

Bouwsteen ten behoeve van VHR-opgaven

Soorten van de Vogelrichtlijn¹ met een opgave voor het bereiken van de gunstige Staat van Instandhouding

A156 Grutto² *Limosa limosa*, broedvogel

Deze bouwsteen richt zich op de Grutto in de hoedanigheid van broedvogel. Het broedgebied omvat de noordelijke helft van Europa tot diep in Rusland. In Nederland wordt vrijwel uitsluitend in agrarische, bij voorkeur extensief gebruikte graslanden gebroed. Tot ver in de vorige eeuw nestelden Grutto's ook in natte heidevelden, hoogveengebieden en beekdalen, vaak koloniegewijs. Sinds de jaren veertig, ten tijde van de beginnende intensivering van agrarische graslanden, is de Grutto gaan toenemen tot een piek rond 1965. Sindsdien is er een continue afname, waarbij ook steeds meer broedgebied wordt prijsgegeven. De belangrijke (maar slinkende) concentraties zijn nog te vinden in de veenweidegebieden van Friesland, Noord-Holland, het Groene Hart en in de IJsseldelta. Het menu van volwassen vogels omvat met name regenwormen en andere bodemdieren zoals emelten. De kuikens eten vooral ongewervelden die in grasvegetaties worden bemachtigd. Zowel bij aankomst in het voorjaar als direct na de broedtijd drommen onze broedvogels samen in natte natuurgebieden en op plasdras in agrarisch gebied om gezamenlijk te rusten en te foerageren. In de loop van de zomer vertrekken ze naar de overwinteringsgebieden op het Iberisch schiereiland en West-Afrika. Tussen half februari en half maart keren ze weer terug. In Nederland broedt meer dan 80% van de West-Europese/Noordwest- en West-Afrikaanse flyway-populatie (ondersoort *limosa*). In de winter en doortrekperiode treffen we soms ook IJslandse Grutto's aan. Dit zijn vogels van de ondersoort *islandica*, die vooral op IJsland broeden.

I. Context en samenvatting³

Op termijn moet een landelijke gunstige Staat van Instandhouding (SvI) worden gerealiseerd voor de soorten en habitattypen van de Vogel- en Habitatrictlijn (VHR). Het ministerie van LNV wil weten wat nodig is om voor alle soorten van de VHR die zich in een ongunstige SvI bevinden een gunstige SvI te realiseren. Voor vogels gaat het daarbij om meer soorten dan alleen de soorten die betrokken zijn bij de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden, en waar dus landelijke doelen voor zijn geformuleerd.

De Grutto bevindt zich als broedvogel in een zeer ongunstige SvI zodat maatregelen nodig zijn ten behoeve van behoud en herstel van de omvang en kwaliteit van het leefgebied. Als een kritische en karakteristieke soort van het leefgebiedtype 'nat grasland'⁴, zullen ook andere graslandvogels profiteren van de verbeteringen voor de Grutto (Foppen & Vogel 2023). Ten behoeve van deze verbeteropgave is voor de Grutto als broedvogel een bouwsteen opgesteld om beleids- en/of instandhoudingsmaatregelen te ondersteunen. In deze bouwsteen is ook een indicatief advies voor een landelijk doel in 2050 geformuleerd. Dit indicatieve landelijk doel is bedoeld om houvast te geven bij het uitwerken van de wijze waarop het gunstige populatieniveau kan worden bereikt.

De Grutto is tot dusverre in Nederland alleen als niet-broedvogel betrokken bij de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden, en niet als broedvogel, wat ook betekent dat voor deze soort in 2006 in het doelendocument (ministerie van LNV 2006) geen landelijk doel geformuleerd is. Bij de selectie van vogelrichtlijngebieden in 1999-2003 is gebiedsbescherming voor de Grutto als broedvogel niet overwogen, omdat een groot deel van Nederland toen tot het aaneengesloten broedareaal van de soort behoorde; er vielen toen dus geen duidelijk afgebakende gebieden te onderscheiden. Door de

¹ Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand (PB 2010, L 20), zoals laatstelijk gewijzigd bij verordening (EU) nr. 2019/1010 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 (PB 2019, L 170).

² Niet in bijlage I genoemde en geregeld voorkomende trekvogel zoals bedoeld in artikel 4.2 van de Vogelrichtlijn. Voor Natura 2000-gebieden relevant als niet-broedvogel.

³ Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de informatie in deze bouwsteen.

⁴ Indeling in leefgebiedtypen is afgestemd op de natuurtypen en agrarische natuurtypen zoals gebruikt binnen Index NL (<https://www.bij12.nl/onderwerp/natuursubsidies/index-natuur-en-landschap/>), zie Foppen & Vogel 2023.

aanhoudende afname is steeds meer sprake van geïsoleerde gebieden met broedconcentraties in aantallen van groot internationaal belang. Ook vanwege dit internationale belang is er voor de Grutto als broedvogel een bouwsteen opgesteld om beleids- en/of instandhoudingsmaatregelen te ondersteunen (voor de soorten/populaties met gebiedsdoelen was dat al eerder gebeurd).

Advies indicatief landelijk doel

Advies indicatief landelijk doel 2050 (tussendoel) <i>Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel naar een populatie van ten minste 50.000 paren, waarmee een verbeterde Staat van Instandhouding wordt gerealiseerd.</i>	50.000 paren
Gunstige Referentiewaarde Populatie <i>Omvang populatie behorende bij de toestand waarin een populatie in ons land in een ecologisch 'gezonde' situatie verkeert (zie Vogel et al. 2021).</i>	85.000 paren
Populatieomvang in de periode 2021-2023 ⁵ .	25.000-29.000 paren

Advies voor indicatieve regionale opgaves

Het geadviseerde indicatieve landelijke doel voor 2050 vormt het uitgangspunt voor de vertaling naar de bijdrage per regio. De opgave wordt verdeeld naar rato van het aandeel van elke regio in de landelijke populatie, tenzij er redenen zijn om daarvan af te wijken. Dat kan door verschillen in regionale trends (opgave is makkelijker te realiseren in regio's waar de soort het beter doet), verschil in areaal potentieel leefgebied en/of de nabijheid van bronpopulaties voor herstel. Bij de Grutto is er geen reden om af te wijken van de verdeling op basis van het huidige aandeel per regio in het landelijke totaal (tabel 1).

Tabel 1. Advies voor indicatieve opgave (aantal paren) per regio van de populatie van de Grutto als broedvogel voor 2050. Tevens weergegeven zijn de populatieomvang in de periode 2015-2020, het procentueel aandeel in de Nederlandse broedpopulatie en de korte termijntrend. De verdeling van het huidige aantal paren over de regio's is als vertrekpunt gehanteerd voor de regionale opgaves.

Regio	Populatieomvang (2015-2020)	Aandeel in NL (2015-2020)	Trend (2009-2020)	Advies regionale opgave 2050
Friesland	9.100	31%	matige afname	15.800
Noord-Holland	5.200	18%	matige afname	9.000
Zuid-Holland	4.700	16%	matige afname	8.000
Utrecht	2.900	10%	matige afname	5.000
Overijssel	1.800	6%	matige afname	3.000
Gelderland	1.700	6%	matige afname	2.900
Groningen	1.400	5%	matige afname	2.400
Noord-Brabant	600	2%	matige afname	1.000
Drenthe	600	2%	matige afname	1.000
Zeeland	500	2%	matige afname	900
Overig	500	2%	n.v.t.	behoud broedlocaties
Landelijk	29.000	100%	matige afname	50.000

Prioritering

De landelijke populatie van de Grutto als broedvogel bevindt zich door een meerjarige afname in een zeer ongunstige SvI, waardoor op grond van de Vogelrichtlijn nadere maatregelen nodig zijn om de situatie (omvang en kwaliteit leefgebied) voor deze soort te verbeteren. Maatregelen moeten zich zowel op de korte als lange termijn richten op verhoging van het waterpeil, aangepast agrarisch beheer (o.a. maaien en begrazing (los van voorbeweiding) na 30 juni, beperking van de mestgift, mozaïekbeheer) en plaatselijk en op basis van een faunabeheerplan verlagen van de stand van sommige predatoren. Behoud en herstel van de broedpopulatie van de Grutto dient plaats te vinden in kansrijke gebieden van voldoende schaal. Uitvoering van maatregelen in het kader van ANLb en Aanvalsplan Grutto biedt kansen om de gewenste toename te realiseren. Er zijn voor zover bekend geen belangrijke potentiële conflicten met landelijke doelen voor habitattypen en/of andere soorten van de VHR.

⁵ De populatieomvang in de periode 2021-2023 betreft de meest actuele beschikbare schatting op het moment van schrijven (februari 2025). Elders in deze bouwsteen is de gemiddelde populatieomvang voor de periode 2015-2020 weergegeven, conform de beoordelingsperiode voor de Staat van Instandhouding.

II. Inhoudelijke onderbouwing van de bouwsteen

1. Staat van Instandhouding (SvI)

De SvI van de Grutto als broedvogel wordt beoordeeld als 'zeer ongunstig'.

