rode Lijst volgens de IUCN criteria als 'Near threatened' (van Kleunen *et al.* 2017).

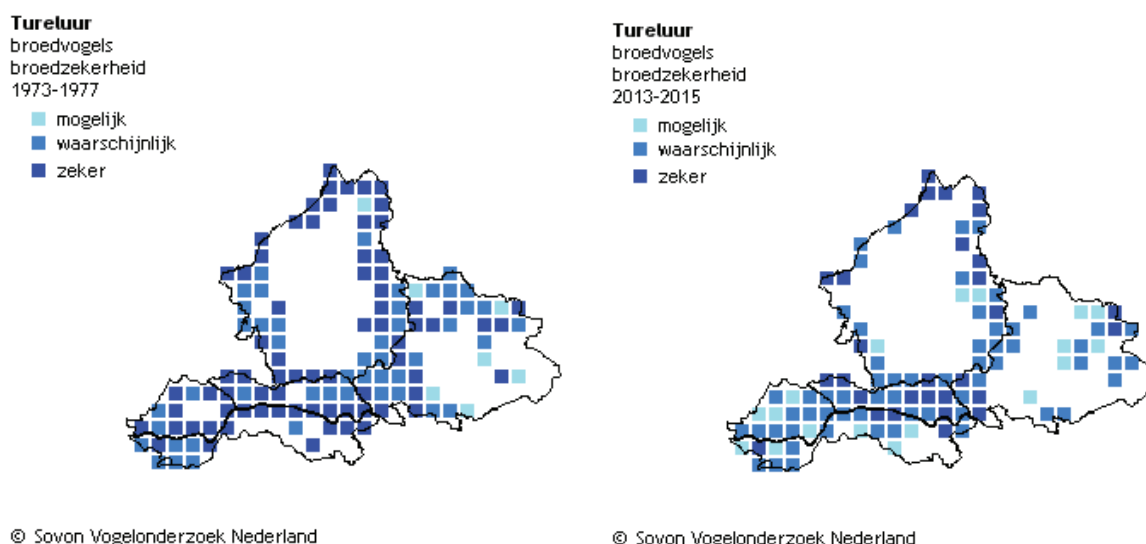
Staat van instandhouding van de Tureluur - Landelijk

De staat van instandhouding van de Tureluur als broedvogel in Nederland is bepaald door Vogel *et al.* (2013) met als eindoordeel gunstig. Er zijn redenen om het eindoordeel in negatieve zin te herzien⁹. Op grond van kilometerhokonderzoek dat gedaan is in het kader van de meest recente broedvogelatlas kan geconcludeerd worden dat het areaalverlies groter is dan 1% per jaar én dat het huidige areaal meer dan 10% afgenomen is ten opzichte van de gunstige periode (ten tijde van atlasperiode 1973-1977 kwam de Tureluur als broedvogel in Nederland met zekerheid voor in 68% van de atlasblokken, tijdens atlasperiode 2013-2015 in 55% van de atlasblokken) (Teixeira 1979; Sovon 2018). Deze gegevens over de verspreiding leiden – zonder de overige aspecten te beoordelen – tot een ander eindoordeel: **zeer ongunstig**.

Staat van instandhouding van de Tureluur - Gelderland

Verspreiding

Uit 1979 (de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn) is geen verspreidingsbeeld beschikbaar, hoewel het verspreidingsbeeld uit atlasperiode 1973-1977 daar het dichtst bij ligt (figuur 1); deze kan dienen als referentiewaarde. In de periode 1973-1977 was de Tureluur als broedvogel in Gelderland aanwezig in 123 atlasblokken. In de recente atlasperiode 2013-2015 is de soort ten opzichte van de referentie uit 1973-1977 afgenomen met circa 26%; de Tureluur was in deze periode aanwezig in 91 atlasblokken (Teixeira 1979; Sovon 2018). Uit figuur 1 kan worden afgeleid dat de soort waarschijnlijk in steeds lagere dichtheden voorkomt in de provincie. Uit een flink deel van de atlasblokken in de Achterhoek is de soort geheel verdwenen.



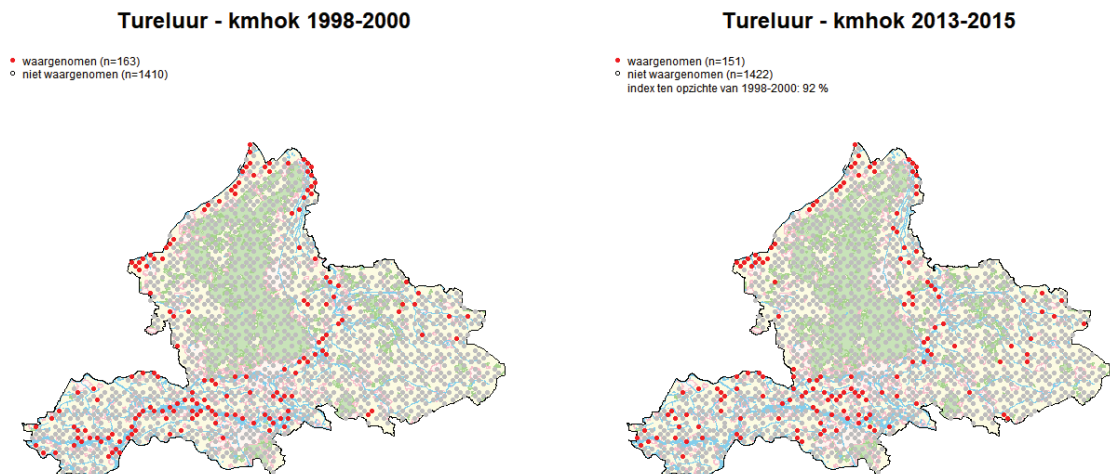
© Sovon Vogelonderzoek Nederland

© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Figuur 1. Verspreiding van de Tureluur als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1977 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

De provinciale verspreiding van de Tureluur kan ook op kilometerhokschaal beschouwd worden. Echter, dit kan alleen voor twee meest recente atlasperiodes (1998-2000 en 2013-2015, figuur 2). Daaruit blijkt dat de Tureluur uit 8% van de kilometerhokken is verdwenen over de periode die tussen de twee atlasperiodes gelegen is (15 jaar); de trend in verspreiding neemt af met minder dan 1% per jaar. Vooral de verspreiding in de Achterhoek en het Rivierengebied is uitgedund (Sovon 2002; Sovon 2018).

⁹ Dat is hier nog niet gebeurd, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.



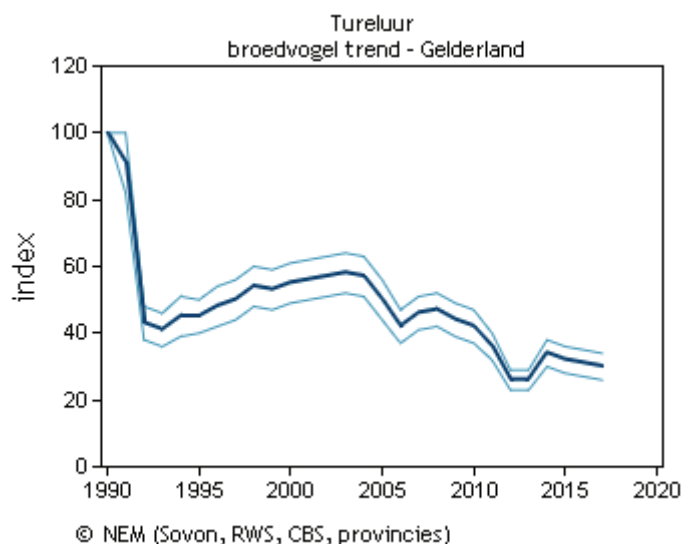
Figuur 2. Verspreiding van de Tureluur als broedvogel over kilometerhokken in Gelderland in de periode 1998-2000 (links) en 2013-2015 (rechts), een rode punt geeft aan dat de soort is waargenomen in het kilometerhok (Sovon 2002; Sovon 2018).

Het areaalverlies sinds 1998-2000 is <1% per jaar, maar sinds 1973-1977 (de periode die als gunstige referentie beschouwd wordt), is de verspreiding met meer dan 10% afgenomen. Dat laatste argument laat het oordeel voor het aspect verspreiding doorslaan naar zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: **zeer ongunstig**

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Tureluur wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op circa 1120-1320 paren (Sovon 2018). Dit aantal betreft bijna 7% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde, maar uit dat jaar zijn geen provinciale aantallen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op de eerste jaren van betrouwbare monitoring: 1990-1992. Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de broedpopulatie van de Tureluur in Gelderland in de periode 1990-1992 geschat op 2850-3360 paren. Dat betekent dat de huidige broedpopulatie circa 60% lager is dan de gunstige referentie voor het aantal. De aantalstrend voor de provincie is bovendien negatief (figuur 3); de jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt 2,8% en sinds 2008 4,7% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM).



Figuur 3. Trend van de Tureluur als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Aangezien sprake is van een populatieafname van meer dan 1% per jaar en de populatie meer dan 25% lager is dan de gunstige referentie, wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: zeer ongunstig

Leefgebied

Omvang leefgebied: Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal grasland in Gelderland is afgenomen van 168.664 ha in 2000 naar 150.005 ha in 2018; een afname van circa 11% (statline.cbs.nl; onderdeel: Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar regio). Daarmee is het beschikbare oppervlak aan broed- en foerageergebied voor de Tureluur in Gelderland afgenomen.

Kwaliteit leefgebied: De kwaliteit van het habitat is afgenomen, met name als gevolg van intensivering in de landbouw. Van oorsprong vochtige en kruidenrijke graslanden werden door ontwatering en ruilverkaveling geschikter voor productielandbouw (de Snoo *et al.* 2016). Boeren kunnen vroeger het land op en het gras wordt daarom steeds eerder gemaaid. Zo verplaatste de maaidatum van 10 juni in 1990 naar eind april tegenwoordig (Kleijn *et al.* 2010). Daarnaast nam de structuur van graslanden ten nadele af, waarbij monoculturen ontstonden, waarin nesten snel opvallen en het voedselaanbod voor kuikens onvoldoende is. In gebieden waar de nest- en opgroehabitat van onvoldoende kwaliteit is vormt predatie een toenemend probleem (Kentie *et al.* 2015; Van der Wal & Teunissen 2018). Effecten van klimaatverandering versterken bovendien de effecten van intensivering in de landbouw, omdat klimaatverandering deels vergelijkbare effecten heeft als intensivering van de landbouw (Kleijn *et al.* 2010; KNMI 2019) of de intensivering van de landbouw versterkt of versnelt (van Dijk *et al.* 2015). Tot slot kan ook verontreiniging van het terrestrisch milieu met bestrijdingsmiddelen een rol spelen in de achteruitgang van Tureluurs (Buijs & Samwel-Mantingh 2019).

De oppervlakte van het leefgebied van de Tureluur in Gelderland is afgenomen, en de kwaliteit van het leefgebied neemt (vooral door de intensivering van de landbouw) eveneens af. Vanwege de wisselwerking van een afname aan areaal en een kwalitatieve afname van leefgebied van de Tureluur in Gelderland wordt het aspect leefgebied beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect leefgebied: zeer ongunstig

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Tureluur zijn de intensivering en schaalvergroting van de landbouw (specifieker: verandering in gewaskeuze of teelttechniek, sloot- en greppeldempingen en drainage en overige ingrepen t.a.v. kavelinrichting, zoals egalisatie en toegenomen grootte van de percelen), klimaatverandering (specifieker: stijging jaargemiddelde temperatuur en weersextremen zoals extreme hitte of droogteperiodes en extreme neerslag) en veranderingen in de natuurlijke systeemkenmerken door een toename in predatiedruk. Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien. Uit de klimaatscenario's van het KNMI blijkt dat op basis van huidige trends voor de toekomst rekening gehouden moet worden met hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en een toenemende kans op drogere zomers (KNMI, 2019). Daarnaast is er geen reden om aan te nemen dat de toenemende trend in predatie van nesten (en waarschijnlijk ook jongen) (Roodbergen *et al.* 2012; Schekkerman *et al.* 2009) afgenomen is. Bovendien kunnen de trends in de intensivering van de landbouw, klimaatverandering en predatiekansen elkaar versterken (Evans 2004; Kentie *et al.* 2015; Whittingham & Evans 2004; Teunissen *et al.* 2005).