Verspreidingsgebied	matig ongunstig
Populatie	zeer ongunstig
Leefgebied	zeer ongunstig
Toekomstperspectief	zeer ongunstig
Staat van Instandhouding	zeer ongunstig

Het verspreidingsgebied van de Nederlandse broedpopulatie is de laatste decennia kleiner geworden nadat veel broedgebieden in het oosten en zuiden van het land zijn prijsgegeven. Het gaat om een gemiddeld areaalverlies van 0,5% per jaar, waarmee dit aspect als 'matig ongunstig' wordt beoordeeld. De omvang van de populatie laat op de lange termijn een significante afname zien van meer dan 1% per jaar (tabel 2, figuur 1), waarbij het huidige aantal paren onder het niveau van de Gunstige Referentiewaarde (GRW) voor de populatie ligt (zie soortspecifieke onderbouwing hieronder, generieke uitleg box 1). Het aspect populatie wordt daardoor als zeer ongunstig beoordeeld. De omvang van het leefgebied is op de lange termijn afgenomen door met name verstedelijking en wegeaanleg, terwijl ook de kwaliteit sterk is afgenomen. Daarom wordt ook het aspect leefgebied als 'zeer ongunstig' beoordeeld. Indien de korte termijntrend (gemiddeld 3,3% afname per jaar, periode 2009-2020) zou worden doorgetrokken, dan zou de soort verder afnemen. Of dat gebeurt wordt mede bepaald door de additionele verbetermaatregelen die in de komende jaren kunnen worden ingezet. Gelet op de onzekerheid in de mate waarin dit zal gebeuren, en de effectiviteit van de maatregelen, ligt het voor de hand om ook het aspect toekomstperspectief als 'zeer ongunstig' te kwalificeren. In het doelendocument (ministerie van LNV 2006) werd de SvI niet beoordeeld, omdat de soort als broedvogel geen deel uitmaakte van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden.

Nadere onderbouwing GRW⁶

De Grutto was bij de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn in 1980 (Directive Value, DV) een regelmatige broedvogel in Nederland en is daarmee geen 'nieuwkomer'. In hoeverre de populatie-omvang zich ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn op een gunstig niveau bevond, en dus als GRW kan dienen, is bij de Grutto onzeker. Over de periode 1950-1980 heeft per saldo waarschijnlijk een afname plaatsgevonden, maar het beeld is grillig door een aanvankelijk toename, gevolgd door een afname vanaf halverwege die periode. Daarom wordt gekeken naar een Ecologisch Gunstige Referentie (EGR). Omdat er voor de Grutto geen korte (relatief) stabiele periode te definiëren valt die als gunstige referentie kan dienen, is gekozen voor het gemiddelde over een langere periode zonder constante afname als EGR (zie box 1, Vogel *et al.* 2021). Voor de Grutto wordt als EGR een schatting over de periode 1950-1979 aangehouden. Een dergelijke wat langere referentieperiode is meer passend door de effecten van een geleidelijke intensivering van het Nederlandse boerenland, waarbij de topaantallen van de broedpopulatie rond 1965 in een kortdurend, beginnend intensiveringstadium niet representatief zijn voor een gunstige toestand. Wanneer de GRW wordt gebaseerd op een EGR die in een periode voor 1980 valt, dan dient deze te worden gecorrigeerd voor onomkeerbare ontwikkelingen, namelijk permanent verdwenen geschikt broedgebied door bebouwing en infrastructuur, waar geen herstel kan worden nagestreefd (16%, zie box 1 en Vogel *et al.* 2021). De GRW komt daarmee afgerond uit op 85.000 paren (100.000 paren (EGR) x 0,84 (correctie onomkeerbaarheid)), waarmee het niveau overeenkomt met de populatieomvang ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn.

Tabel 2. Informatie over de populatieomvang- en ontwikkelingen die gebruikt is bij de beoordeling van de Staat van Instandhouding (SvI).

Aspecten kerngetallen SvI	Periode	Conclusie/output
Recente populatieomvang	2015-2020	29.000 paren
Beoordeling korte termijntrend	2009-2020	matige afname (-3,3% per jaar)
Beoordeling lange termijntrend	1990-2020	matige afname (-3,9% per jaar)
Gunstige Referentiewaarde Populatie	DV	85.000 paren

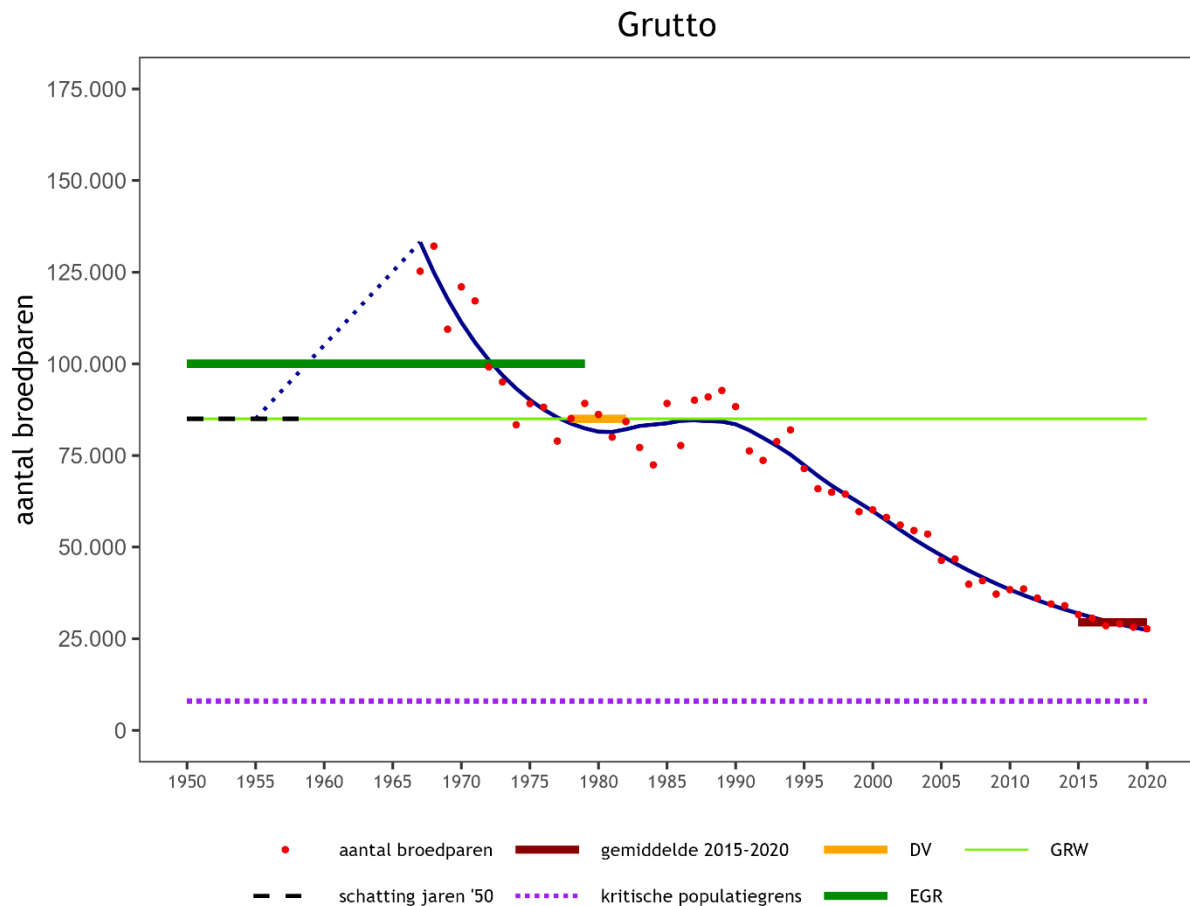
⁶ De te nemen stappen voor het bepalen van de GRW voor broedvogels worden in detail toegelicht in Vogel *et al.* (2021), waarbij het stroomschema in figuur 5.1 (bepaling GRW) en indien van toepassing figuur 5.2 (bepaling EGR) worden gevolgd. Zie ook de generieke uitleg in box 1 van deze bouwsteen.

Box 1. Wat is de GRW en hoe wordt die bepaald voor broedvogels?

Bij de methodiek voor het bepalen van de SvI (Vogel *et al.* 2021) is het voor de beoordeling van het aspect populatie nodig om de actuele populatieomvang te vergelijken met een Gunstige Referentiewaarde (GRW, ofwel *Favourable Reference Value* (FRV)). De GRW schetst de populatieomvang in een ecologische toestand van een populatie die gunstig is en is een objectieve, wetenschappelijk onderbouwde waarde. Bij de bepaling worden alleen ornithologisch-ecologische aspecten betrokken. De GRW voor de populatiegrootte is geen doel op zich maar wel een belangrijke pijler voor de bepaling van de vitaliteit van de populatie. Voor een gunstige SvI moeten echter ook andere aspecten (verspreidingsgebied, leefgebied en toekomstperspectief) op orde zijn. Bij het bepalen van de GRW voor de populatie worden voor broedvogels de hierna beschreven uitgangspunten gehanteerd.