Uit een rapport van het Planbureau voor de Leefomgeving (2018) komen veel argumenten naar voren die pleiten voor een meer natuur-inclusieve vorm van landbouw. Het pleidooi voor kringlooplandbouw (Kamerbrief 33 576, nr. 135) past in dit streven maar onduidelijk is in hoeverre die de neerwaartse trend kan en zal ombuigen. Bescherming van nesten lijkt het nestsucces te bevorderen (Teunissen 2000), maar compenseert de negatieve effecten van de intensivering van de landbouw niet (voldoende) (Teunissen *et al.* 2015). Het nieuwe stelsel voor agrarisch natuurbeheer dat ingegaan is in 2016 (ANLb-2016) heeft tot doel om collectieven van boeren in kansrijke gebieden gunstige condities te laten creëren voor soorten waarvoor Nederland in internationaal verband verplichtingen is aangegaan. Uit een ex ante evaluatie van Melman *et al.* (2015) blijkt echter dat provinciale ontwerp- natuurbeheerplannen geen stevig houvast bieden om de aanvragen van collectieven met ecologische maatstaven te beoordelen en

daarmee ook geen duidelijke doorkijk bieden naar de te verwachten mate van doelbereik. De te verwachten effectiviteit van het nieuwe beleid kan daarom nog niet goed beoordeeld worden.

De populatieomvang van de Tureluur in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (4,7% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 630-740 paren. Indien deze aantallen vergeleken worden met de gunstige referentiewaarde voor de populatieomvang (1990-1992: 2850-3360 paren), wijst dit op een te verwachten negatief verschil van circa 78%.

Omdat de populatie Tureluurs naar verwachting de komende jaren blijft afnemen en omdat vooral landbouwintensivering en klimaatverandering (en de met deze twee factoren samenhangende toegenomen kans op predatie) in ieder geval op de korte termijn de populatie niet ten gunste komen, wordt het aspect toekomstperspectief beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: zeer ongunstig

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De provinciale staat van instandhouding van de Tureluur als broedvogel is als zeer ongunstig beoordeeld en de verwachting is dat bij herziening van de landelijke staat van instandhouding de soort ook als zeer ongunstig beoordeeld zal worden. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Op voorhand is duidelijk dat niet kan niet worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert, dus de veerkracht van de populatie op orde is. Elke meetbare afname van de populatie ten gevolge van activiteit afzonderlijk of in cumulatie kan dus worden beschouwd als een verslechtering van c.q. wezenlijke invloed op de staat van instandhouding. Schadelijke effecten waaronder aantasting van het leefgebied en verstoring van broedvogels moeten daarom worden vermeden of gemitigeerd. Voor Tureluurs betekent dit dat verstoring in de regionale kerngebieden voorkomen moet worden tijdens het broedseizoen (april-begin juli) en dat het leefgebied ook buiten het broedseizoen per saldo niet verder kwalitatief of kwantitatief mag verslechteren. Compensatie is alleen mogelijk indien gerealiseerd voorafgaand aan de activiteit, waarbij op grond van objectieve gegevens kan worden vastgesteld dat deze compensatie voldoende effectief en duurzaam is.

Beleidsadvies

Onder Toekomstperspectief is de verwachting uitgesproken dat het Gelderse broedbestand van de Tureluur rond 2030 met ten minste 40% is afgenomen ten opzichte van de huidige situatie, waarin de soort zich al in een zeer ongunstige staat van instandhouding bevindt. Op langere termijn komt het duurzaam voortbestaan als broedvogel in de provincie in gevaar. Daarbij moet worden aangetekend dat nog niet kan worden beoordeeld of de in 2016 gestarte stelselherziening ANLb de negatieve trend kan keren.

We geven in overweging als volgt te sturen op het ombuigen van de negatieve populatietrend:

- *Gerichtere inzet van ANLb*: in beginsel is ANLb het meest voor de hand liggende instrument om het Gelderse broedbestand van de Tureluur op een gunstiger niveau te brengen. Daarbij lijkt het van belang dat in het jaarlijkse natuurbeheerplan scherper gestuurd wordt op doelbereik, door criteria toe te voegen aan de gebiedsaanvragen die door de collectieven bij de provincie worden ingediend.
- *Vast houden van de winst van ANLb*: een potentieel nadeel van ANLb (vanuit soortenbehoud bezien) is dat dit gebeurt op basis van vrijwilligheid, waarbij overeenkomsten die de provincie

afsluit met agrarische collectieven een tijdelijk karakter kunnen hebben. Daarmee is niet verzekerd dat een eventueel lokaal herstel duurzaam zal zijn. Het is dus van belang na te gaan hoe dit wel kan worden verzekerd.

- *Bescherming via kerngebieden*: Tureluurs broeden vaak geconcentreerd waarbij de concentratiegebieden grotendeels overeenkomen met die van de Grutto. Bij deze soort is in overweging gegeven om de belangrijkste provinciale concentratiegebieden te begrenzen als kerngebied en daar nadere passieve en actieve beschermingsregels aan te verbinden. In deze gebieden kan als volgt gestuurd worden op behoud en herstel:
 - Het uitvoeren van een knelpuntenanalyse om locatiespecifieke knelpunten en bedreigingen te concretiseren en daaraan maatregelen te verbinden, waaronder inzet van ANLb op de meest kansrijke plekken en het maken van afspraken over peilbeheer.
 - ‘Passieve’ planologische bescherming van kerngebieden lijkt nodig om verder oppervlakteverlies en kwaliteitsvermindering van leefgebied te voorkomen. Dit kan o.a. door in de provinciale Omgevingsverordening weidevogelkerngebieden aan te wijzen. In bestemmingsplannen buitengebied (gemeentelijk Omgevingsplan na inwerkingtreding van de Ow) moet dan rekening worden gehouden met de te behouden/ontwikkelen waarden in de weidevogelkerngebieden.
 - Bescherming van broedgebied is effectief voor zover die jaarrond gebeurt. Hierbij is van belang dat het passieve soortbeschermingsregime van art. 3.1 Wnb zich niet expliciet strekt tot de situatie in leefgebieden buiten het broedseizoen. Dat kan betekenen dat buiten het broedseizoen schade aan de kwaliteit van broedgebied kan worden toegebracht die resulteert in een verdere (mogelijk onomkeerbare) verslechtering van de staat van instandhouding, zonder dat expliciet sprake is van een conflict met de verboden van artikel 3.1 Wnb.
 - Nadere afspraken zijn nodig om goed om te gaan met activiteiten die niet ontheffingsplichtig zijn maar wel bijdragen aan kwaliteitsvermindering van leefgebied van de Tureluur. Dat geldt in het bijzonder voor maaien in het broedseizoen. Juist deze activiteit zorgt voor verlies van veel legsels en sterfte van kuikens. Op voorhand is twijfelachtig of Tureluurs zich in de kerngebieden kunnen handhaven zonder integrale afspraken over uitgesteld maai-beheer. Andere vormen van gebruik of beheer die kunnen bijdragen aan de verslechtering van de kwaliteit van het leefgebied van de Tureluurs zijn al dan niet tijdelijke verlagingen van het grondwaterpeil, vergroten en/of egaliseren van agrarische kavels, scheuren van grasland, dempen van sloten of greppels en doodspuiten van grasland met glyfosaat.
 - ‘Actieve’ bescherming kan het best worden gerealiseerd door het uitvoeren van agrarisch natuurbeheer op de beste plekken waarbij aan de voorwaarde van een voldoende hoog grondwaterpeil wordt voldaan.
 - In het geval van kleine, geconcentreerde populaties kan overwogen worden om – naast verbetering van de habitatkwaliteit – onderzoek te doen naar predatie en eventueel een gericht predatiebeheer uit te voeren. Zie Van der Wal & Teunissen (2018) voor aanbevelingen hierover.

Literatuur

- BUIJS J. & SAMWEL-MANTINGH M. 2019. EEN ONDERZOEK NAAR MOGELIJKE RELATIES TUSSEN DE AFNAME VAN WEIDEVOGELS EN DE AANWEZIGHEID VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN OP VEEHOUDERIJBEDRIJVEN. BUIJS AGRO-SERVICES (I.SM. WECF NEDERLAND, ETS NEDERLAND), BENNEKOM
- VAN DIJK J., VAN DER VLIET R.E., DE JONG H., ZEYLMANS VAN EMMICHOVEN M.J., VAN HARDEVELD H.A., DEKKER S.C., WASSEN M.J. 2015. MODELING DIRECT AND INDIRECT CLIMATE CHANGE IMPACTS ON ECOLOGICAL NETWORKS: A CASE STUDY ON BREEDING HABITAT OF DUTCH MEADOW BIRDS. *LANDSCAPE ECOLOGY*, 30(5), 805-816
- EVANS K.L. 2004. THE POTENTIAL FOR INTERACTIONS BETWEEN PREDATION AND HABITAT CHANGE TO CAUSE POPULATION DECLINES OF FARMLAND BIRDS. *IBIS*, 146, 1-13.
- KENTIE R., BOTH C., HOOLJMEIJER J.C.E.W. & PIERSMA T. 2015. MANAGEMENT OF MODERN AGRICULTURAL LANDSCAPES INCREASES NEST PREDATION RATES IN BLACK-TAILED GODWITS *LIMOSA LIMOSA*. *IBIS*, 157, 614-625.

- KLEIJN D., SCHEKKERMAN H., DIMMERS W.J., VAN KATS R.J.M., MELMAN D., TEUNISSEN W.A. 2010. ADVERSE EFFECTS OF AGRICULTURAL INTENSIFICATION AND CLIMATE CHANGE ON BREEDING HABITAT QUALITY OF BLACK-TAILED GODWITS LIMOSA L. LIMOSA IN THE NETHERLANDS. IBIS, 152, 475-486.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- MELMAN TH.C.P. & SIERDSEMA H. 2017. WEIDEVOGELSCENARIO'S; MOGELIJKHEDEN VOOR AANPAK VAN VERBETERING VAN DE WEIDEVOGELSTAND IN NEDERLAND. WAGENINGEN, WAGENINGEN ENVIRONMENTAL RESEARCH, RAPPORT 2769.
- PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING. 2018. NAAR EEN WENKEND PERSPECTIEF VOOR DE NEDERLANDSE LANDBOUW. VOORWAARDEN VOOR VERANDERING. PBL-PUBLICATIENUMMER: 2717, DEN-HAAG.
- ROODBERGEN M., VAN DER WERF B. & HOTKER H. 2012. REVEALING THE CONTRIBUTIONS OF REPRODUCTION AND SURVIVAL TO THE EUROPE-WIDE DECLINE IN MEADOW BIRDS: REVIEW AND META-ANALYSIS. JOURNAL OF ORNITHOLOGY, 153, 53-74.
- SCHEKKERMAN H., TEUNISSEN W. & OOSTERVELD E. 2009. MORTALITY OF BLACK-TAILED GODWIT LIMOSA LIMOSA AND NORTHERN LAPWING VANELLUS VANELLUS CHICKS IN WET GRASSLANDS: INFLUENCE OF PREDATION AND AGRICULTURE. JOURNAL OF ORNITHOLOGY, 150(1), PP. 133-145.
- DE SNOO G.R., MELMAN T.C.P., BROUWER F.M., WEIJDEN W.J. VAN DER, UDO DE HAES H.A. 2016. AGRARISCH NATUURBEHEER IN NEDERLAND. PRINCIPES, RESULTATEN EN PERSPECTIEVEN. WAGENINGEN ACADEMIC PUBLISHERS.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND.
- TEUNISSEN W.A. 2000. VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING. HET EFFECT VAN VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING OP DE AANTALSONTWIKKELING EN HET REPRODUCTIESUCCESS VAN WEIDEVOGELS. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2000/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, BEEK-UBBERGEN.
- TEUNISSEN W.A., SCHEKKERMAN H. & WILLEMS F. 2005. PREDATIE BIJ WEIDEVOGELS. OP ZOEK NAAR DE MOGELIJKE EFFECTEN VAN PREDATIE OP DE WEIDEVOGELSTAND. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2005/11, ALTERRA-DOCUMENT 1292. BEEK-UBBERGEN, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS, SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, ALTERRA.
- TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.
- VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.
- VAN DER WAL J. & TEUNISSEN W. 2018. BOERENLANDVOGELS EN PREDATIE: EEN UPDATE VAN DE HUIDIGE KENNIS. SOVON-RAPPORT 2018/31. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.

WHITTINGHAM M.J. & EVANS K.L. 2004. THE EFFECTS OF HABITAT STRUCTURE ON PREDATION RISK OF BIRDS IN AGRICULTURAL LANDSCAPES. IBIS, 146, 210-220.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

VAN GILS, J., WIERSMA, P. & KIRWAN, G.M. (2019). COMMON REDSHANK (TRINGA TOTANUS). IN: DEL HOYO, J., ELLIOTT, A., SARGATAL, J., CHRISTIE, D.A. & DE JUANA, E. (EDS.). HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD ALIVE. LYNX EDICIONS, BARCELONA. GERAADPLEEGD OP 20 JUNI 2019 VAN: [HTTPS://WWW.HBW.COM/NODE/53902](https://www.hbw.com/node/53902)

KNMI. 2019. KNMI'14-KLIMAATSCENARIO'S. SCENARIO'S SAMENGEVAT. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTP://WWW.KLIMAATSCENARIOS.NL/SCENARIOS_SAMENGEVAT/INDEX.HTML](http://www.klimaatscenario.nl/scenarios_samengevat/index.html)

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. TURELUUR. GERAADPLEEGD OP 20 JUNI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/TURELUUR-TRINGA-TOTANUS-SSP-TOTANUS](https://minez.nederlandsoorten.nl/content/tureluur-tringa-totanus-ssp-totanus)

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. TELRICHTLIJNEN TURELUUR. GERAADPLEEGD 20 JUNI 2019 VAN: [HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/5460](https://www.sovon.nl/nl/soort/5460)

Bijlage 10. Veldleeuwerik

Veldleeuwerik - *Alauda arvensis*

Algemeen

Middelgrote leeuwerik met relatief lange staart, vleugels en poten, stevige snavel, korte kuif en bruin gestreept kleeft (Cramp *et al.* 1988). Voedt zich met insecten, zaden en ander plantaardig materiaal, dat op zicht gevonden wordt (Cramp *et al.* 1988). Jongen worden gevoerd met insecten (Cramp *et al.* 1988). Maakt ondiep grondnest in open of korte vegetatie (Cramp *et al.* 1988). Eileg van half april – begin juli met pieken half april/half mei en juni; 2-3 (soms 4) broedsels per jaar, meestal 2-5 eieren; broedduur 12-13 dagen, nestjongenperiode 11 dagen. Jongen worden nog ongeveer 1 week na uitvliegen gevoerd (Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

De Veldleeuwerik komt voor van Ierland tot Japan en van de noordpoolcirkel tot de woestijnen van noordelijk Afrika (Sovon 2018). Een onbekend deel van de Nederlandse broedpopulatie trekt in het najaar naar Zuidwest-Europa, een ander deel overwintert in de omgeving van het broedgebied (Sovon 2018). Nederlandse standvogels krijgen 's winters gezelschap van Veldleeuweriken uit het noorden en oosten van Europa (Sovon 2018). De Veldleeuwerik heeft in boerenland de voorkeur voor licht begraasde en relatief extensief benutte weilanden, hooiland (mits niet frequent gemaaid), en open akkerland met extensief beheerde bermen en randen (van Kleunen *et al.* 2017). Uit de hoge dichtheden in de Drents-Groningse kerngebieden wordt afgeleid dat de soort in agrarisch gebied waarschijnlijk een voorkeur heeft voor gebieden met een hoog aandeel granen in het bouwplan (Sovon 2018). Komt behalve in agrarisch gebied ook voor in weinig vergraste en qua vegetatiehoogte variabele heide en in schraalgraslanden waaronder op (voormalige) defensieterrainen (van Kleunen *et al.* 2017).

Broedhabitat

De Veldleeuwerik broedt in (meestal vrij droge) open landschappen, zowel natuurterreinen (heide, duinen) als agrarisch cultuurlandschap (tegenwoordig vooral akkerland) (Sovon 2019). De dichtheden in schraalgraslanden kunnen evenals op heidevelden zeer hoog zijn en die van agrarisch cultuurland overstijgen. Op de voormalige vliegbasis Soesterberg is een dichtheid van rond de 175 territoria/100 ha vastgesteld (van den Bijtel 2016).

Kwetsbare periode

De Veldleeuwerik start met balts en nestbouw per half maart (geel), heeft april t/m half augustus eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot september bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec									

Beschermingsstatus

De Veldleeuwerik is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken 2019). Daarnaast staat de Veldleeuwerik vermeld op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als 'Gevoelig' en op de Rode Lijst volgens de IUCN criteria als 'Least concern' (van Kleunen *et al.* 2017).

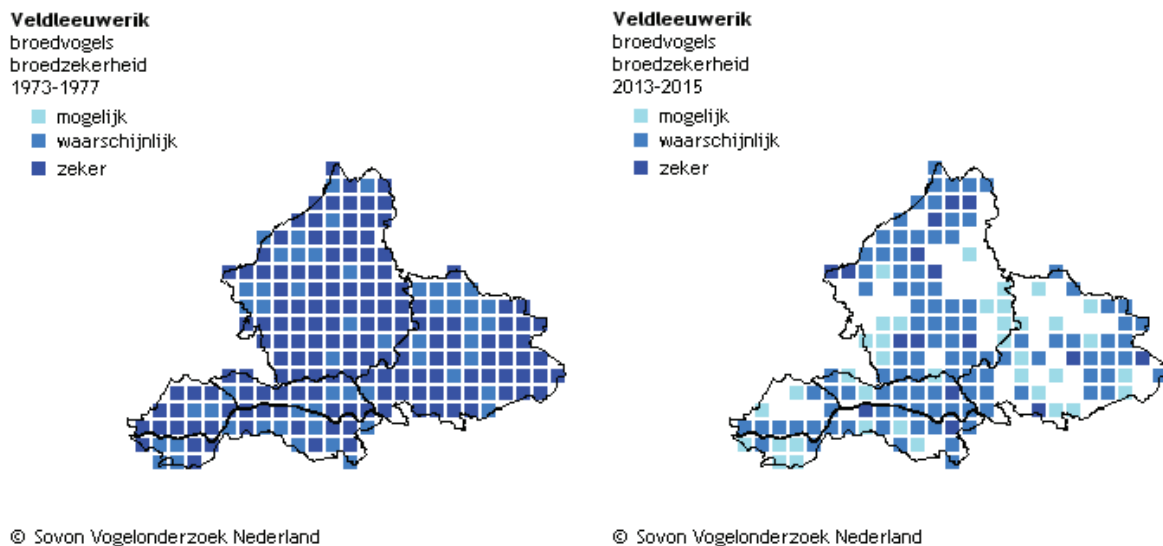
Staat van instandhouding van de Veldleeuwerik - Landelijk

De staat van instandhouding van de Veldleeuwerik als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Vogel *et al.* (2013) als matig ongunstig. Er zijn redenen om het eindoordeel in negatieve zin te herzien¹⁰. Op grond van nieuwe atlasgegevens kan geconcludeerd worden dat het areaalverlies groter is dan 1% per jaar én dat het huidige areaal meer dan 10% minder is dan de referentiewaarde (ten tijde van atlasperiode 1973-1977 kwam de Veldleeuwerik als broedvogel in Nederland met zekerheid voor in 98% van de atlasblokken, tijdens atlasperiode 2013-2015 in 67% van de atlasblokken) (Teixeira 1979; Sovon 2018). Deze gegevens leiden tot een ander eindoordeel: **zeer ongunstig**.

Staat van instandhouding van de Veldleeuwerik - Gelderland

Verspreiding

Uit 1979 (de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn) is geen verspreidingsbeeld beschikbaar, hoewel het verspreidingsbeeld uit atlasperiode 1973-1977 daar het dichtst bij ligt (figuur 1); deze kan dienen als referentiewaarde. De Veldleeuwerik was in atlasperiode 2013-2015 als broedvogel in Gelderland in 121 atlasblokken aanwezig (figuur 1, links) ten opzichte van 220 atlasblokken in de eerste atlasperiode (1973-1977) (figuur 1, rechts). Dit betreft een afname van 45%.



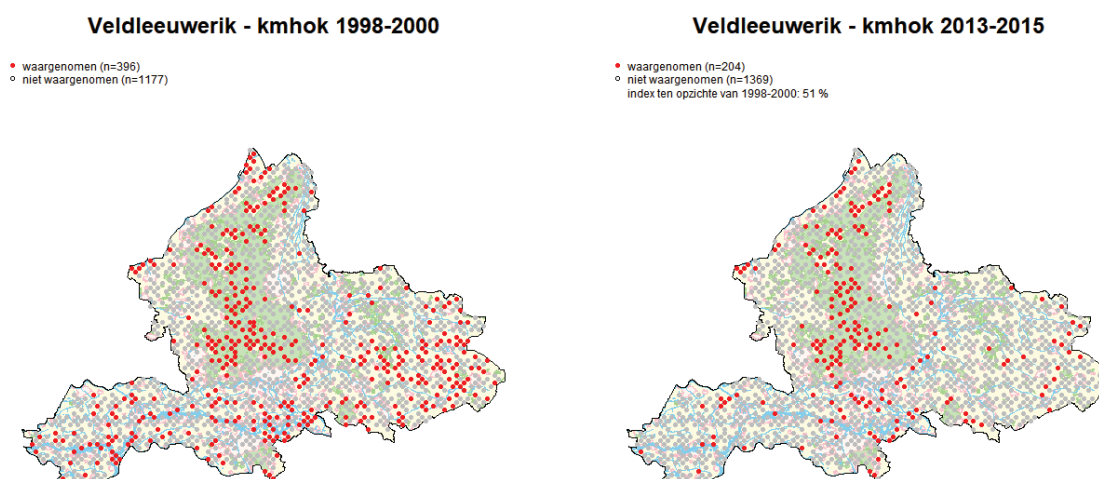
© Sovon Vogelonderzoek Nederland

© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Figuur 1. Broedzekerheid van de Veldleeuwerik als broedvogel in Gelderland, weergegeven in atlasblokken in de periode 1973-1977 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

De provinciale verspreiding van de Veldleeuwerik kan ook op kilometerhokschaal beschouwd worden. Echter, dit kan alleen voor de twee meest recente atlasperiodes (1998-2000 en 2013-2015, figuur 2). Daaruit blijkt dat de Veldleeuwerik uit 49% van de kilometerhokken is verdwenen over de periode die tussen de twee atlasperiodes gelegen is (15 jaar); de trend in verspreiding neemt af met meer dan 1% per jaar. Vooral de verspreiding in de Achterhoek en het Rivierenland is uitgedund (Sovon 2002; Sovon 2018).

¹⁰ Dat is hier nog niet gebeurd, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.



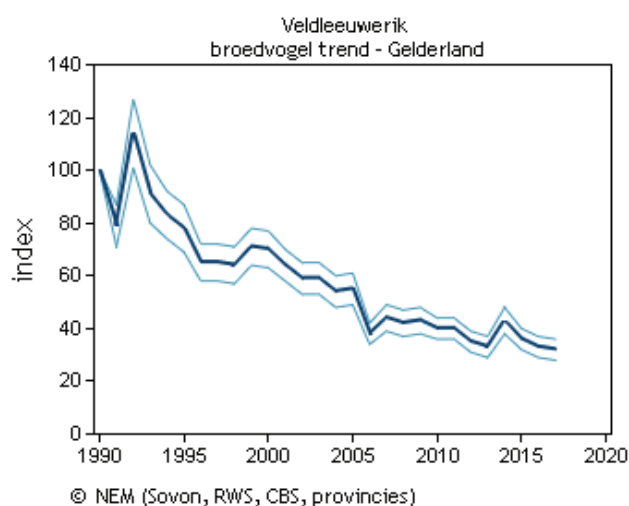
Figuur 2. Verspreiding van de Veldleeuwerik als broedvogel over kilometerhokken in Gelderland in de periode 1998-2000 (links) en 2013-2015 (rechts), een rode punt geeft aan dat de soort is waargenomen in het kilometerhok (Sovon 2002; Sovon 2018).

Naast het areaalverlies van >1% per jaar, is het areaal meer dan 10% minder dan de referentiewaarde. Daarom wordt het aspect verspreiding beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: zeer ongunstig

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Veldleeuwerik wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op 3650-4700 paren (Sovon 2018), bijna 11% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde, maar uit dat jaar zijn geen provinciale aantallen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op de eerste jaren van betrouwbare monitoring: 1990-1992. Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de broedpopulatie van de Veldleeuwerik in Gelderland in 1990-1992 geschat op 9550-13.000 paren. Dat betekent dat de huidige broedpopulatie ruim 60% lager is dan de gunstige referentie voor het aantal. De aantalstrend voor de provincie is bovendien negatief (figuur 3); de jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt 4,1% en sinds 2008 2,7% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM).



Figuur 3. Trend van de Veldleeuwerik als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Aangezien sprake is van een populatieafname van meer dan 1% per jaar en de populatie meer dan 25% lager is dan de gunstige referentie, wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig. De afname op de korte termijn lijkt wel af te vlakken.

Conclusie SvI aspect populatie: zeer ongunstig

Leefgebied

Omvang leefgebied: Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal akkerbouw in Gelderland is afgenomen van 33.003 ha in 2000 naar 22.226 ha in 2018; een afname van circa 33%. Het areaal grasland is afgenomen van 168.664 ha in 2000 naar 150.005 ha in 2018; een afname van circa 11%. Het areaal open natuurgebied is toegenomen van 2900 ha in 2000 naar 3900 ha in 2018 (statline.cbs.nl; onderdeel: Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar regio). Deze toename van leefgebied in open natuurgebieden (1000 ha) is onvoldoende om de afname leefgebied buiten natuurgebieden (29.439 ha) te compenseren, ook al zijn de dichtheden daar veel hoger dan in het agrarisch gebied. Daarmee is het beschikbare oppervlak aan broed- en foerageergebied voor de Veldleeuwerik in Gelderland afgenomen.