- De Vogelrichtlijn bepaalt dat het niveau van de populatie ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (1980), de *Directive Value* (DV), behouden moet blijven. Daarom wordt eerst gezien of de populatieomvang zich toen op een gunstig niveau bevond. Om te voorkomen dat de DV sterk wordt beïnvloed door piek- of daljaren wordt een gemiddelde over 5 jaar aangehouden: de periode 1978-1982. Als de populatie zich in die periode op een gunstig niveau bevond, is de GRW gelijk aan de DV.
- De DV was aantoonbaar ongunstig als er rond 1980 sprake was van een langjarige consistente doorzettende afname, de soort als ‘*depleted*’ werd beschouwd (sterk afgenomen voor 1980 en nog niet hersteld), de soort op de Rode Lijst van 1984 stond en/of de populatie kleiner was dan de kritische populatiegrens (zie uitleg laatste bullet). In die gevallen wordt gekeken naar een *Ecologisch Gunstige Referentie* (EGR). De EGR weerspiegelt de populatieomvang in een periode binnen de tijdsperiode 1950-heden waarin de ecologische omstandigheden voor de soort relatief gunstig waren (zie bullets hierna).
- Bij nogal wat soorten is sprake van een continue afname voorafgaand aan de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (periode 1950-1980) en rond 1980 nog geen sprake van herstel. In die gevallen wordt als EGR een schatting over 1950-1959 aangehouden. De GRW is dan bepaald op 90% van die geschatte populatieomvang, om rekening te houden met de onzekerheden in de gegevens in deze periode.
- In de andere gevallen waarbij de DV als ongunstig wordt beschouwd wordt voor het bepalen van de EGR gekeken naar de lange termijn van 30 jaar vóór 1980, en de periode daarna, dus de tijdsperiode 1950-2020. Binnen deze periode wordt gezocht naar een periode van minimaal 10 jaar waarin de soort zich op een (relatief) stabiel en gunstig niveau bevond. Als er geen voldoende stabiele periode wordt gevonden, wordt gekeken of er een langdurige periode (30 jaar) zonder afname was. Indien ontwikkelingen in de EGR-periode passen in de natuurlijke populatieschommelingen (bijv. sterfte in strenge winters gevolgd door herstel) dan kan, ondanks deze fluctuaties, nog steeds gesproken worden van een stabiele periode. Wanneer de DV ongunstig was en de EGR te bepalen is, dan is de GRW gelijk aan de EGR.
- Wanneer de GRW wordt gebaseerd op een EGR die in een periode voor 1980 valt en onomkeerbare ontwikkelingen vóór de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn het leefgebied van een soort hebben verkleind, dan is de GRW naar beneden bijgesteld. Daarvan is sprake bij soorten van het boerenland; tussen 1950 en 1980 is 16% geschikt broedgebied verdwenen door bebouwing (inclusief infrastructuur).
- In sommige gevallen zijn zowel de EGR als de DV niet goed bruikbaar als GRW, bijvoorbeeld als de populatie zich in 1980 in een dalperiode bevond en er geen EGR te bepalen is, of omdat een soort zich recent gevestigd heeft. In het geval van recente (her)vestiging wordt het gemiddelde over de periode 2015-2020 genomen als GRW. Bij soorten met een ongunstig populatieniveau rond 1980 waarvoor de EGR niet te bepalen is, is teruggevallen op een kritische populatiegrens. Dit is een waarde waaronder de soort niet meer levensvatbaar in Nederland kan voortbestaan en dus de kans op verdwijnen zeer hoog is. Vanwege de onzekerheden rondom deze norm wordt deze zeer terughoudend toegepast.

Voor een nadere uitleg wordt verwezen naar Vogel *et al.* (2021).



Figuur 1. Overzicht van de waarden waarmee de ‘Gunstige Referentiewaarde’ (GRW) voor de populatie van de Grutto als broedvogel is bepaald. Weergegeven is het globale populatieverloop op basis van aantallen broedparen (rode punten). Voor periodes met jaarlijkse schattingen (enkele missende jaren uitgezonderd) is het populatieverloop weergegeven als een solide donkerblauwe lijn. In periodes waar geen jaarlijkse schattingen beschikbaar zijn, zijn de jaren met een bekende populatieomvang verbonden met een stippellijn. Periodiek vastgestelde populatiegroottes tijdens de jaren '50 worden weergegeven met een horizontaal gestreepte zwarte lijn die aanduidt welke periode de schatting beslaat (in de regel 1950-1959). Relevante waarden zijn aangeduid met gekleurde horizontale balkjes: Directive Value (DV, 1978-1982, oranje), Ecologisch Gunstige Referentie (EGR, donkergroen), populatieomvang in de periode 2015-2020 (donkerrood) en kritische populatiegrens (paarse stippellijn). De GRW zelf is weergegeven als lichtgroene horizontale lijn. Voor een verdere toelichting over de methodiek wordt verwezen naar box 1 en Vogel et al. (2021).

2. Landelijke opgave voor een gunstige Staat van Instandhouding (GSvI)

De populatieomvang overeenkomstig de GSvI bedraagt 85.000 paren. Met ca. 29.000 paren over de periode 2015-2020 (tabel 2, ook conform Kentie *et al.* 2016) en een verdere afname sindsdien van gemiddeld 3,3% per jaar ligt de aantallen ver onder het gunstige populatieniveau.

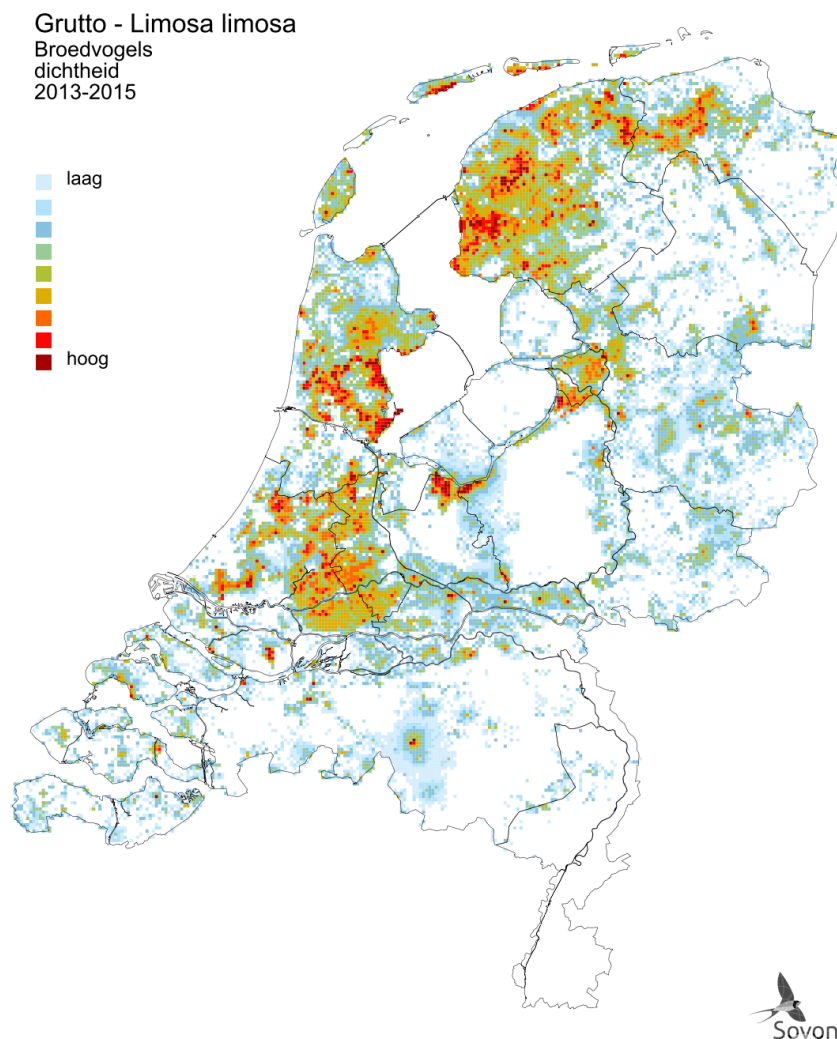
III. Haalbaarheid

1. Beoordeling landelijke opgave

Om de landelijke opgave om de GSvI te bereiken nader te beoordelen wordt eerst kort ingegaan op de ontwikkelingen van de broedpopulatie van de Grutto (zie ook figuur 2) en de achtergronden daarbij, en vervolgens op de knelpunten en beschikbare verbetermaatregelen.