Kwaliteit leefgebied: De kwaliteit van het habitat is afgenomen, met name als gevolg van intensivering in de landbouw. Factoren hierbij zijn onder meer: pesticiden- en kunstmestgebruik, hoge maaifrequentie en graasdruk, afgenomen gewasdiversiteit en bermlente, en overstap van zomergranen naar maïs en wintergranen (van Kleunen *et al.* 2017). Hierdoor worden tegenwoordig onvoldoende legfels grootgebracht. In natuurgebieden zijn verruiging en vergrassing heide ongunstig (van Kleunen *et al.* 2017) maar op sommige uitgestrekte vrijwel boomloze heidevelden op de Veluwe broeden Veldleeuweriken in hoge dichtheden, waaronder op de Oldenbroekse Heide (27 ter./100 ha heide, Gilissen 2016) en op de Hoge Veluwe (eveneens 27 ter./100 ha heide, Vogel *in prep.*).

De omvang van het leefgebied van de Veldleeuwerik in Gelderland neemt af, alsmede diverse kwaliteitsaspecten. Er kan echter nog niet worden gesteld dat het leefgebied onvoldoende groot is en de kwaliteit ongeschikt is voor het voortbestaan van de soort op de lange termijn. Daarom wordt dit aspect beoordeeld als **matig ongunstig**

Conclusie SvI aspect leefgebied: matig ongunstig

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Veldleeuwerik in agrarisch gebied zijn de intensivering en de schaalvergroting van de landbouw (specifieker: verandering in gewaskeuze of teelttechniek, aanpassen van verkaveling, egalisatie en diepploegen, kunstmestgebruik, hoge maaifrequentie en graasdruk), verontreiniging van het leefgebied (specifieker: verontreiniging van het terrestrisch milieu met gewasbeschermingsmiddelen in agrarisch gebied waaronder neonicotinoiden). Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien. Uit de klimaatscenario's van het KNMI blijkt dat op basis van huidige trends rekening gehouden moet worden met hogere temperaturen, heftige buien en een toenemende kans op drogere zomers (KNMI, 2019). De gevolgen hiervan voor de Veldleeuwerik zijn nog niet goed te beoordelen. Dit kan de effecten van intensivering van de landbouw versterken. In natuurgebieden is (versnelde) vergrassing van de heide door het vermestende en verzurende effect van stikstofdepositie het belangrijkste knelpunt. Alle vergraste heidevelden op de Veluwe zijn als broedgebied vrijwel prijsgegeven.

Gericht berm- en perceelbeheer in akkergebieden kan leiden tot verbeteringen in de leefomstandigheden van de Veldleeuwerik in het agrarisch gebied (van Kleunen *et al.* 2017). Voorbeelden hiervan zijn: inrichten van faunaranden, verbeteren van de gewasdiversiteit, verbouw van zomergranen en ijler inzaaien van graangewassen (van Kleunen *et al.* 2017). Uit een rapport van het Planbureau voor de Leefomgeving (2018) komen veel argumenten naar voren die pleiten voor een meer natuur-inclusieve vorm van landbouw. Het pleidooi voor kringlooplandbouw (Kamerbrief 33 576, nr. 135) past in dit streven maar onduidelijk is in hoeverre die de neerwaartse trend kan en zal ombuigen. Het nieuwe stelsel voor agrarisch natuurbeheer dat ingegaan is in 2016 (ANlb-2016) heeft tot doel om collectieven van boeren in kansrijke gebieden gunstige condities te laten creëren voor soorten waarvoor Nederland in internationaal verband verplichtingen is aangegaan. Uit een ex ante evaluatie van Melman *et al.* (2015) blijkt echter dat ontwerp-provinciale natuurbeheerplannen geen stevig houvast bieden om

de aanvragen van collectieven met ecologische maatstaven te beoordelen en daarmee ook geen duidelijke doorkijk bieden naar de te verwachten mate van doelbereik. De te verwachten effectiviteit van het nieuwe beleid kan daarom nog niet goed beoordeeld worden.

Op de Veluwe kunnen beheermaatregelen die resulteren in het terugdringen van de vergrassing een positieve en mogelijk belangrijke impuls geven aan de broedpopulatie van de Veldleeuwerik. In vergraste heidevelden komen Veldleeuweriken vooral voor op of langs recent afgeplagde delen.

De populatieomvang van de Veldleeuwerik in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (2,7% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 2630-3380 paren waarvan mogelijk de helft op droge natuurlijke terreinen waaronder heidevelden. Indien deze aantallen vergeleken worden met de populatieomvang in de gunstige stabiele periode (1990: 9775-12.600), wijst dit op een te verwachten negatief verschil van meer dan 70%.

De populatietrend van de Veldleeuwerik op de korte termijn is negatief waardoor de levensvatbaarheid van de soort op de lange termijn in gevaar komt. Daarbij is intensivering van de landbouw een factor die waarschijnlijk alleen maar een sterker negatieve invloed zal hebben. Effecten hiervan worden door klimaatsverandering waarschijnlijk slechts versterkt. Daarom wordt dit aspect gescoord als **zeer ongunstig**.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: zeer ongunstig

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	matig ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De provinciale staat van instandhouding van de Veldleeuwerik als broedvogel is als zeer ongunstig beoordeeld en de verwachting is dat bij herziening van de landelijke staat van instandhouding de soort ook als zeer ongunstig beoordeeld zal worden. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteiten niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding (motivatieplicht). Daarbij kan niet worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert. Aantasting van bezet leefgebied en verstoring van broedvogels leidt tot verslechtering van c.q. wezenlijke invloed op de staat van instandhouding en moet daarom worden vermeden. Afname van de kwantiteit en/of kwaliteit van bezet leefgebied ten gevolge van een activiteit kan alleen plaats vinden in combinatie met een kwalitatieve verbetering elders, die voorafgaand aan de verslechtering is gerealiseerd en op grond van objectieve gegevens als succesvol kan worden beschouwd.

Beleidsadvies

De Veldleeuwerik behoort tot de snelst afnemende soorten van Gelderland. In vergelijking met 1990 (toen al sprake was van een sterk afnemende populatietrend) is al 60% van het provinciale broedbestand verdwenen. Als deze ontwikkeling doorzet dan ligt het aantal broedparen rond 2030 nog eens 28% lager dan in de huidige situatie. Het is belangrijk te constateren dat Veldleeuweriken zowel voorkomen in open agrarisch gebied als in droog natuurlijk terrein, maar dat de afname in agrarisch gebied veel harder verloopt dan in droog natuurlijk terrein. Hoge dichtheden zijn vooral aan te treffen op open vrijwel boomloze heidevelden (Sovon 2018). Deze concentraties komen wel geïsoleerd te liggen; van een aaneengesloten broedareaal is waarschijnlijk over enkele jaren geen sprake meer. Dit speelt ook in andere provincies. Om die reden heeft het toenmalige Ministerie van EL&I de voormalige vliegbases Twente en Soesterberg, waar Veldleeuweriken in hoge dichtheden broeden in schraalgraslanden, als jaarrond beschermd broedgebied verklaard (Vogel *et al.* 2017). Dat kwam neer op bescherming van de

schraalgraslanden, vanuit de aanname dat die integraal van belang zijn als directe functionele leefomgeving rond potentiële nestlocaties. Dit is gebeurd onder de toenmalige Flora- en faunawet.

We geven in overweging als volgt te sturen op het ombuigen van de negatieve populatietrend:

- In het kader van de Subsidieregeling Natuur & Landschap (SNL) is de Veldleeuwerik aangewezen als doelsoort in vier voor Gelderland relevante natuurbeheertypen in het NNN: N06.04 (vochtige heide), N07.01 (droge heide), N12.05 (kruiden- en faunarijke akkers en N13.01 (vochtig weidevogelgrasland). In het kader van SNL/PAS en Natura 2000-instandhoudings-maatregelen voor habitattypen en leefgebieden van soorten zijn de afgelopen jaren verschillende beheermaatregelen doorgevoerd waar Veldleeuweriken van profiteren. Hierbij kan worden gedacht aan plagen, chopperen (verdiept maaien), bekalken, inzet van bodemverbeteraars als steenmeel, aanvullend maaibeheer, (druk)begrazing, verwijderen opslag, omzetten naaldbos in droog natuurlijk terrein. Ten dele gaat het om het 'meeliften' met (herstel)maatregelen ten behoeve van de instandhoudingsdoelstellingen. Er zijn aanwijzingen dat deze maatregelen belangrijk bijdragen aan behoud/herstel van veldleeuwerikpopulaties (expertoordeel auteurs). Het is belangrijk deze maatregelen te continueren. Om dit gericht te doen is het belangrijk om de effectiviteit van de verschillende maatregelen nader te beoordelen. Door 'meeliften' worden mogelijk kansen gemist. Uitgevoerde evaluaties (o.a. OBN) richtten zich niet specifiek op deze soort. Kortom, beheermaatregelen met positieve impulsen voor de Veldleeuwerik kunnen waarschijnlijk doelgerichter en effectiever plaats vinden.
- De Veldleeuwerik is ook een doelsoort voor het agrarisch natuurbeheer, dus de ANLb-leefgebieden open grasland en open akkerland. Op dit moment kan nog niet beoordeeld worden in welke mate de Veldleeuwerik profiteert van ANLb. De stelselherziening en de daaraan gekoppelde beleids- en beheermonitoring is in 2016 van start gegaan en deze periode is nog te kort voor een eerste resultaatmeting. Daarbij lijkt het van belang dat in het jaarlijkse natuurbeheerplan scherper gestuurd wordt op doelbereik, door criteria toe te voegen aan de gebiedsaanvragen die door de collectieven bij de provincie worden ingediend. Veldleeuweriken mijden bijvoorbeeld de 1^e 100 meter rond bosranden, gebouwen en druk gebruikte fiets- en wandelroutes. Belangrijker is dat geïsoleerde gebieden niet snel bezet worden. Locaties nabij locaties waar de soort nog broedt maken meer kans op vestiging dan geïsoleerde locaties. Een koppeling met leefgebiedkasarten is daarmee van belang.

Literatuur

VAN DEN BIJTEL, H.J.V. 2016C. VAN GELOBDE MAANVAREN TOT KOMMAVLINDER. MONITORING VAN DE NATUUR-WAARDEN VAN DE VOORMALIGE VliegBASIS SOESTERBERG 2016. VAN DEN BIJTEL ECOLOGISCH ONDERZOEK/ PROJECTBUREAU VliegBASIS SOESTERBERG, DRIEBERGEN-RIJSENBURG/UTRECHT.

CRAMP S. ET AL. 1988. HANDBOOK OF THE BIRDS OF EUROPE, THE MIDDLE EAST AND NORTH AFRICA. THE BIRDS OF THE WESTERN PALEARCTIC. VOLUME V. OXFORD UNIVERSITY PRESS, NEW YORK.

GILISSEN N. 2016. ARTILLERIE SCHIETKAMP OLDEBROEK. MONITORING FAUNA 2011-2014 RIJKSVASTGOEDBEDRIJF INVENTARISATIE EN MONITORING NATUURWAARDEN RAPPORT R491-15/04 EN R490-15/04.

VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.

MELMAN TH.C.P. & SIERDSEMA H. 2017. WEIDEVOGELSCENARIO'S; MOGELIJKHEDEN VOOR AANPAK VAN VERBETERING VAN DE WEIDEVOGELSTAND IN NEDERLAND. WAGENINGEN, WAGENINGEN ENVIRONMENTAL RESEARCH, RAPPORT 2769.

PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING. 2018. NAAR EEN WENKEND PERSPECTIEF VOOR DE NEDERLANDSE LANDBOUW. VOORWAARDEN VOOR VERANDERING. PBL-PUBLICATIENUMMER: 2717, DEN-HAAG.

- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND.
- TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.
- VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.
- VOGEL R., VAN KLEUNEN A., & VAN DEN BIJTEL H.J.V. 2017. HERONTWIKKELING VliegBasis SOESTERBERG: GEVOLGEN VOOR DE STAAT VAN INSTANDHOUDING VAN DE VELDLEEUWERIK. SOVON-RAPPORT 2017/39. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

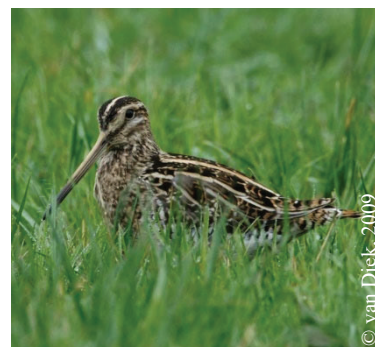
- KNMI. 2019. KNMI'14-KLIMAATSCENARIO'S. SCENARIO'S SAMENGEVAT. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTP://WWW.KLIMAATSCENARIOS.NL/SCENARIOS_SAMENGEVAT/INDEX.HTML](http://www.klimaatscenario's.nl/scenarios_samengevat/index.html)
- MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. VELDLEEUWERIK. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/VELDLEEUWERIK-ALAUDA-ARVENSIS-SSP-ARVENSIS](https://minez.nederlandsesoorten.nl/content/veldeleeuwerik-alauda-arvensis-ssp-arvensis)
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. TELRICHTLIJNEN VELDLEEUWERIK. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/9760](https://www.sovon.nl/nl/soort/9760)

Bijlage 11. Watersnip

Watersnip - *Gallinago gallinago*

Algemeen

Kleine tot middelmatig grote snip met lange snavel, witte buik en bruin contrasterend gestreept verenkleed (van Gils *et al.* 2019). Voedt zich met insecten(larven), regenwormen en andere kleine ongewervelden, met plantenvezels en zaden in kleine hoeveelheden. Bodemnest op natte of vochtige ondergrond goed verstopt tussen pollen, bedekt met grassen, russen, zegge-soorten of veenmos, 10-15 cm doorsnede en circa 2-5 cm diep (van Gils *et al.* 2019; Sovon 2019). Eileg van eind maart tot in juli. Eén tot twee broedsels per jaar, meestal 4 eieren, broedduur 20 dagen, jongen (nestvlieders) na 28-35 dagen vliegvlug (Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

Watersnippen zijn gebonden aan open tot halfopen landschappen met hoog waterpeil, van extensief (zeer nat) grasland tot natte heide, veen, moeras, soms ook aan de rand van broekbosjes (Sovon 2019). De soort heeft namelijk een zachte ondergrond nodig om te kunnen foerageren (van Kleunen *et al.* 2017). Ondanks voorkeur voor open landschappen worden percelen met enkele bomen of struiken niet gemeden (Sovon 2018). Nederlandse broedvogels overwinteren langs de Atlantische kusten van Engeland tot Marokko. Grote aantallen trekkers uit Noord- en Oost-Europa passeren Nederland. Zolang het niet vriest, kunnen Watersnippen in de winter aanwezig blijven in een moerassige omgeving of in natte graslanden (Sovon 2018). Bij vorst zoeken ze open water op, zoals kwelplekken en niet-bevriezende sloten en beken, of trekken ze weg (Sovon 2018).

Broedhabitat

De Watersnip maakt zijn bodemnest op natte of vochtige ondergrond, goed verstopt tussen pollen (Sovon 2018).

Kwetsbare periode

De Watersnip start met balts en nestbouw per half maart (geel), heeft april t/m half september eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot oktober bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Beschermingsstatus

De Watersnip is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken 2019). Daarnaast staat de Watersnip vermeld op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als 'Bedreigd' en op de Rode Lijst volgens de IUCN criteria als 'Endangered' (van Kleunen *et al.* 2017).

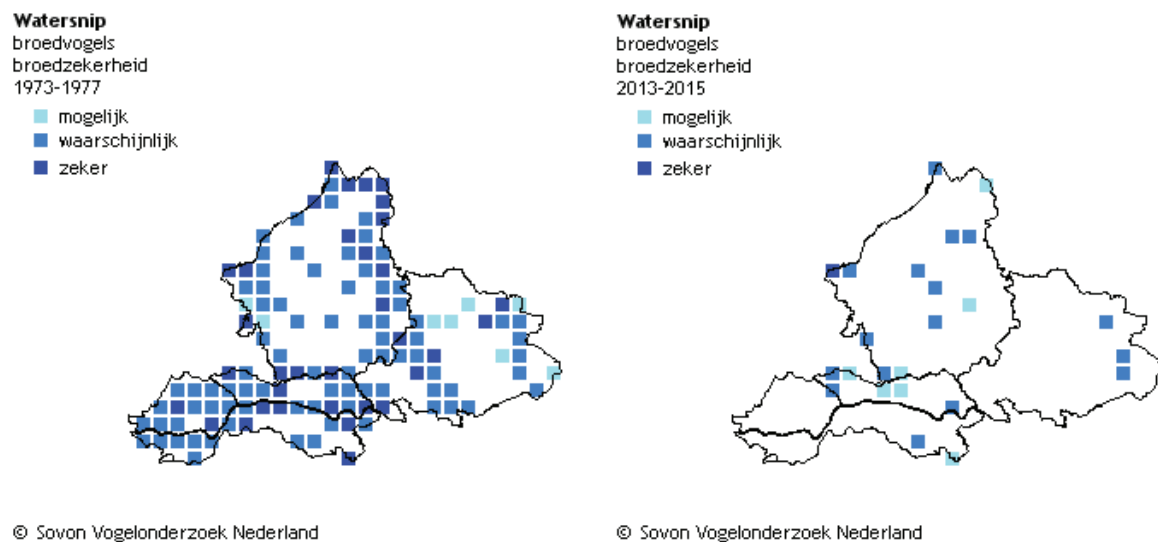
Staat van instandhouding van de Watersnip - Landelijk

De staat van instandhouding van de Watersnip als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Foppen *et al.* (2016) als **zeer ongunstig**. Er zijn geen redenen om op basis van recente trends en verspreidingsgegevens het eendoordeel in positieve zin te herzien¹¹.

Staat van instandhouding van de Watersnip - Gelderland

Verspreiding

Uit 1979 (de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn) is geen verspreidingsbeeld beschikbaar, hoewel het verspreidingsbeeld uit atlasperiode 1973-1977 daar het dichtst bij ligt (figuur 1); deze kan dienen als referentiewaarde. In de periode 1973-1977 was de Watersnip als broedvogel in Gelderland aanwezig in 118 atlasblokken. In de recente atlasperiode 2013-2015 is de soort ten opzichte van de referentie uit 1973-1977 afgenomen met ruim 85%; de Watersnip was in deze periode aanwezig in 17 atlasblokken (Teixeira 1979; Sovon 2018).



Figuur 1. Verspreiding van de Watersnip als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1977 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

In atlasperiode 1998-2000 waren 41 atlasblokken bezet, terwijl dit tijdens atlasperiode 2013-2015 nog maar 17 atlasblokken waren (Sovon 2002, Sovon 2018). Dat is een afname van bijna 60% over een periode van ongeveer 15 jaar; een areaalverlies van meer dan 1% per jaar.

Op basis van een vergelijking van het aantal bezette atlasblokken in periode 1998-2000 en 2013-2015 kan geconcludeerd worden dat het areaalverlies >1% is per jaar en uit de vergelijking van het aantal atlasblokken in periode 19973-1977 en 2013-2015 blijkt dat het areaal meer dan 10% minder is dan ten tijde van de gunstige referentie. Daarom wordt het aspect verspreiding beoordeeld als zeer ongunstig.

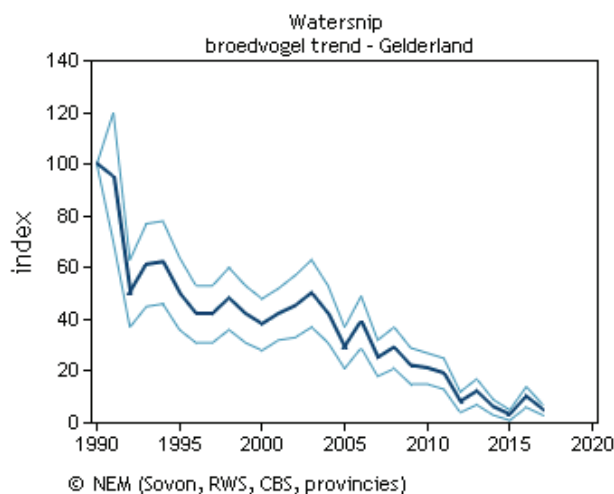
Conclusie SvI aspect verspreiding: zeer ongunstig

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Watersnip wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op 50-75 paren (Sovon 2018). Dit aantal betreft bijna 5% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde, maar uit dat jaar zijn geen provinciale aantallen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op de eerste jaren van betrouwbare monitoring: 1990-1992. Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de broedpopulatie van de Watersnip in Gelderland in 1990-

¹¹ Een update van de landelijke staat van instandhouding is hier nog niet uitgewerkt, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.

1992 geschat op 585-875 paren. Dat betekent dat de huidige broedpopulatie meer dan 90% lager is dan de gunstige referentie voor het aantal. De aantaltrend voor de provincie is bovendien sterk negatief (figuur 2); de jaarlijkse afname sinds 1990 bedraagt 9,2% en sinds 2008 19,1% op basis van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM).



Figuur 2. Trend van de Watersnip als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Aangezien sprake is van een populatieafname van meer dan 1% per jaar en de populatie meer dan 25% lager is dan de gunstige referentie, wordt dit aspect beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: zeer ongunstig

Leefgebied

Omvang leefgebied: De soort is nagenoeg verdwenen uit regulier agrarisch landschap en het overgrote deel van de Watersnippen broedt tegenwoordig in weidevogelreservaten en grote moerasgebieden in het GNN. Uit informatie van de provincie is af te leiden dat dergelijke weidevogelreservaten (natte natuur) zeer schaars zijn geworden in Gelderland (Provincie Gelderland, 2016; Provincie Gelderland 2018), daarnaast kent de provincie Gelderland geen grote moerasgebieden.

Kwaliteit leefgebied: De kwaliteit van het habitat is afgenomen, met name als gevolg van de intensivering en schaalvergroting van de landbouw. Van oorsprong vochtige en kruidenrijke graslanden werden (onder andere) door een lager grondwaterpeil geschikt voor productielandbouw (de Snoo *et al.* 2016). Ontwatering is voor Watersnippen echter een groot probleem, omdat de soort een zachte grond nodig heeft om te kunnen foerageren (van Kleunen *et al.* 2017). Effecten van klimaatverandering versterken bovendien de effecten van intensivering in de landbouw, omdat klimaatverandering deels vergelijkbare effecten heeft als intensivering van de landbouw (Kleijn *et al.* 2010; KNMI 2019). Daarnaast blijkt de soort gevoelig voor verstoring door wegverkeer (Foppen *et al.* 2002; Garniel *et al.* 2007), maar de totale invloed daarvan op de populatie Watersnippen in Gelderland is waarschijnlijk gering in vergelijking tot andere factoren (Foppen *et al.* 2016).

Het leefgebied van de Watersnip in Gelderland is qua oppervlakte en kwaliteit afgenomen doordat natte graslanden in het agrarisch gebied zeer schaars zijn geworden en drainage in grasland het foerageren onmogelijk maakt. De soort is hierdoor volledig afhankelijk geworden van weidevogelreservaten met het juiste beheer ten aanzien van drainage (van Kleunen *et al.* 2017). Op basis van de afname van het areaal leefgebied is het onduidelijk of de provinciale populatie van de Watersnip op de lange termijn voort kan bestaan.

Conclusie SvI aspect leefgebied: zeer ongunstig

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Watersnip zijn de intensivering en schaalvergroting van de landbouw (specifieker: slootdempingen en drainage), klimaatverandering (specifieker: stijging jaargemiddelde temperatuur en weersextremen zoals droogteperioden) en veranderingen in de natuurlijke systeemkenmerken door een toename in predatiedruk (in het geval van de Watersnip vooral door de Vos (van Kleunen *et al.* 2017)). Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien. Uit de klimaatscenario's van het KNMI blijkt dat op basis van huidige trends voor de toekomst rekening gehouden moet worden met een toenemende kans op drogere zomers (KNMI, 2019). Als gevolg hiervan verdwijnen relatief open en lage bloemrijke graslanden en wordt het knelpunt van de verdroging vergroot (Foppen *et al.* 2016), wat problematisch is voor Watersnippen die een zachte ondergrond nodig hebben (van Kleunen *et al.* 2017). Bovendien kunnen de trends in de intensivering van de landbouw, klimaatverandering en daaruit ontstane predatiekansen elkaar versterken (van Kleunen *et al.* 2017; Evans 2004; Kentie *et al.* 2015; Whittingham & Evans 2004; Teunissen *et al.* 2005).

Uit een rapport van het Planbureau voor de Leefomgeving (2018) komen veel argumenten naar voren die pleiten voor een meer natuur-inclusieve vorm van landbouw. Het pleidooi voor kringlooplandbouw (Kamerbrief 33 576, nr. 135) past in dit streven maar onduidelijk is in hoeverre die de neerwaartse trend kan en zal ombuigen. Het nieuwe stelsel voor agrarisch natuurbeheer dat ingegaan is in 2016 (ANLb-2016) heeft tot doel om collectieven van boeren in kansrijke gebieden gunstige condities te laten creëren voor soorten waarvoor Nederland in internationaal verband verplichtingen is aangegaan. De kans dat deze plannen op de korte termijn de negatieve populatietrends kunnen keren is klein omdat Watersnippen nauwelijks nog voorkomen buiten het GNN. Bovendien is een hogere grondwaterstand daarvoor een voorwaarde. Dergelijke veranderingen in peilbeheer worden nog niet voorzien.