Algemeen wordt aangenomen dat de Grutto in Nederland, evenals de meeste andere weidevogels, van oorsprong broedde in hoogveengebieden en in overstromingsvlaktes en natuurlijke graslanden in rivieren en beekdalen. Tot en met de 17^e eeuw is weinig bekend over de populatiegrootte, al doen plakkaats waarin het rapen van eieren aan banden werd gelegd vermoeden dat ze in ieder geval plaatselijk veel voorkwamen. In de 18^e eeuw waren Grutto's lokaal algemeen in hooilanden en broeklanden, en in de 19^e eeuw ‘zeer algemeen’ in vochtige weilanden, polders en moerassige streken in de kustprovincies

(Beintema *et al.* 1995), maar ook in beekdalen in Twente (Wittgen *et al.* 1986). In de eerste helft van de 20^e eeuw waren Grutto's plaatselijk talrijk en breidden ze hun broedareaal uit. De Waddeneilanden oostelijk van Texel werden pas rond 1925 bezet (Mulder 1972). In Zeeland werd in het begin van de 20^e eeuw bijna uitsluitend op Schouwen gebroed en werd de rest van de provincie pas in de jaren veertig of vijftig bezet (Vergeer & Meininger 2022). In de oostelijke helft van het land broedden tot in de eerste helft van de 20^e eeuw nog aantallen van betekenis in hoogveengebieden en natte heiden, maar de meeste vogels in deze gebieden maakten in de jaren veertig en vijftig een overstap naar de toen matig intensieve cultuurgraslanden (Mulder 1972). Toch broedden er tot 1978 nog 100-150 paar Grutto's in het Fochteloërveen; deze populatie was 20 jaar later echter verdwenen (van den Brink *et al.* 1996). De beginnende intensivering van het agrarisch gebied leidde via bemesting aanvankelijk tot een vergroting van het voedselaanbod (met name wormen en emelten) waardoor Grutto's toenamen tot ca. 120.000-150.000 paren rond 1965 (Foppen *et al.* in prep). Dit komt overeen met de schatting van 125.000 paren in de jaren zestig volgens Bijlsma *et al.* (2001), waarbij vermeld wordt dat het mogelijk om een onderschatting gaat. Het toen nog hoge waterpeil zorgde er toen voor dat de foerageerhabitat van de kuikens intact bleef ondanks de sterk toegenomen bemesting. Pas nadat het waterpeil in grote delen van natte graslanden werd verlaagd, sloeg de balans om. Er kon steeds vroeger worden gemaaid hetgeen resulteerde in grotere legsel- en kuikenverliezen (Teunissen *et al.* 2005, Altenburg & Wymenga 2006, Schekkerman *et al.* 2009) en een afname van goed foerageerhabitat voor kuikens (Schekkerman & Beintema 2007, Kleijn *et al.* 2009). Landelijk nam de populatie in 1965-1980 met meer dan 30% af (figuur 1, Groot *et al.* 1995), waarbij de populatie in Friesland nog niet in de malheur deelde (Osieck 1986). In de jaren tachtig bleef de populatie waarschijnlijk vrij stabiel (Groot *et al.* 1995, Bijlsma *et al.* 2001), waarna een sterke afname inzette (figuur 1). Deze afname was met name duidelijk te zien in de weidevogelgebieden in Oost-Nederland, met een vrije val in de jaren negentig (de Bruijn 2018).



Figuur 2. Verspreiding van de Grutto als broedvogel in de periode 2013-2015. Weergegeven is de relatieve dichtheid per vierkante kilometer. Deze kaart is gebaseerd op de Vogelatlas van Nederland (Sovon 2018).

2. Knelpunten en maatregelen

Knelpunten

In tabel 3 zijn de belangrijkste knelpunten genoemd die een gunstig populatieniveau van de Grutto als broedvogel in de weg staan. In de praktijk zijn belangrijke knelpunten zoals verdroging en verandering in predatiedruk een gevolg van de intensivering van het agrarische gebied, zodat ze sterk met elkaar samenhangen.

Tabel 3. Drukfactoren die een GSvl van de Grutto als broedvogel in de weg staan. De sterkte van het negatieve effect (impact) is uitgedrukt in hoog (H), matig (M) en laag (L). Tevens is beoordeeld in hoeverre het knelpunt (op termijn) oplosbaar is.

Subcode	Drukfactor	Impact?	Oplosbaar?	Grote regionale verschillen?
FA1	Vermesting (bodem, water), incl. N-depositie (NOx en NH3)	n.v.t.	n.v.t.	ja
FA11	Klimaat en zeespiegelstijging	M	nee	ja
FA2	Verzuring (bodem, water)	M	deels	nee
FA7	Verdroging (bodem)	H	ja	ja
FB1	Predatie	H	deels	nee
FB4	Ziekten	L	nee	
FB5	Spontane ontwikkeling	L	ja	
FD1	Verstoring door aanwezigheid	L	deels	
FD3	Verstoring door opgaande bouwsels	L	nee	nee
FD7	Verlies van leefgebied door inrichtingsprojecten (bebouwing, wegenbouw etc.)	M	nee	nee
FD8	Versnippering van leefgebied door inrichtingsprojecten of intensivering van landgebruik	H	ja	nee
FD9	Schaalvergroting, intensivering agrarisch gebruik, verandering vruchtgebruik	H	ja	nee

- **Klimaat:** het late voorjaar is sinds de jaren zeventig steeds warmer geworden zonder dat Grutto's hun legdatum vervroegd hebben (Kentie *et al.* 2018). Klimaatverandering zorgt voor snellere gewasgroei, met te dichte vegetatie en eerdere maaidata als gevolg (Kleijn *et al.* 2010). In Zuidwest-Friesland ligt de overlevingskans van laat geboren kuikens lager dan vroeggeboren kuikens en late kuikens zijn voor het uitvliegen vaak in slechte conditie (Kentie *et al.* 2018, Loonstra *et al.* 2018, 2019, van der Velde *et al.* 2020). Dit suggereert dat de voedselbeschikbaarheid later in het seizoen afneemt, omdat insecten door klimaatverandering steeds eerder tot ontwikkeling komen (van der Velde *et al.* 2020), terwijl er dan ook minder vochthoudende bodems zijn (Kentie *et al.* 2015, Teunissen *et al.* 2020).
- **Verzuring:** Verzuring kan een negatief effect hebben op regenwormenpopulaties en daarmee op de voedselbeschikbaarheid voor volwassen Grutto's (Commissie Deskundigen Meststoffenwet 2020). Aanwezigheid van Pitrus kan een gevolg zijn van verzuring. Als Pitrus te veel op de voorgrond treedt verstoort het de openheid (zie ook 'spontane ontwikkeling'). Grutto's kunnen predatoren dan minder snel opmerken, wat het risico op predatie vergroot. Oosterveld & Minnema (2011) houden een pitrusbedekking van 10% als grenswaarde aan.
- **Verdroging:** een te lage grondwaterstand geldt als één van de belangrijkste knelpunten voor de Grutto (Beintema & van den Bergh 1977, Kentie *et al.* 2015, Teunissen *et al.* 2020), en dé beperkende factor in gebieden met agrarisch natuurbeheer (Melman & Sierdsema 2017, Winsemius *et al.* 2020). Het directe negatieve effect op vochthoudende bodems (klei, klei op veen, veen) is mogelijk relatief beperkt zolang er in laagtes, greppels en slootkanten vochtige plekken zijn waar gevoerageerd kan worden mits er genoeg neerslag valt om de bovenste bodemlaag vochtig te houden. Door die vochtigheid blijft de bodem zacht genoeg voor naar wormen borende snavels (Oosterveld *et al.* 2006). Het voorjaar wordt echter steeds warmer en droger (zie drukfactor 'klimaat'). Belangrijk is dat een lager grondwaterpeil (veel) vroeger maaien mogelijk maakt, met een lagere jongenproductie tot gevolg (Schekkerman & Müskens 2000, Schekkerman *et al.* 2009, Kentie *et al.* 2018).
- **Predatie:** dit aspect kan evenals verdroging vermoedelijk moeilijk los worden gezien van intensivering (Brandsma 2001, Oosterveld 2011, Kentie *et al.* 2013). In het algemeen wordt predatie van nesten voornamelijk door zoogdieren veroorzaakt, terwijl kuikens vooral gepredeerd worden door vogels (Teunissen *et al.* 2020, Hooijmeijer *et al.* 2021). Predatie op volwassen vogels leek tot

voor kort geen rol te spelen (Teunissen *et al.* 2008), maar neemt toe en inmiddels vindt ca. 30% van de jaarlijkse sterfte onder volwassen vogels in het broedseizoen plaats, meer dan bij de passage van de Sahara (Senner *et al.* 2019). In het Nederlandse predatieonderzoek in 2003-2005 varieerde de nestpredatie bij de Grutto tussen 0 en 75%. Toch was nestpredatie niet doorslaggevend voor de uiteindelijke reproductie. Dat was predatie op kuikens: 79-93% van de pullen werd gepredeerd (Teunissen *et al.* 2008, Schekkerman *et al.* 2009). Gruttokuikens lopen bij verlies van dekking bij grootschalig en vroeg maaien een grotere kans op predatie. Hierdoor worden ze gedwongen zich te verplaatsen en zijn daardoor kwetsbaar voor (vliegende) predatoren.

De minimaal benodigde reproductie per broedpaar om de populatie minimaal op peil te houden wordt al langere tijd niet gehaald (Schekkerman *et al.* 2024). In het verleden werd uitgegaan van 0,7 of 0,8 vliegvlug kuiken per paar voor een ongeveer stabiele populatie (Schekkerman & Müskens 2000, Schekkerman *et al.* 2009, Roodbergen *et al.* 2010, Winsemius *et al.* 2020). Op basis van nieuwere informatie over overlevingskansen van eerstejaars en volwassen Grutto's, en de leeftijd waarop ze voor het eerst gaan broeden (Kentie *et al.* 2016) zou elk broedpaar jaarlijks ongeveer 0,77 kuiken moeten grootbrengen tot de kleuringleeftijd van ca. 18 dagen, en ca. 0,44 kuiken tot de vliegvlugfase. De eerste voor 2024 gerapporteerde schattingen bedragen daar slechts ca. een derde van, waarbij ongunstige foerageercondities door het natte en koele weer en predatie als belangrijke oorzaken voor de lagere reproductie worden genoemd (Schekkerman *et al.* 2024).