De populatieomvang van de Watersnip in Gelderland kan geprojecteerd worden naar het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, gebaseerd op de korte termijn trend (19,1% afname per jaar) en de huidige aantallen. Dit levert een schatting op van circa 4-6 paren. Deze aantallen kunnen vergeleken worden met de populatieomvang in de gunstige stabiele periode (1990-1992: 585-875 paren) en tonen aan dat het scenario waarin de Watersnip volledig verdwijnt uit Gelderland als broedvogel, niet onwaarschijnlijk is.

Omdat de populatie Watersnippen naar verwachting de komende jaren blijft afnemen en omdat landbouwintensivering en klimaatverandering en de daaruit voortvloeiende verhoogde kans op predatie in ieder geval op de korte termijn de populatie niet ten gunste komen, wordt het aspect toekomstperspectief beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: **zeer ongunstig**

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De provinciale staat van instandhouding van de Watersnip als broedvogel is als zeer ongunstig beoordeeld en de verwachting is dat bij herziening van de landelijke staat van instandhouding de soort ook als zeer ongunstig beoordeeld zal worden. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding. Op voorhand is duidelijk dat niet kan niet worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert, dus de veerkracht van de populatie op orde is. Elke meetbare afname van de populatie ten gevolge van een activiteit afzonderlijk of in cumulatie kan dus worden beschouwd als een verslechtering van c.q. wezenlijke invloed op de staat van instandhouding. Schadelijke effecten waaronder aantasting leefgebied en verstoring van broedvogels moeten daarom worden vermeden of gemitigeerd. Voor Watersnippen betekent dit dat verstoring in de regionale kerngebieden voorkomen moet worden tijdens het broedseizoen (maart t/m juli) en dat het leefgebied ook buiten het broedseizoen

per saldo niet verder kwalitatief of kwantitatief mag verslechteren. Hierbij dient specifiek aandacht te worden besteed aan het peilbeheer. Elke verlaging van het peilbeheer, tijdelijke bronbemalingen inclusief, kunnen leiden tot een kwaliteitsafname van (potentieel) broedgebied. Compensatie is alleen mogelijk indien gerealiseerd voorafgaand aan de activiteit, waarbij op grond van objectieve gegevens kan worden vastgesteld dat deze compensatie voldoende effectief en duurzaam is. In alle gevallen is een hoog grondwaterpeil een belangrijke voorwaarde.

Beleidsadvies

Indien de huidige trends voorzetten zal de Watersnip rond 2030 vrijwel verdwenen zijn als broedvogel uit Gelderland. Het duurzaam voortbestaan als broedvogel in de provincie in daarmee op langere termijn twijfelachtig. Inmiddels blijft het voorkomen als broedvogel nagenoeg beperkt tot agrarisch beheerde natuur en beekdalen in het GNN. Maatregelen die die strekken tot behoud of herstel zullen moeten beginnen in het GNN, ook al omdat de veerkracht van deze soort niet zodanig is dat ze zomaar in geschikt regulier boerenland zullen gaan broeden. Om te beginnen zal er aanvoer moeten zijn vanuit nabijgelegen gezonde brongebieden.

- SNL is vooralsnog het belangrijkste beleidsinstrument. De Watersnip is als doelsoort aangewezen voor de natuurbeheertypen N06.01 (veenmosrietland en moerasheide), N10.01 (nat schraalland), N10.02 (vochtig hooiland) en N13.01 (vochtig weidevogelgrasland). Waar in deze natuurbeheertypen nog Watersnippen kunnen broeden ligt het voor de hand het beheer gericht voor deze soort in te richten. In de kern komt dit vooral neer op een voldoende hoog grondwaterpeil.
- Voor maatregelen buiten het GNN, dus met het ANLb-instrumentarium in het leefgebied open grasland is het van belang dat het grondwaterpeil op een zodanig hoog peil kan worden gebracht dat plasdras-situaties ontstaan. Maatregelen in dat geval vooral kansrijk nabij locaties waar nog Watersnippen broeden of dat voor kort deden: Arkemheen, Polder Oosterwolde.
- Waar in agrarisch gebied (agrarische beheertypen GNN) nog Watersnippen voorkomen komen ook grutto's geclusterd voor. De soort kan dus profiteren van een gerichte actieve en passieve bescherming van Grutto's in deze kerngebieden, waaronder Arkemheen en Polder Oosterwolde.

Literatuur

- EVANS K.L. 2004. THE POTENTIAL FOR INTERACTIONS BETWEEN PREDATION AND HABITAT CHANGE TO CAUSE POPULATION DECLINES OF FARMLAND BIRDS. *IBIS*, 146, 1-13.
- FOPPEN R., VAN ROOMEN M., VAN DEN BREMER L. & NOORDHUIS R. 2016. DE ECOLOGISCHE HAALBAARHEID VAN DE NATURA 2000 INSTANDHOUDINGSDOELLEN VOOR VOGELS. SOVON-RAPPORT 2016/51. 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.
- 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 BUNDEMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU- UND STADTENTWICKLUNG (SCHLUSSBERICHT, NOVEMBER 2007).
- KENTIE R., BOTH C., HOOIJMELJER J.C.E.W. & PIERSMA T. 2015. MANAGEMENT OF MODERN AGRICULTURAL LANDSCAPES INCREASES NEST PREDATION RATES IN BLACK-TAILED GODWITS *LIMOSA LIMOSA*. *IBIS*, 157, 614-625.
- KLEIJN D., SCHEKKERMAN H., DIMMERS W.J., VAN KATS R.J.M., MELMAN D., TEUNISSEN W.A. 2010. ADVERSE EFFECTS OF AGRICULTURAL INTENSIFICATION AND CLIMATE CHANGE ON BREEDING HABITAT QUALITY OF BLACK-TAILED GODWITS *LIMOSA L. LIMOSA* IN THE NETHERLANDS. *IBIS*, 152, 475-486.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- MELMAN TH.C.P. & SIERDSEMA H. 2017. WEIDEVOGELSCENARIO'S; MOGELIJKHEDEN VOOR AANPAK VAN VERBETERING VAN DE WEIDEVOGELSTAND IN NEDERLAND. WAGENINGEN, WAGENINGEN ENVIRONMENTAL RESEARCH, RAPPORT 2769.
- PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING. 2018. NAAR EEN WENKEND PERSPECTIEF VOOR DE NEDERLANDSE LANDBOUW. VOORWAARDEN VOOR VERANDERING. PBL-PUBLICATIENUMMER: 2717, DEN-HAAG.
- DE SNOO G.R., MELMAN T.C.P., BROUWER F.M., WEIJDEN W.J. VAN DER, UDO DE HAES H.A. 2016. AGRARISCH NATUURBEHEER IN NEDERLAND. PRINCIPES, RESULTATEN EN PERSPECTIEVEN. WAGENINGEN ACADEMIC PUBLISHERS.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND.
- TEUNISSEN W.A., SCHEKKERMAN H. & WILLEMS F. 2005. PREDATIE BIJ WEIDEVOGELS. OP ZOEK NAAR DE MOGELIJKE EFFECTEN VAN PREDATIE OP DE WEIDEVOGELSTAND. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2005/11, ALTERRA-DOCUMENT 1292. BEEK-UBBERGEN, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS, SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, ALTERRA.
- TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.

WHITTINGHAM M.J. & EVANS K.L. 2004. THE EFFECTS OF HABITAT STRUCTURE ON PREDATION RISK OF BIRDS IN AGRICULTURAL LANDSCAPES. IBIS, 146, 210-220.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

VAN GILS, J., WIERSMA, P., KIRWAN, G.M. & SHARPE, C.J. (2019). COMMON SNIPE (GALLINAGO GALLINAGO). IN: DEL HOYO, J., ELLIOTT, A., SARGATAL, J., CHRISTIE, D.A. & DE JUANA, E. (EDS.). HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD ALIVE. LYNX EDICIONS, BARCELONA. GERAADPLEEGD OP 26 JUNI 2019 VAN: [HTTPS://WWW.HBW.COM/NODE/53878](https://www.hbw.com/node/53878) ON 26 JUNE 2019

KNMI. 2019. KNMI'14-KLIMAATSCENARIO'S. SCENARIO'S SAMENGEVAT. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTP://WWW.KLIMAATSCENARIOS.NL/SCENARIOS_SAMENGEVAT/INDEX.HTML](http://www.klimaatscenario.nl/scenarios_samengevat/index.html)

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. WATERSNIP. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/WATERSNIP-GALLINAGO-GALLINAGO-SSP-GALLINAGO](https://minez.nederlandsoorten.nl/content/watersnip-gallinago-gallinago-ssp-gallinago)

PROVINCIE GELDERLAND. 2018. NATUURBEHEERPLAN 2019 PROVINCIE GELDERLAND. NOVEMBER 2018, ZAAKNUMMER: 2018-004299, GERAADPLEEGD OP 19 JUNI 2019 VAN: [HTTPS://WWW.GELDERLAND.NL/BESTANDEN/DOCUMENTEN/GELDERLAND/03Natuur/181106_DEFINITIEF_NBP2019.PDF](https://www.gelderland.nl/bestanden/documenten/gelderland/03Natuur/181106_definitief_NBP2019.pdf)

PROVINCIE GELDERLAND. 2016. NATTE NATUUR GELDERLAND. NL.IMRO.9925.SVOMGVISIEGC-GC04, GERAADPLEEGD OP 19 JUNI 2019 VAN: [HTTPS://WWW.RUIMTELIJKEPLANNEN.NL/DOCUMENTS/NL.IMRO.9925.SVOA3-VST1/B_NL.IMRO.9925.SVOA3-VST1_11556.PDF](https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/nl.imro.9925.svoa3-vst1/b_nl.imro.9925.svoa3-vst1_11556.pdf)

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. TELRICHTLIJNEN WATERSNIP. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/SOORT/5190](https://www.sovon.nl/nl/soort/5190)

Bijlage 12. Wulp

Wulp - *Numenius arquata*

Algemeen

Grote steltloper met lange poten, onopvallend bruin verenkleed en opvallend lange, omlaag gebogen snavel (Vogelbescherming 2019). Voedt zich vooral met regenwormen, insecten(larven) en schelpdieren, maar soms met muizen, jonge vogels en kleine vis (Vogelbescherming 2019). Nest is een open, met gras en veren bedekt kuiltje in de grond van circa 15-24 cm doorsnede, 3-12 cm diep (van Gils *et al.* in del Hoyo *et al.* 2019). Eileg van eind maart-eind mei, piek in april. Eén broedsel per jaar, meestal 3-4 eieren, broedduur 30 dagen, jongen (nestvlieders) met 35 dagen vliegvlug (Sovon 2019).



Habitat

Functioneel leefgebied

Sinds 1980 zijn veel Wulpen overgestapt van heide-, hoogveen- en duingebieden naar agrarisch cultuurland (Sovon 2019). De meeste Wulpen broeden in open, maar soms ook meer besloten graslanden op zandige en venige gronden in het oosten en zuiden van Nederland (Sovon 2019). Lokaal nestelt de soort ook op kleigrond, bijvoorbeeld in delen van het rivierengebied (Sovon 2019). Veel van de Nederlandse broedvogels trekken in de winter weg naar Zuidwest-Europa en Engeland. Tussen juli en april worden zij afgelost door grote aantallen afkomstig uit een verspreidingsgebied tot ver in Rusland (Sovon 2019). In het najaar wordt het binnenland verlaten, terwijl kustgebieden juist volstromen met overwinteraars (Sovon 2019).

Broedhabitat

De Wulp maakt een bodemnest in droge tot vochtige (half)open landschappen, zowel in natuurterreinen (duin, heide, hoogveen) als agrarisch cultuurland (vooral grasland).

Kwetsbare periode

De Wulp start met balts en nestbouw per half maart (geel), heeft april t/m half september eieren of niet-vliegvlugge jongen (rood) en kan tot oktober bezig zijn met de verzorging van vliegvlugge jongen (blauw) (RVO 2019). In alle maanden van het jaar kunnen ingrepen in het leefgebied die een permanent effect hebben (bijvoorbeeld ruimtebeslag) de staat van instandhouding negatief beïnvloeden.

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	

Beschermingsstatus

De Wulp is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt (Ministerie van Economische Zaken, 2019). Daarnaast staat de Wulp vermeld op de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria als 'Kwetsbaar', op de Rode Lijst volgens de IUCN criteria als 'Vulnerable' (van Kleunen *et al.* 2017) en op de mondiale Rode Lijst als 'Near threatened' (BirdLife International 2019).

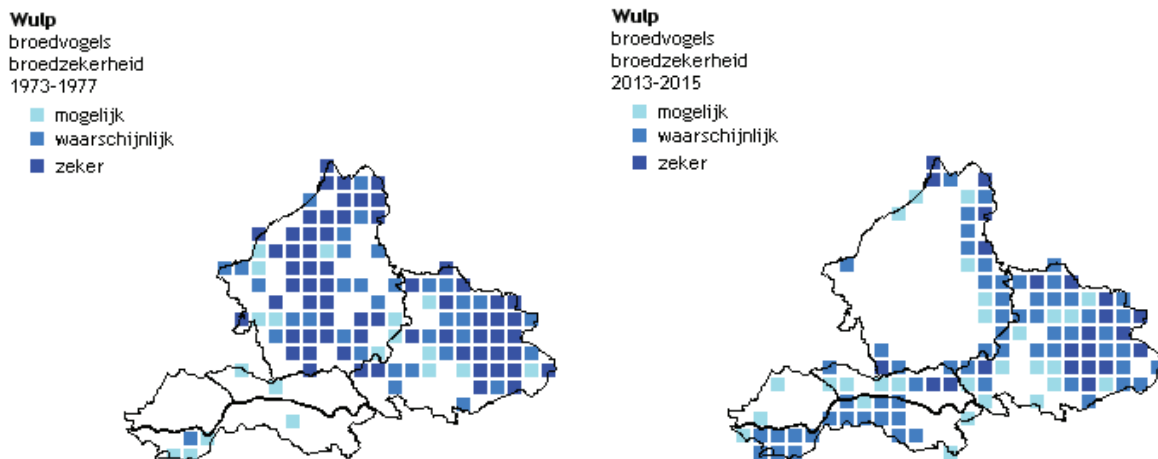
Staat van instandhouding van de Wulp - Landelijk

De staat van instandhouding van de Wulp als broedvogel in Nederland is beoordeeld door Vogel *et al.* (2013) als matig ongunstig. Er zijn twee redenen om op grond van recente gegevens het eindoordeel in negatieve zin te herzien¹². Op basis van zowel de landelijke korte als lange termijntrend blijkt dat de Wulp afneemt met >1% per jaar. De broedpopulatie van de Wulp is afgenomen met van 6500-8000 paren in 1979-1985 naar 3900-4800 paren in 2013-2015 (Sovon 2002; Sovon 2018). Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de landelijke broedpopulatie in 1990 geschat op 6880-8470 paren. Dat betekent dat de huidige broedpopulatie van 3900-4800 paren ruim 40% lager is dan de gunstige referentie voor het aantal. Deze gegevens leiden tot een ander eindoordeel: **zeer ongunstig**.

Staat van instandhouding van de Wulp - Gelderland

Verspreiding

Uit 1979 (de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn) is geen verspreidingsbeeld beschikbaar, hoewel het verspreidingsbeeld uit atlasperiode 1973-1977 (Teixeira 1979) daar dicht bij ligt (figuur 1); dit beeld kan dienen als referentiewaarde. In de periode 1973-1977 was de Wulp als broedvogel in Gelderland aanwezig in 104 atlasblokken, tegen 89 atlasblokken in de recente atlasperiode van 2013-2015, een afname van circa 14% (Sovon 2018). Figuur 1 laat zien hoe de Wulp in 1973-1977 nog broedde in heidegebieden op de Veluwe; daar is de soort inmiddels verdwenen.



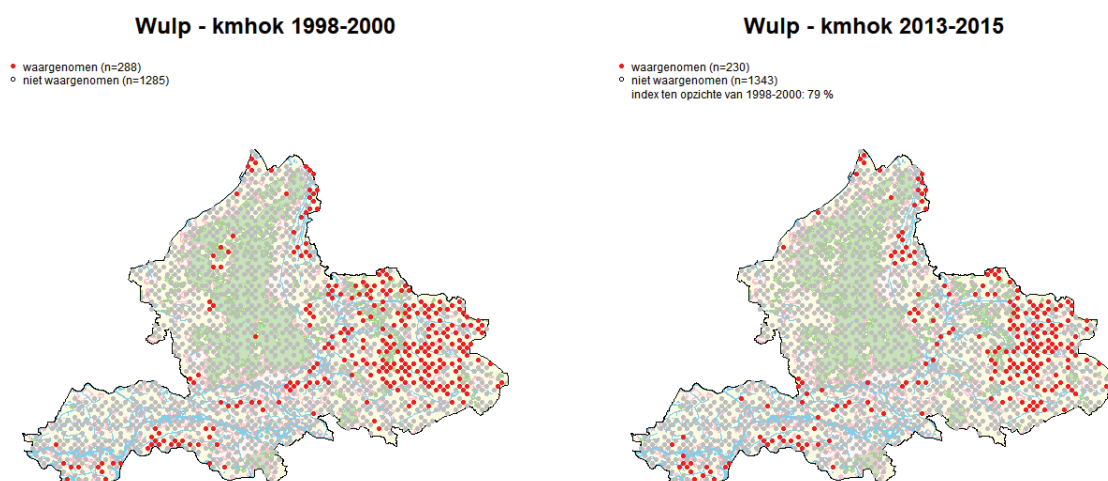
© Sovon Vogelonderzoek Nederland

© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Figuur 1. Verspreiding van de Wulp als broedvogel over atlasblokken in Gelderland in de periode 1973-1979 (links) en 2013-2015 (rechts) (Teixeira 1979; Sovon 2018).

De provinciale verspreiding van de Wulp kan ook op kilometerhokschaal beschouwd worden. Echter, dit kan alleen voor twee meest recente atlasperiodes (1998-2000 en 2013-2015, figuur 2). Daaruit blijkt dat de Wulp uit 21% van de kilometerhokken is verdwenen over de periode die tussen de twee atlasperiodes gelegen is (15 jaar); een areaalverlies van >1% per jaar (Sovon 2002; Sovon 2018).

¹² Dat is hier nog niet gebeurd, omdat herziening van de landelijke staat van instandhouding van vogelsoorten dient plaats te vinden in samenspraak met Rijk en provincies.



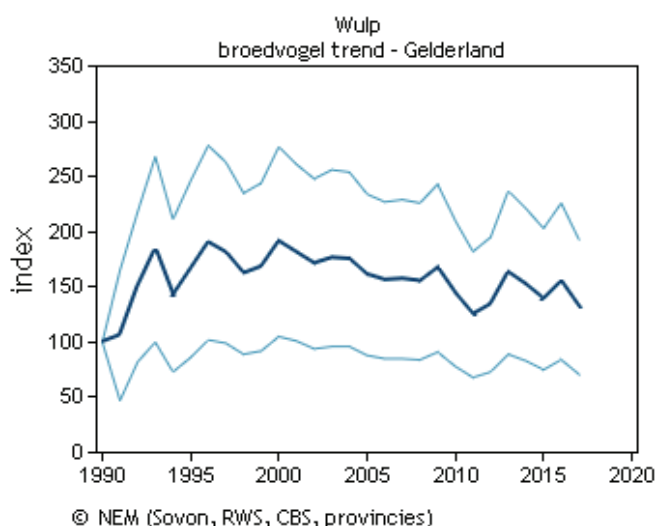
Figuur 2. Verspreiding van de Wulp als broedvogel over kilometerhokken in Gelderland in de periode 1998-2000 (links) en 2013-2015 (rechts), een rode punt geeft aan dat de soort is waargenomen in het kilometerhok (Sovon 2002; Sovon 2018).

Naast het areaalverlies van >1% per jaar, is het areaal meer dan 10% gekrompen ten opzichte van de referentiewaarde voor het areaal (1973-1977). Daarom wordt het aspect verspreiding beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect verspreiding: **zeer ongunstig**

Populatie

De huidige Gelderse broedvogelpopulatie van de Wulp wordt op grond van recente atlasgegevens geschat op circa 590-720 paren (Sovon 2018). Dit aantal betreft circa 15% van de landelijke populatie. De populatieomvang in het jaar van inwerking treden van de Vogelrichtlijn (1979), kan beschouwd worden als referentiewaarde, maar uit dat jaar zijn geen provinciale aantallen bekend. Het is daarom logisch om terug te grijpen op de beginjaren van de monitoring. Voor de Wulp is dat 1992-1994; de monitoring sindsdien is voldoende robuust genoeg om uitspraken te doen over trendmatige ontwikkelingen. Teruggerekend (met behulp van indexen en huidige aantallen) wordt de broedpopulatie van de Wulp in Gelderland in de periode 1992-1994 geschat op 620-750 paren. Dat betekent dat de broedpopulatie in de periode 2013-2015 circa 4% lager is dan de referentiewaarde voor het aantal. De aantalstrend voor de provincie is zowel voor de korte als de lange termijn stabiel (figuur 3).



Figuur 3. Trend van de Wulp als broedvogel in Gelderland. De grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP); weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout (Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, provincies & CBS 2019).

Hoewel de populatie met 4% is afgenomen ten opzichte van de gunstige referentie, moet in ogenschouwen worden dat dit een afname van 4% betreft over een periode van 25-27 jaar. Een dergelijk klein percentage over een dusdanig lange periode, kan beschouwd worden als een stabiele trend. Aangezien ook de aantaltrend stabiel is, wordt het aspect populatie beoordeeld als gunstig.

Conclusie SvI aspect populatie: **gunstig**

Leefgebied

Omvang leefgebied: De Wulp heeft een verschuiving in leefgebiedsvoorkeur laten zien. Tot in de jaren tachtig kwam de meerderheid van de broedparen voor in open terrein, zoals heide. Terwijl de natuurgebieden op het vaste land leegliepen, nam de Wulp toe in agrarisch gebied (van Kleunen *et al.* 2017). Hierbij is de Wulp verdwenen van de Veluwe. De soort is in Gelderland afhankelijk geworden van grasland. Uit berekeningen van het CBS blijkt dat het areaal grasland in Gelderland is afgenomen van 168.664 ha in 2000 naar 150.005 ha in 2018; een afname van circa 11% (statline.cbs.nl; onderdeel: Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar regio). Daarmee is het beschikbare oppervlak aan broed- en foerageergebied voor de Wulp in Gelderland de afgelopen decennia nog verder afgenomen.

Kwaliteit leefgebied: De oorspronkelijke broedgebieden op de heide zijn verlaten door voedseltekort, predatie en habitatdegradatie (o.a. door verbossing, verdroging en verzuring, Stuijzand *et al.* 2004). De kwaliteit van het huidige agrarische habitat is ook afgenomen als gevolg van intensivering en schaalvergroting van de landbouw (monoculturen, pesticidengebruik, Stuijzand *et al.* 2004). Van oorsprong vochtige en kruidenrijke graslanden zijn verdwenen door ontwatering en ruilverkaveling (Kleijn *et al.* 2010, de Snoo *et al.* 2016). Daarnaast nam de structuur van graslanden af, waarbij monoculturen ontstonden, waarin nesten snel opvallen en het voedselaanbod voor kuikens onvoldoende is. In gebieden waar de nest- en opgroei-habitat van onvoldoende kwaliteit is, vormt predatie een toenemend probleem (Kentie *et al.* 2015; Van der Wal & Teunissen 2018). Gruttokuikens hebben op recent gemaaide of op beweide graslandpercelen een drie tot vijf keer zo grote kans om gepredeerd te worden dan op ongemaaide percelen (Schekkerman *et al.* 2009); het is aannemelijk dat dit ook voor de kuikens van de Wulp geldt. Effecten van klimaatverandering versterken bovendien de effecten van intensivering in de landbouw (Kleijn *et al.* 2010; KNMI 2019).

Aangezien de omvang van het leefgebied van de Wulp in Gelderland afneemt en inboet in kwaliteit wordt het aspect leefgebied beoordeeld als zeer ongunstig.

Conclusie SvI aspect leefgebied: **zeer ongunstig**

Toekomstperspectief

De belangrijkste drukfactoren voor de Wulp zijn intensivering en schaalvergroting van de landbouw (specifieker: verandering in gewaskeuze of teelttechniek, slootdempingen en drainage, egalisatie, grotere percelen en gebruik van gewasbeschermingsmiddelen), klimaatverandering (specifieker: meer droogteperiodes), toename in predatiedruk en verontreiniging van het terrestrisch leefmilieu met gewasbeschermingsmiddelen. Uit een analyse van Teunissen *et al.* (2015) aan de hand van gegevens van het CBS blijkt dat de intensivering van de landbouw nog steeds een toenemende trend laat zien. Uit de klimaatscenario's van het KNMI (2019) blijkt dat rekening gehouden moet worden met een toenemende kans op drogere zomers en heftige buien in de toekomst. Daarnaast is er geen reden om aan te nemen dat de toenemende trend in predatie van nesten (en waarschijnlijk ook jongen) (Roodbergen *et al.* 2012) afgenomen is. Bovendien kunnen de trends in de intensivering van de landbouw, klimaatverandering en predatiekansen elkaar versterken (Evans 2004; Kentie *et al.* 2015; Whittingham & Evans 2004; Teunissen *et al.* 2005).