Weidevogels zijn met name in jaren met weinig muizen bijzonder kwetsbaar voor predatie, bij gebrek aan alternatieve prooien voor predatoren in het weidegebied (Oosterveld 2011, Hooijmeijer *et al.* 2021). De belangrijkste predatoren van de legsels van weidevogels zijn vos, hermelijn en steenmarter, al zijn de regionale verschillen groot (Teunissen *et al.* 2020). Predatoren van gruttokuikens zijn minder eenduidig te bepalen, al mag worden aangenomen dat ook hier sprake is van regionale verschillen, alsook verschillen tussen jaren (Teunissen *et al.* 2008, Schekkerman *et al.* 2009). Voor zowel eieren als kuiken geldt de vos als belangrijke predator. Sinds de jaren 40 van de vorige eeuw is sprake van een gestage uitbreiding van verspreiding en aantallen van vossen in Nederland. Inmiddels komt de vos in heel Nederland uitgezonderd de Waddeneilanden voor (Norren *et al.* 2019). Uit de resultaten van het NEM-meetprogramma Dagactieve Zoogdieren blijkt dat de trend in de periode 1994-2018 stabiel is gebleven (Dijkstra *et al.* 2019). Het herstel van de steenmarterpopulatie is tweede helft van de jaren 70 gestart als gevolg van rekolonisatie vanuit Duitsland. Sindsdien neemt de verspreiding in Nederland verder toe (Westra *et al.* 2019).

- *Ziekten*: de grutto is beoordeeld als kwetsbaar voor sterfte door hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) (Slaterus *et al.* 2024).
- *Spontane ontwikkeling*: in broedbiotoop binnen natuurgebieden vindt zonder actief beheer verruiging plaats. Verruiging met pitrus, waarschijnlijk als gevolg van verzuring, kan lokaal een knelpunt zijn (Arcadis *et al.* 2023). Geen of te weinig peildynamiek en suboptimale begrazing kunnen tevens leiden tot het dichtgroeien van gebieden (Beukema *et al.* 2016).
- *Verstoring door aanwezigheid*: struinen in broedbiotoop door recreanten kan in het broedseizoen leiden tot nestverlies (o.a. door verhoogde kans op predatie van nesten) en lagere broeddichtheden (Krijgsveld *et al.* 2022). Daar waar broedgebied wordt doorsneden door wegen en watergangen kan lokaal verstoring optreden door bestemmingsverkeer, wandelaars, fietsers en beroeps- en sportvissers.
- *Verstoring door opgaande bouwsels*: Grutto's mijden de eerste 200-300 m rondom hogere kunstmatige structuren waaronder gebouwen en windturbines.
- *Verlies van leefgebied*: sinds 1950 heeft ca. 16% van het agrarisch cultuurland een transitie doorgemaakt naar stedelijk gebied, industrieterreinen, wegen, waterkeringen en – meer recent – windparken en zonnevelden. Het verlies is nog groter als ook het uitstralend effect (visuele verstoring) wordt meegenomen.
- *Schaalvergroting en intensivering*: intensivering van agrarisch landgebruik leidt ertoe dat gebieden minder geschikt worden als broedgebied voor Grutto's. Onder intensivering van de landbouw wordt in dit verband verstaan: a) het verlagen van de grondwaterstand, b) hoger (kunst)mestgebruik, c) regelmatig (her)inzaaien van snelgroeiende proteïnerijke grassoorten en subtypen Engels raaigras *Lolium perenne* waardoor de kruidenrijkdom verdwijnt, d) egaliseren van de weilanden waardoor microreliëf verdwijnt en e) vroeger, frequenter en grootschaliger maaien om meer en efficiënter gras te oogsten (Oosterveld 2011). Plaatselijk vindt daarnaast ook wisselteelt met gewassen als maïs en bloembollen plaats, wat gepaard gaat met gebruik van bestrijdingsmiddelen. Overigens worden ook in reguliere graslanden bestrijdingsmiddelen gebruikt tegen 'onkruid' zoals akkerdistel en ridderzuring. In reguliere graslanden met bewerkingen op het land vroeg in het jaar, zoals maaien, is het broedsucces laag, grotendeels veroorzaakt door directe verliezen van legsels en kuikens en meer

predatieverliezen. Gruttokuikens hebben op percelen die recent zijn gemaaid een 3-5 keer zo grote kans om gepredeerd te worden dan kuikens in percelen die nog niet zijn gemaaid (Schekkerman *et al.* 2009). Alleen in kruidenrijke graslanden met zwaar beheer is het nestsucces vanwege een verminderde kans op predatie en uitmaaien vergelijkbaar met het nestsucces in de jaren tachtig (Kentie *et al.* 2015).

Beheer en herstel-/verbetermaatregelen

Voor herstel van gruttopopulaties zijn de volgende uitgangspunten van belang:

1. Grutto's zijn zeer plaatstrouw en komen dus terug naar de plek waar ze het vorige jaar hebben gebroed, zelfs als ze eenmalig moeten uitwijken naar een alternatieve nestlocatie (van de Brink *et al.* 2008). Ook voorheen goede grutto-gebieden met een lage gruttostand kunnen opnieuw ontwikkeld worden tot gruttokerengebieden, mits er voldoende aanwas is (Winsemius *et al.* 2020).
2. Behoud of herstel dient plaats te vinden in kansrijke gebieden van voldoende schaal. Randen van weidevogelgebieden (met relatief veel hogere structuren) herbergen veelal lagere dichtheden. Op grond van de literatuur komen Melman & Sierdsema (2017) en Winsemius *et al.* (2020) uit op ca. 1.000 ha open terrein per kansrijk kerngebied, mits sprake is van weinig verstoring. Idealiter vormt daarvan ca. 200 ha een harde natuurkern met plasdras, waar jonge Grutto's ook hun toevlucht kunnen nemen in de periode voor ze uitvliegen.

De volgende maatregelen worden beschouwd als kansrijk:

- *Hoog waterpeil*: tijdens het broedseizoen moet het water maximaal 10-20 cm onder het maaiveld staan, met tijdelijke plasdras. Op verschillende plaatsen zijn goede resultaten behaald met 'greppelmanagement', waarbij met dammetjes in de sloten het waterpeil per perceel 'geregeld' kan worden (Winsemius *et al.* 2020).
- *Aanpassen agrarisch beheer*
 - Maaien en begrazing (los van voorbeweiding) dienen bij voorkeur na 30 juni te geschieden om verlies van legsels en kuikens te beperken.
 - Door het beperken van de mestgift neemt de hoogte en dichtheid van het gewas af en de variatie toe. De pullen moeten kunnen schuilen onder structuurrijke vegetatie en behoeven vanaf een leeftijd van drie tot vier weken zachte bodems om bij de wormen te kunnen (tot de vliegvlugleeftijd vormt bodemfauna nog geen belangrijk deel van het dieet).
 - Injectie van drijfmest moet worden vervangen door ruige mest. De combinatie van een hoger waterpeil en ruige mest zorgt bovendien voor meer kruiden, essentieel voor de insecten die als voedingsbron dienen.
 - Ook de veedichtheid is in het broedseizoen aan grenzen gebonden. Het uitgangspunt is zogenoemd standweidevee, dat niet wordt bijgevoerd, met ca. één koe per ha.
 - Daarnaast is een vorm van mozaïekbeheer wenselijk waarbij de biotoop binnen en tussen percelen wordt gekenmerkt door een grote afwisseling in vochtige en minder vochtige plekken en door een gevarieerde en soortenrijke vegetatie met grassen en kruiden.
- *Predatorenbeheer*: dit is bij voorkeur bedoeld als tijdelijke maatregel met als randvoorwaarde dat ook de habitatomstandigheden worden geoptimaliseerd. Bij een hoge dichtheid zijn weidevogels (met name Kievit) in staat om predatoren (met name vliegende predatoren) te verdrijven. De kans dat legsels van de Grutto gepredeerd worden neemt af naarmate er meer Kieviten in het gebied aanwezig zijn. Een weidevogelpopulatie wordt dus niet alleen weerbaarder voor predatie als de aantallen van de eigen soort toenemen (Oosterveld 2011, Teunissen *et al.* 2020), maar ook als het aantal aanwezige Kieviten groter wordt. Het gaat om:
 - minimaliseren van bebouwing/ruigte/bebossing om dekking en hoge 'uitkijkposten' van predatoren te beperken;
 - inrichtingsmaatregelen zoals hoge waterpeilen en bijvoorbeeld het uitrasteren van weilanden om predatoren (zoogdieren) de toegang belemmeren;
 - wanneer om nesten heen wordt gemaaid voldoende gras laten staan, indicatief 50 m² om de vindkans te verkleinen (Vogelbescherming Nederland 2016);
 - verjaging en bejaging binnen de natuurbeschermingsregels, gericht op vos, verwilderde kat, zwarte kraai, bunzing, hermelijn en steenmarter, waarbij eerst dient te worden bepaald welke soorten hoofdvantwoordelijk zijn voor predatie, en
 - het uitrasteren van een gebied met een elektrisch raster. Dit kan tot een aanzienlijke verbetering van het uitkomstsucces van weidevogellegsels leiden, vooral doordat predatieverliezen door zoogdieren worden beperkt (Malpas *et al.* 2013, Teunissen *et al.* 2020).

Regionale verschillen

Er is (inmiddels) geen sprake meer van grote verschillen in provinciale trends.

Relevante ontwikkelingen op het vlak van beleid en beheer

In 2016 is het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) van start gegaan, waarbij agrariërs als collectief beheermaatregelen nemen ten behoeve van de biodiversiteit op hun land, gefocust op doelsoorten waaronder de Grutto. De provincies bepalen de beleidsdoelen, subsidiëren de agrarische collectieven en hebben daarnaast een controlerende en ondersteunende rol. Het beleid is ingedeeld in vier leefgebieden. De soorten waarvan Nederland de SvI moet garanderen volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn worden aan de verschillende leefgebieden toegekend, waaronder Grutto aan leefgebied Open Grasland. Op 1 januari 2023 is de nieuwe periode voor het EU gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB, 2023-2027) van start gegaan waarbij het doelbereik van het ANLb wordt verbreed. Naast de bestaande middelen voor het ANLb (€ 80 mln./jr in de huidige situatie, inclusief cofinanciering door de provincies), komen er additionele middelen beschikbaar voor klimaat- en waterdoelen, de optimalisatie van het huidige ANLb, het Aanvalsplan Grutto en extra inzet op andere boerenlandvogels. Het gaat hier om circa € 40 mln./jr. extra ten opzichte van het huidige budget (wederom inclusief cofinanciering van de provincie). Kern blijft het huidige beleid, waarbij de meeste middelen worden ingezet in de kansrijke, beste gebieden. In het regeerprogramma van het kabinet Schoof is opgenomen om jaarlijks 500 miljoen euro extra beschikbaar te stellen voor agrarisch natuurbeheer door boeren. De nadere invulling moet nog worden bepaald zodat de perspectieven van die ontwikkelingen voor de Grutto ten tijde van het opstellen van deze bouwsteen nog niet beoordeeld kunnen worden.

Ontwikkelingen op biogeografische schaal

Het verspreidingsgebied van de populatie van de ondersoort *limosa*, waaronder ook de Nederlandse vogels behoren, laat een krimp zien omdat steeds meer gebieden als gevolg van de populatie-afname worden prijsgegeven. Die is vooral waarneembaar in Duitsland, Polen, Litouwen, Hongarije en Oekraïne, waar een kleine uitbreiding in het oostelijke Oostzeegebied tegenover staat. De areaalkrimp die er per saldo duidelijk is, reflecteert ook de afname van de omvang van de populatie als geheel (Keller *et al.* 2020). De op IJsland broedende ondersoort *islandica* is sterk toegenomen van maximaal 300 exemplaren rond 1900 tot ca. 50.000 exemplaren in het begin van de 21^e eeuw (Gill *et al.* 2007).

Kennisleemtes

ANLb en Subsidiestelsel Natuur- en Landschap (SNL) zijn instrumenten om de negatieve trend van de Grutto te keren. Over de effectiviteit van ALNb kunnen ten tijde van het opstellen van deze bouwsteen nog geen uitspraken worden gedaan. De uitkomsten van de wetenschappelijke evaluatie worden begin 2025 verwacht. Bovendien beslaat het ANLb maar 5,41% van het agrarisch grondgebied. Daarnaast is meer kennis nodig van predatoren en hun onderlinge interacties en van de verspreiding en dichtheden van alternatieve prooien, zoals muizen.

Beoordeling haalbaarheid populatieomvang in 2050

De korte termijntrend duidt op een matige afname van gemiddeld 3,3% per jaar (2009-2020) bij een populatieomvang van gemiddeld ca. 29.000 paren in 2015-2020, wat overeenkomt met de bovengrens van de schatting over de periode 2021-2023. Dit niveau ligt ver onder de populatieomvang die als gunstig beoordeeld wordt (85.000 paren). Hoewel er beheermaatregelen beschikbaar zijn om het tij te keren (mits op voldoende schaal ingezet) is op het moment van schrijven (2024) duidelijk dat het gunstige populatieniveau in 2050 niet bereikt kan worden. Voor 2050 is de inschatting dat substantieel herstel wél mogelijk is. De Grutto is een langlevende soort waarvoor natuurlijke groeicijfers van 3-5% per jaar als uitgangspunt kunnen dienen (Vogel *et al.* 2024a⁷). Met aanvullende maatregelen is gemiddeld meer dan 3% groei per jaar waarschijnlijk niet haalbaar, althans onzeker met het oog op de aard en schaal van de te nemen maatregelen. Met een jaarlijkse groei van 3% is de inschatting dat een populatieomvang van 50.000 paren in 2050 mogelijk is, mits maatregelen tijdig en op voldoende schaal genomen worden.

In het Aanvalsplan Grutto is beschreven dat het bij een optimaal beheer in een samenhangend pakket het mogelijk moet zijn om op een areaal van ongeveer 72.000 ha goed begrensd en beheerd weidevogelgrasland een duurzame populatie van circa 48.000 broedparen te huisvesten, tegenover

⁷ In Vogel *et al.* 2024a is voor de soorten die deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen voor één of meer onder de Vogelrichtlijn aangewezen Natura 2000-gebieden en zich in een ongunstige SvI bevinden nagegaan in hoeverre in 2050 een gunstige staat haalbaar is, en zo nee; wat de ingeschatte haalbare populatieomvang is. De methodiek voor de inschatting van het haalbare populatieherstel in 2050 wordt toegelicht in Vogel *et al.* 2024a en tevens gehanteerd bij de Grutto als broedvogel.

ruwweg 17.000 paren in deze gebieden nu (Winsemius *et al.* 2020). Dit is ook onderbouwd in Melman & Sierdsema (2017), waarin de 48.000 paar het gemiddelde van de bandbreedte (33.000-61.000 paren) vormt van hun scenario-berekeningen met behulp van ruimtelijke modellen. Op de 72.000 ha uit het Aanvalsplan Grutto vindt veelal reeds een vorm van (agrarisch) natuurbeheer plaats. Op grond hiervan is de inschatting dat een landelijk doel van ten minste 50.000 paren in 2050 haalbaar is indien maatregelen duurzaam en op voldoende schaal kunnen worden ingezet.

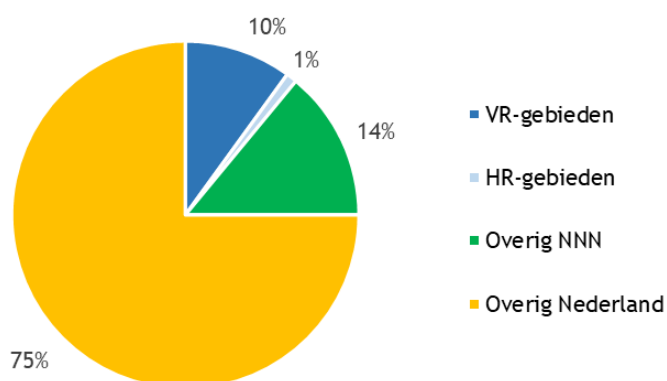
3. Advies landelijk doel

De populatieomvang bij een GSvI bedraagt 85.000 paren waar de huidige populatie met ca. 29.000 paren ver onder zit. Het advies is om het landelijke doel voor 2050 op 50.000 paren te stellen, als tussendoel op weg naar een GSvI.

IV. Regionale opgave

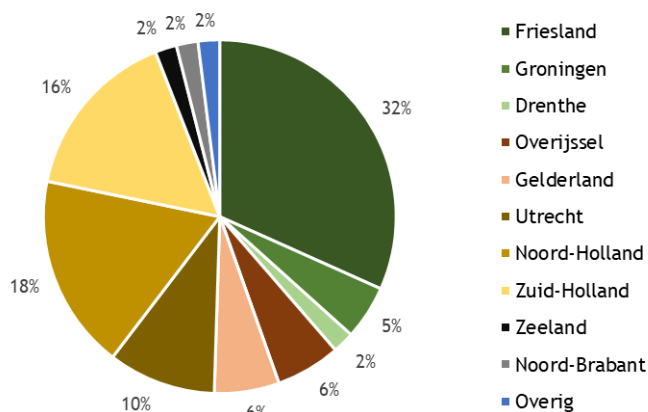
1. Actueel voorkomen

Grutto's broedden in 2015-2020 voor drie kwart in gebieden zonder planologische beschermingsstatus, dus buiten het Natura 2000-netwerk en het 'overige Natuurnetwerk Nederland (NNN)' (figuur 3).



Figuur 3. Aanwezigheid van de Grutto als broedvogel in 2015-2020 in vogelrichtlijngebieden, habitatrichtlijngebieden, overig Natuurnetwerk Nederland (NNN) en overig Nederland (buiten N2000/NNN).

In figuur 4 wordt de verdeling gepresenteerd over de provincies (het aantal in de rijkswateren valt samen met Flevoland en Limburg onder Overig). Friesland is met ruim een derde veruit de belangrijkste gruttoprovincie, maar ook Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht herbergen belangrijke aantallen. Deze verdeling wijkt nauwelijks af van de provinciale verdeling in de Boerenlandvogelbalans 2020 (Kleyheeg *et al.* 2020), ook al is het aandeel per provincie daarin gebaseerd op één jaar en zijn de rijkswateren niet als regio meegenomen.