Uit een rapport van het Planbureau voor de Leefomgeving (2018) komen veel argumenten naar voren die pleiten voor een meer natuur-inclusieve vorm van landbouw. Het pleidooi voor kringlooplandbouw (Kamerbrief 33 576, nr. 135) past in dit streven maar onduidelijk is in hoeverre die de neerwaartse trend kan en zal ombuigen. Bescherming van nesten (markeringen etc.) lijkt het nestsucces te bevorderen (Teunissen 2000), maar compenseert de negatieve effecten van de intensivering van de landbouw niet (voldoende) (Teunissen *et al.* 2015). Het nieuwe stelsel voor agrarisch natuurbeheer dat ingegaan is in 2016 (ANLb-2016) heeft tot doel om collectieven van boeren in kansrijke gebieden gunstige condities te laten creëren voor soorten waarvoor Nederland in internationaal verband verplichtingen is aangegaan. Uit een ex ante evaluatie van Melman *et al.* (2015) blijkt echter dat provinciale ontwerp-

natuurbeheerplannen geen stevig houvast bieden om de aanvragen van collectieven met ecologische maatstaven te beoordelen en daarmee ook geen duidelijke doorkijk bieden naar de te verwachten mate van doelbereik. De te verwachten effectiviteit van het nieuwe beleid kan daarom nog niet goed beoordeeld worden.

De geprojecteerde populatieomvang van de Wulp in Gelderland in het jaar 2030, 12 jaar vanaf nu, is gelijk aan de huidige populatieomvang, gebaseerd op de stabiele korte termijntrend en de huidige aantallen.

Omdat de populatie van de Wulp op grond van de stabiele korte termijntrend in de komende jaren stabiel blijft wordt het aspect toekomstperspectief beoordeeld als matig ongunstig.

Conclusie SvI aspect toekomstperspectief: matig ongunstig
--

Eindoordeel

Eindoordeel provinciale staat van instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	gunstig	zeer ongunstig	matig ongunstig	zeer ongunstig

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingsaanvragen

De landelijke en provinciale staat van instandhouding van de Wulp als broedvogel zijn als zeer ongunstig beoordeeld. Bij een ontheffingsaanvraag of een verklaring van geen bedenkingen (bij een omgevingsvergunning) moet worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit niet bijdraagt aan een verdere achteruitgang van de staat van instandhouding. Op voorhand is duidelijk dat niet kan worden voldaan aan de voorwaarde dat de soort in een gunstige staat van instandhouding verkeert, dus de veerkracht van de populatie op orde is. Schadelijke effecten waaronder aantasting leefgebied en verstoring van broedvogels moeten daarom worden vermeden of gemitigeerd. Voor de Wulp betekent dit dat verstoring voorkomen moet worden tijdens het broedseizoen (half maart-eind mei) en dat het leefgebied ook buiten het broedseizoen per saldo niet verder kwalitatief of kwantitatief mag verslechteren. Compensatie is alleen mogelijk indien gerealiseerd voorafgaand aan de activiteit, waarbij op grond van objectieve gegevens kan worden vastgesteld dat deze compensatie voldoende effectief en duurzaam is.

Beleidsadvies

De staat van instandhouding van de Wulp in Gelderland is beoordeeld als zeer ongunstig, al is het vanwege de stabiele populatietrend niet waarschijnlijk dat de Wulp op langere termijn uit Gelderland zal verdwijnen als broedvogel. Er zijn wel redenen om alert te zijn, want de soort broedt inmiddels niet meer op heidevelden door kwaliteitsvermindering. Agrarisch gebied resteert dus, maar ook hiervan is de kwaliteit als broedgebied niet op orde. Er zijn dus twijfels over de veerkracht van de provinciale broedpopulatie wat noopt tot maatregelen. Het beheer in de Gelderse natuurgebieden lijkt geen concrete kansen te bieden voor versterking van de veerkracht, waarmee SNL als instrument afvalt. Het is evenmin te verwachten dat de Wulp kan meeliften met instandhoudingsmaatregelen ten behoeve van habitattypen of leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden. Daarmee blijft ANLb als instrument over. In dit kader is alleen het leefgebied open grasland van belang. In dit leefgebied kan gestuurd worden op herstel van de veerkracht door vooral in te zetten op uitgesteld maaibeheer. Lage reproductie als gevolg van hoge nestverliezen en geringe kuikenoverleving wordt immers gezien als een van de belangrijkste knelpunten. Er kan overwogen worden om – naast verbetering van de habitatkwaliteit – onderzoek te doen naar predatie en eventueel een gericht predatiebeheer uit te voeren om resterende populaties te behouden. Zie Van der Wal & Teunissen (2018) voor aanbevelingen hierover.

Literatuur

- EVANS K.L. 2004. THE POTENTIAL FOR INTERACTIONS BETWEEN PREDATION AND HABITAT CHANGE TO CAUSE POPULATION DECLINES OF FARMLAND BIRDS. *IBIS*, 146, 1-13.
- KENTIE R., BOTH C., HOIJMELJER J.C.E.W. & PIERSMA T. 2015. MANAGEMENT OF MODERN AGRICULTURAL LANDSCAPES INCREASES NEST PREDATION RATES IN BLACK-TAILED GODWITS *LIMOSA LIMOSA*. *IBIS*, 157, 614-625.
- KLEIJN D., SCHEKKERMAN H., DIMMERS W.J., VAN KATS R.J.M., MELMAN D., TEUNISSEN W.A. 2010. ADVERSE EFFECTS OF AGRICULTURAL INTENSIFICATION AND CLIMATE CHANGE ON BREEDING HABITAT QUALITY OF BLACK-TAILED GODWITS *LIMOSA L. LIMOSA* IN THE NETHERLANDS. *IBIS*, 152, 475-486.
- VAN KLEUNEN A., FOPPEN R. & VAN TURNHOUT C. 2017. BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST VOGELS 2016 VOLGENS NEDERLANDSE EN IUCN-CRITERIA. SOVON-RAPPORT 2017/34. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.
- MELMAN TH.C.P. & SIERDSEMA H. 2017. WEIDEVOGELSCENARIO'S; MOGELIJKHEDEN VOOR AANPAK VAN VERBETERING VAN DE WEIDEVOGELSTAND IN NEDERLAND. WAGENINGEN, WAGENINGEN ENVIRONMENTAL RESEARCH, RAPPORT 2769.
- PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING. 2018. NAAR EEN WENKEND PERSPECTIEF VOOR DE NEDERLANDSE LANDBOUW. VOORWAARDEN VOOR VERANDERING. PBL-PUBLICATIENUMMER: 2717, DEN-HAAG.
- ROODBERGEN M., VAN DER WERF B. & HOTKER H. 2012. REVEALING THE CONTRIBUTIONS OF REPRODUCTION AND SURVIVAL TO THE EUROPE-WIDE DECLINE IN MEADOW BIRDS: REVIEW AND META-ANALYSIS. *JOURNAL OF ORNITHOLOGY*, 153, 53-74.
- SCHEKKERMAN H., TEUNISSEN W. & OOSTERVELD E. 2009. MORTALITY OF BLACK-TAILED GODWIT *LIMOSA LIMOSA* AND NORTHERN LAPWING *VANELLUS VANELLUS* CHICKS IN WET GRASSLANDS: INFLUENCE OF PREDATION AND AGRICULTURE. *JOURNAL OF ORNITHOLOGY*, 150(1), pp. 133-145.
- DE SNOO G.R., MELMAN T.C.P., BROUWER F.M., WEIJDEN W.J. VAN DER, UDO DE HAES H.A. 2016. AGRARISCH NATUURBEHEER IN NEDERLAND. PRINCIPES, RESULTATEN EN PERSPECTIEVEN. WAGENINGEN ACADEMIC PUBLISHERS.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2002. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS 1998-2000. NEDERLANDSE FAUNA 5. NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM NATURALIS, KNNV UITGEVERIJ & EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY-NEDERLAND, LEIDEN.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. VOGELATLAS VAN NEDERLAND. BROEDVOGELS, WINTERVOGELS EN 40 JAAR VERANDERING. TWEEDDE DRUK, KOSMOS UITGEVERS, UTRECHT/ANTWERPEN
- STUIJFZAND, S., TURNHOUT C. VAN, ESSELINK H. 2004. GEVOLGEN VAN VERZURING, VERMESTING, EN VERDROGING EN INVLOED VAN HERSTELBEHEER OP HEIDEFAUNA. EXPERTISECENTRUM LNV, RAPPORT EC-LNV NR. 2004/152.
- TEIXEIRA, R.M. (RED.) 1979. ATLAS VAN DE NEDERLANDSE BROEDVOGELS. NATUURMONUMENTEN, 'S GRAVELAND.
- TEUNISSEN W.A. 2000. VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING. HET EFFECT VAN VRIJWILLIGE WEIDEVOGELBESCHERMING OP DE AANTALSONTWIKKELING EN HET REPRODUCTIESUCCES VAN WEIDEVOGELS. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2000/04. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, BEEK-UBBERGEN.
- TEUNISSEN W.A., SCHEKKERMAN H. & WILLEMS F. 2005. PREDATIE BIJ WEIDEVOGELS. OP ZOEK NAAR DE MOGELIJKE EFFECTEN VAN PREDATIE OP DE WEIDEVOGELSTAND. SOVON-ONDERZOEKSRAPPORT 2005/11, ALTERRA-DOCUMENT 1292. BEEK-UBBERGEN, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS, SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, ALTERRA.

TEUNISSEN W., KAMPLICHER 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.

VOGEL R.L., BOUWMA I., KOESE B., KRANENBARG J., LA HAYE M., ODÉ B., SIERDSEMA H., SPARRIUS L., VERBURG P. & ZOLLINGER R. 2013. HET BELANG VAN NEDERLAND BUITEN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR VOOR SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN EN VAN BIJLAGE V VAN DE HABITATRICHTLIJN. SOVON-RAPPORT 2013.015. SOVON, NIJMEGEN.

VAN DER WAL J. & TEUNISSEN W. 2018. BOERENLANDVOGELS EN PREDATIE: EEN UPDATE VAN DE HUIDIGE KENNIS. SOVON-RAPPORT 2018/31. SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, NIJMEGEN.

WHITTINGHAM M.J. & EVANS K.L. 2004. THE EFFECTS OF HABITAT STRUCTURE ON PREDATION RISK OF BIRDS IN AGRICULTURAL LANDSCAPES. IBIS, 146, 210-220.

GERAADPLEEGDE WEBSITES

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2019) SPECIES FACTSHEET: NUMENIUS ARQUATA. GERAADPLEEGD OP 26 JUNI 2019 VAN: [HTTP://DATAZONE.BIRDLIFE.ORG/SPECIES/FACTSHEET/EURASIAN-CURLEW-NUMENIUS-ARQUATA](http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/eurasian-curlew-numenius-arquata)

GILS, J. VAN, WIERSMA, P., KIRWAN, G.M. & SHARPE, C.J. (2019). EURASIAN CURLEW (NUMENIUS ARQUATA). IN: DEL HOYO, J., ELLIOTT, A., SARGATAL, J., CHRISTIE, D.A. & DE JUANA, E. (EDS.). HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD ALIVE. LYNX EDICIONS, BARCELONA. GERAADPLEEGD OP 26 JUNI 2019 VAN: [HTTPS://WWW.HBW.COM/NODE/53897](https://www.hbw.com/node/53897) ON 19 JUNE 2019

KNMI. 2019. KNMI'14-KLIMAATSCENARIO'S. SCENARIO'S SAMENGEVAT. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTP://WWW.KLIMAATSCENARIOS.NL/SCENARIOS_SAMENGEVAT/INDEX.HTML](http://www.klimaatscenario.nl/scenarios_samengevat/index.html)

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN. 2019. WULP. GERAADPLEEGD OP 14 MEI 2019 VAN: [HTTPS://MINEZ.NEDERLANDSESOORTEN.NL/CONTENT/WULP-VANELLUS-VANELLUS](https://minez.nederlandsesoorten.nl/content/wulp-vanellus-vanellus)

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2019. TELRICHTLIJNEN WULP. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.SOVON.NL/NL/WULP](https://www.sovon.nl/nl/wulp)

VOGELBESCHERMING NEDERLAND. DE WULP. GERAADPLEEGD OP 30 APRIL 2019 VAN: [HTTPS://WWW.VOGELBESCHERMING.NL/ONTDEK-VOEGELS/KENNIS-OVER-VOEGELS/VOEGELGIDS/VOEGEL/WULP](https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-voegels/kennis-over-voegels/voegelgids/voegel/wulp)



In opdracht van:

provincie
GELDERLAND

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