Figuur 4. Aanwezigheid van de Grutto als broedvogel in 2015-2020 per provincie. Overig = rijkswateren, Limburg en Flevoland.

De belangrijkste gebieden waar Grutto's in Nederland broeden zijn weergegeven in tabel 4. Het gaat hierbij om gebieden waar ten minste 1% van de Nederlandse populatie broedt. Het overzicht is indicatief en gebaseerd op een verkennende ruimtelijk-statistische analyse over de periode 2016-2021 waarbij concentratiegebieden in beeld zijn gebracht (gemodelleerd, Vogel *et al.* 2024b). De gebieden variëren in oppervlakte van 1.500 tot 26.000 ha en zijn gemiddeld ruim 9.000 ha groot.

Tabel 4. De belangrijkste broedgebieden van de Grutto in de periode 2016-2021. VR = bestaand vogelrichtlijngebied, - = grotendeels geen beschermingsstatus maar een deel kan Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn. Het gemiddeld aantal broedparen over 2016-2021 (aantal) is weergegeven, evenals het aandeel in de Nederlandse populatie in dezelfde periode.

Gebied	Status	Regio	Aantal (paren)	Aandeel in NL
Alkmaardermeer, Wijde Wormer, Waterland en omgeving	-	NH	1.500	5%
Noardwest-Fryslân	-	Fr	1.400	5%
Súdwest-Fryslân	-	Fr	920	3%
Eempolder	-	Ut, NH	760	3%
Polder Groot-Mijdrecht & Polder Ronde Hoep	-	Ut, ZH, NH	610	2%
Donkse Laagten	VR	ZH	440	2%
Arkemheen	VR	Gl	420	1%
Polder Kockengen en omgeving	-	Ut	380	1%
Alblasserwaard	-	ZH, Ut	350	1%
Noorder- en Westerkogge	-	NH	340	1%
Stiens - Dokkum - Oentsjerk en omgeving	-	Fr	310	1%
Polder Mijzen	-	NH	300	1%
Krimpenerwaard	-	ZH, Ut	290	1%
Omgeving Zegveld	-	ZH, Ut	280	1%
Eilandspolder	VR	NH	270	1%
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	VR	NH	270	1%

2. Advies voor regionale opgave voor 2050

Het geadviseerde indicatieve landelijke doel voor 2050 vormt het uitgangspunt voor de regionale opgaves. De opgave wordt verdeeld naar rato van het aandeel van de regio in de landelijke populatie, tenzij er redenen zijn om daarvan af te wijken. Dat kan door verschillen in regionale trends (makkelijker te realiseren in regio's waar de soort het beter doet), verschil in areaal potentieel leefgebied en/of de nabijheid van bronpopulaties voor herstel. Bij de Grutto is er geen reden om af te wijken van de verdeling op basis van het huidige regioaandeel in het landelijke totaal. Omdat er een aanvullende landelijke opgave is voor 2050, is er ook een regionale opgave om een gunstig populatieniveau te bereiken (tabel 5).

Tabel 5. Advies voor indicatieve opgave (aantal paren) per regio van de populatie van de Grutto als broedvogel voor 2050. Tevens weergegeven zijn de populatieomvang in de periode 2015-2020, het procentueel aandeel in de Nederlandse broedpopulatie en de korte-termijntrend. De verdeling van het huidige aantal paren over de regio's is als vertrekpunt gehanteerd voor de regionale opgaves.

Regio	Populatieomvang (2015-2020)	Aandeel in NL (2015-2020)	Trend (2009-2020)	Advies regionale opgave 2050
Friesland	9.100	31%	matige afname	15.800
Noord-Holland	5.200	18%	matige afname	9.000
Zuid-Holland	4.700	16%	matige afname	8.000
Utrecht	2.900	10%	matige afname	5.000
Overijssel	1.800	6%	matige afname	3.000
Gelderland	1.700	6%	matige afname	2.900
Groningen	1.400	5%	matige afname	2.400
Noord-Brabant	600	2%	matige afname	1.000
Drenthe	600	2%	matige afname	1.000
Zeeland	500	2%	matige afname	900
Overig	500	2%	n.v.t.	behoud broedlocaties
Landelijk	29.000	100%	matige afname	50.000

V. Prioritering

De landelijke populatie van de Grutto als broedvogel bevindt zich door een meerjarige afname in een zeer ongunstige SvI, waardoor op grond van de Vogelrichtlijn maatregelen nodig zijn om de situatie (omvang en kwaliteit leefgebied) voor deze soort te verbeteren. Maatregelen moeten zich zowel op de korte als lange termijn richten op verhoging van het waterpeil, aangepast agrarisch beheer (o.a. maaien en begrazing (los van voorbeweiding) na 30 juni, beperking van de mestgift, mozaïekbeheer) en predatorenbeheer, waarbij het laatste bij voorkeur wordt ingezet als een tijdelijke maatregel totdat weidevogels een zodanige dichtheid hebben bereikt dat ze in staat zijn om (vliegende) predatoren te verdrijven. Toegenomen predatie is een knelpunt dat veelal samenhangt met andere drukfactoren (Teunissen *et al.* 2020). Behoud of herstel van de broedpopulatie dient plaats te vinden in kansrijke gebieden van voldoende schaal. Uitvoering van maatregelen in het kader van ANLb en Aanvalsplan Grutto bieden kansen om de gewenste toename te realiseren. Er zijn voor zover bekend geen belangrijke potentiële conflicten met landelijke doelen met habitattypen en/of met andere soorten van de VHR.

Literatuur

- ALTENBURG W. & WYMENGA E. 2006. Help, de Grutto verdwijnt! De Levende Natuur 107: 98-99.
- ARCADIS, SWECO & ROYAL HASKONINGDHV. 2023. Doelenanalyse Natura 2000 1-2 – De Wilck, Provincie Zuid Holland. Versie 12 september 2023.
- BEINTEMA A.J. & VAN DEN BERGH L.M.J. 1977. Relaties tussen waterpeil, grondgebruik en weidevogelstand. Deel 2: onderzoek 1976. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.
- BEINTEMA A.J., MOEDT O. & ELLINGER D. 1995. Ecologische atlas van de Nederlandse weidevogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- BEUKEMA K., KRAP S., MULDER R., MOLENAAR W., HUT H., CLERX M. & ROELEVINK B. 2016. Natura 2000-Beheerplan Lauwersmeer (8); definitief Beheerplan. Dienst Landelijk Gebied, Staatsbosbeheer.
- BIJLSMA R.G., HUSTINGS F. & CAMPHUYSEN C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- BRANDSMA O. 2001. Invloed van de Vos op de weidevogelstand in het reservaatgebied Giethoorn-Wanneperveen. De Levende Natuur 103: 126-131.
- VAN DEN BRINK H., VAN DIJK A., VAN OS B. & VENEMA P. (RED.) 1996. Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- VAN DEN BRINK V., SCHROEDER J., BOTH C., LOURENCO P.M., PIERSMA T. & HOOLJMEIJER J.C.E.W. 2008. Space use by Black-tailed Godwits *Limosa limosa limosa* during settlement at a previous or a new nest location. Bird Study 55: 188-193.
- DE BRUIJN O. 2018. Van Kerkuil tot Laplanduil. Eelerwoude B.V., Enschede.
- COMMISSIE DESKUNDIGEN MESTSTOFFENWET. 2020. Effect van mesttoediening op regenwormen als voedsel voor weidevogels. WOT Natuur & Milieu Wageningen.
- DIJKSTRA V. 2019. NEM-meetprogramma Dagactieve zoogdieren. Telganger oktober 2019. Zoogdierverseniging Nijmegen.
- FOPPEN R.P.B., BOELE A., BOOM C., VAN DEN BREMER L. & NIENHUIS J. in prep. Aantalsontwikkeling broedvogels 1950-2023. Beschrijving en resultaten van een reconstructie-methodiek aan de hand van Oude Tijdreeksen, BMP en landelijke aantalschattingen. Sovon-rapport 2024/xx. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- GILL J.A., LANGSTON R.H.W., ALVES J.A., ATKINSON P.W., BOCHER P., CIDRAES VIEIRA N., CROCKFORD N. J., GÉLINAU G., GROEN N., GUNNARSSON T.G., HAYHOW B., HOOLJMEIJER J., KENTIE R., KLEIJN D., LOURENÇO P.M., MASERO J.A., MEUNIER F., POTTS P.M., ROODBERGEN M. & PIERSMA T. 2007. Contrasting trends in two Black-tailed Godwit populations: a review of causes and recommendations. Wader Study Group Bulletin 114: 43-50.
- GROOT H., HAGEMELJER G., TULP I. & VAN DE JEUGD H. 1995. Weidevogels in graslandgebieden van Nederland; trends en huidige dichtheden. SOVON-Onderzoeksrapport 95/01. SOVON, Beek-Ubbergen.
- HOOLJMEIJER J., VAN DER VELDE E., FOKKEMA R., HOWISON R., ONRUST J., RAKHIMBERDIEV E., SAARLOOS A., GROENHOF E., ZEEGERS T. & T. PIERSMA T. 2021. Grutto-Landschap-Project Jaarverslag 2020. Rijksuniversiteit Groningen, Wageningen UR, EIS Kenniscentrum Insecten, Groningen, Wageningen, Leiden.

- KELLER V., HERRANDO S., VOŘÍŠEK P., FRANCH M., KIPSON M., MILANESI P., MARTÍ D., ANTON M., KLVAŇOVÁ A., KALYAKIN M. V., BAUER H.-G. & FOPPEN R.P.B. 2020. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- KENTIE R., HOOLJMEIJER J.C.E.W., TRIMBOS K.B., GROEN N.M. & PIERSMA T. 2013. Intensified agricultural use of grasslands reduces growth and survival of precocial shorebird chicks. *Journal of Applied Ecology* 50: 243–251.
- 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.
- KENTIE R., SENNER N.R., HOOLJMEIJER J.C.E.W., MÁRQUEZ-FERRANDO R., FIGUEROLA J., MASERO J.A., VERHOEVEN M.A. & PIERSMA T. 2016. Estimating the size of the Dutch breeding population of Continental Black-tailed Godwits from 2007–2015 using resighting data from spring staging sites. *Ardea* 114: 213–225.
- KENTIE R., COULSON T., HOOLJMEIJER J.C.E.W., HOWISON R.A., LOONSTRA A.H.J., VERHOEVEN M.A., BOTH C. & PIERSMA T. 2018. Warming springs and habitat alteration interact to impact timing of breeding and population dynamics in a migratory bird. *Global Change Biology*: 5292–5303.
- KLEIJN D., DIMMERS W., VAN KATS R. & MELMAN D. 2009. Het belang van hoog waterpeil en bemesting voor de Grutto: II. de kuikenfase. *De Levende Natuur* 110: 184–187.
- KLEIJN D., SCHEKKERMAN H., DIMMERS W.J., VAN KATS R.J., 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.
- KLEYHEEG E., VOGELZANG T., VAN DER ZEE I. & VAN BEEK M. 2020. Boerenlandvogelbalans 2020. Nijmegen, Utrecht/LandschappenNL, De Bilt.
- KRIJGSVELD K.L., KLAASSEN B. & VAN DER WINDEN J. 2022. Verstoring van vogels door recreatie. Literatuurstudie van verstoringgevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofdrapport & deel 2 soortbesprekingen. Uitgave Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- LOONSTRA A.H.J., VERHOEVEN M.A. & PIERSMA T. 2018. Sex-specific growth in chicks of the sexual dimorphic Black-tailed Godwit. *Ibis* 160: 89–100.
- LOONSTRA J., VERHOEVEN M., SENNER N., HOOLJMEIJER J., PIERSMA T. & KENTIE R. 2019. Natal habitat and sex-specific survival rates result in a male-biased adult sex ratio. *Behavioral Ecology* 30: 843–851.
- MALPAS L.R., KENNERLEY R.J., HIRONS G.J.M., SHELDON R.D., AUSDEN M., GILBERT J.C. & SMART J. 2013. The use of predator exclusion fencing as a management tool improves the breeding success of waders on lowland wet grassland. *Journal for Nature Conservation* 21: 37–47.
- MELMAN TH.C.P. & SIERDSEMA H. 2017. Weidevogelscenario's; Mogelijkheden voor aanpak van verbetering van de weidevogelstand in Nederland. Rapport 2769. Wageningen Environmental Research, Wageningen.
- MINISTERIE VAN LNV. 2000. Nota van antwoord Vogelrichtlijn, bijlage I; selectie en begrenzing. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- MINISTERIE VAN LNV. 2006. Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- MULDER TH. 1972. De Grutto *Limosa limosa* L. in Nederland. Aantallen, verspreiding, terreinkeuze, trek en overwintering. Wet. Med. KNNV nr. 90. KNNV, Hoogwoud.
- VAN NORREN E., DEKKER J. & LIMPENS H. 2020. Basisrapport Rode Lijst Zoogdieren 2020 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Rapport 2019.026. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- OOSTERVELD E. 2011. Weidevogels en predatie: een literatuuroverzicht. A&W-rapport 1448. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- OOSTERVELD E., & MINNEMA N. 2011. Tien gouden regels tegen Pitrus in weidevogelreservaten. A&W-rapport 1635, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- OOSTERVELD E., ALTENBURG W. & WYMENGA E. 2006. Toekomst weidevogelbescherming: bij hoog en bij laag. *Landschap* 23: 93–97.
- OSIECK E.R. 1986. Bedreigde en karakteristieke vogels in Nederland. Nederlandse vereniging tot bescherming van vogels, Zeist.
- ROODBERGEN M., SCHEKKERMAN H., TEUNISSEN W.A. & OOSTERVELD E. 2010. De invloed van beheer en predatie op de overleving van weidevogelkuikens in Friesland. SOVON-onderzoeksrapport 2010/12, A&W-rapport 1510, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SCHEKKERMAN H. & MÜSKENS G.J.D.M. 2000. Produceren Grutto's *Limosa limosa* in agrarisch grasland voldoende jongen voor een duurzame populatie? *Limosa* 73: 121–134.
- SCHEKKERMAN H & BEINTEMA. A.J. 2007. Abundance of invertebrates and foraging success of Black-tailed Godwit *Limosa limosa* chicks in relation to agricultural grassland management. *Ardea* 95: 39–54.

- SCHEKKERMAN H., TEUNISSEN W. & OOSTERVELD E. 2009. Mortality of shorebird chicks in lowland wet grasslands: interactions between predation and agricultural practice. *Journal of Ornithology* 150: 133-145.
- SCHEKKERMAN H., GERRITSSEN G.J. & HOOLJMEIJER J. 2024. Jonge Grutto's in Nederland in 2024: een aantalsschatting op basis van kleurringdichtheden. Sovon-rapport 2024/76 in prep. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SENNER N.R., VERHOEVEN M.A., ABAD-GÓMEZ J.M., ALVES J.A., HOOLJMEIJER J.C.E.W., HOWISON R.A., KENTIE R., LOONSTRA A.H.J., MASERO J.A., ROCHA A., STAGER M. & PIERSMA T. 2019. High migratory survival and highly variable migratory behavior in Black-Tailed Godwits. *Frontiers in Ecology and Evolution* 7: 96.
- SLATERUS R., BRESSER S. & BRINKMAN C. 2024. Hoogpathogene aviaire influenza als bedreiging voor vogelpopulaties in Nederland. Sovon-rapport 2024/19. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. Vogelatlas van Nederland. Broedvogel, wintervogels en 40 jaar verandering. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- TEUNISSEN W.A., SCHEKKERMAN H. & WILLEM F. 2005. Predatie bij weidevogels. Op zoek naar de mogelijke effecten van predatie op de weidevogelstand. Sovon-onderzoeksrapport 2005/11. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen. Alterra-Document 1292. Alterra, Wageningen.
- TEUNISSEN W., SCHEKKERMAN H., WILLEMS F. & MAJOOR M. 2008. Identifying predators of eggs and chicks of Lapwing *Vanellus vanellus* and Black-tailed Godwits *Limosa limosa* in the Netherlands and the importance of predation on wader reproductive output. *Ibis* 150 (Suppl. 1): 74-85.
- TEUNISSEN W., KAMPICHLER C., MAJOOR F., ROODBERGEN M. & KLEYHEEG E. 2020. Predatieproblematiek bij weidevogels. Sovon-rapport 2020/41. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN DER VELDE E., KENTIE R., PIERSMA T., RAKHIMBERDIEV E. & HOOLJMEIJER J. 2020. De Grutto Monitor 2012-2019: De vinger aan de pols van de Grutto-populatie met een actueel overzicht van de demografische parameters op basis van langjarig veldonderzoek in Súdwest Fryslân. University of Groningen, Groningen.
- VERGEER J.W. & MEININGER P. 2022 Grutto. Pp. 623-629 in: Meininger P.L. (red.). *Avifauna Zeelandica*. Vogels, vogelaars en vogelonderzoek in Zeeland. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2016. Factsheet Grutto. Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- VOGEL R.L., FOPPEN R., VAN DEN BREMER L., VAN TURNHOUT C.A.M. & VAN ROOMEN M. 2021. Methodiek voor de bepaling van de staat van instandhouding van vogels. Sovon-rapport 2021/26. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VOGEL R., FOPPEN R. & VAN DEN BREMER L. 2024a. Inschatting van het haalbare populatieherstel in 2023-2050 van vogelsoorten met een ongunstige staat van instandhouding. Sovon-rapport 2024/49. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VOGEL R., ZOETEBIER D., VAN WINDEN E., SIERDSEMA H., FOPPEN R. & VAN DEN BREMER L. 2024b. Geactualiseerd landelijk overzicht van vogelsoorten met concentraties van (inter)nationaal belang. Sovon-rapport 2024/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- WESTRA S., BEKKER D. & DIJKSTRA V. 2019. De herkolonisatie van Nederlands leefgebied door steen- en boommarter sinds 1960. *De Levende Natuur* 120 (6): 218-220.
- WINSEMIUS P., CRONE F., IT FRYSKÉ GEA, DE FRIESE MILIEU FEDERATIE & VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2020. Het Aanvalsplan Grutto.
- WITTGEN A.B., BOOIJINK H.A., VAN DER WALLE R.J.M & GOORHUIS G. 1986. Het landschap van Twente. Vereniging Vrienden van Meester Bernink's Museum Natura Docet/Stichting Heemkunde Denekamp., Oldenzaal.