

Bouwsteen ten behoeve van de VHR-opgave

Soorten van de Vogelrichtlijn¹ voor zover betrokken bij de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden

A046 Rotgans² *Branta bernicla*, niet-broedvogel (Versie oktober 2024)

Deze bouwsteen richt zich op de Rotgans in de hoedanigheid van niet-broedvogel. De Rotgans komt in Nederland voor als doortrekker en wintergast. Tijdens de doortrekperiodes in september-november en april-mei zijn de aantallen in ons land hoger dan midden in de winter. Buiten het broedseizoen is deze arctische broeder een echte kustvogel, vooral voorkomend in getijdengebieden en estuaria. In de wintermaanden verblijft de Rotgans ook binnendijks in inlagen, karrevelden, brakwaterplassen en het agrarische gebied. De Rotgans waagt zich gewoonlijk niet verder landinwaarts dan enkele kilometers van de zee of zeedijk. Rust- en slaappleatsen bevinden zich in open getijdengebied, meestal slechts enkele kilometers van de foerageergronden vandaan. De Rotgans is een planteneter. In getijdengebieden foerageert de soort zowel op zeegras (voor zover beschikbaar), darm- en groenwieren op het wad, als gras en kruiden op kwelders en schorren evenals op binnendijks gelegen productiegroenland, mits niet te ver van de zee(dijk). De broedgebieden van de in Nederland overwinterende Rotganzen liggen in het uiterste noorden van West-Siberië. De in ons land doortrekkende en overwinterende Rotganzen maken deel uit van de West-Siberische/West-Europese flyway-populatie. In Nederland verblijft in de winter ca. 30% van die flyway-populatie.

I. Samenvatting

Landelijk doel³

Vigerende landelijke doel (zie doelendocument, ministerie van LNV 2006) <i>Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 36.500 vogels (seizoensgemiddelde⁴).</i>	36.500 vogels (seizoensgemiddelde)
Voorgestelde nieuwe landelijke doel 2050 <i>Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor een populatie van ten minste 42.000 vogels (seizoensgemiddelde), waarmee een gunstige Staat van Instandhouding wordt behouden.</i>	42.000 vogels (seizoensgemiddelde)
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>	42.000 vogels (seizoensgemiddelde)
Huidige populatieomvang <i>Gemiddeld aantal vogels in de periode 2014/15-2019/20 (seizoensgemiddelde).</i>	42.000 vogels (seizoensgemiddelde)

Voorstel voor regionale opgave

Het aantal vogels per regio (provincies en rijkswateren) en de regionale opgaves voor 2050 zijn in tabel 1 weergegeven. Voor de provincies is dit exclusief het aandeel rijkswateren. In deze bouwsteen zijn de rijkswateren gedefinieerd als het voortouwgebied⁵ van Rijkswaterstaat (RWS). Omdat er voor de Rotgans als niet-broedvogel geen aanvullende landelijke opgave is (het verschil tussen de huidige populatieomvang (2014/15-2019/20) en de gewenste populatieomvang in 2050), is er ook geen

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 Het vigerende landelijke doel is niet zonder meer te vergelijken met het voorgestelde nieuwe landelijke doel. Bij het voorgestelde nieuwe landelijke doel is gebruik gemaakt van sinds 2006 beschikbaar gekomen nieuwe gegevens en informatie, correcties en voortschrijdend inzicht m.b.t. de in Nederland aanwezige vogelpopulaties (zie ook van Kleunen et al. 2017). Daarnaast zijn er verschillen in de systematiek om de landelijke doelen te bepalen (ministerie van LNV 2006, Vogel et al. 2021).

⁴ De som van maandelijkse schattingen (tellingen en modelvoorspellingen voor juli-juni), gedeeld door 12. Seizoensgemiddelde is een maat voor de aanwezigheid van een soort in het gehele niet-broedseizoen waar afzonderlijke maandaantallen sterk van elkaar kunnen wisselen. Ze geven een betrouwbaarder beeld dan seizoensmaxima, waar toeval een grotere rol speelt.

⁵ Natura 2000-gebied waar RWS of een provincie voortouwnemer is. De rol van voortouwnemer is vooral die van eerst verantwoordelijke bij het opstellen van het beheerplan.

aanvullende regionale opgave. In beginsel kan dan worden gestuurd op behoud, waarvoor informatie over de actuele regionale aantallen houvast biedt. De rijkswateren zijn met meer dan 90% van de doortrekkende en overwinterende aantallen verreweg de belangrijkste regio voor de Rotgans in Nederland. Hier ligt dan ook de grootste opgave.

Tabel 1. Voorstel voor opgave (aantal vogels, seizoensgemiddelde) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Rotgans als niet-broedvogel voor 2050. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS. Tevens weergegeven zijn de huidige populatieomvang (gemiddeld seizoensgemiddelde), het aandeel binnen Nederland van de huidige populatie en de korte termijntrend. De trend heeft betrekking op de provincies inclusief de rijkswateren. Het huidige aantal vogels per regio is als vertrekpunt gehanteerd bij het voorstel voor de regionale opgaves. De trend voor de rijkswateren is niet bepaald, echter wanneer het aandeel binnen de rijkswateren meer dan 70% betreft wordt aangenomen dat de trend in deze regio overeenkomt met de landelijke trend.

Regio	Huidige populatie (2014/15-2019/20)	Landelijk aandeel regio (2014/15-2019/20)	Trend (2008/09-2019/20)	Voorstel regionale opgave 2050
rijkswateren	39.000	92%	stabiel	39.000
Zeeland	2.500	6%	stabiel	2.500
Friesland	300	1%	stabiel	300
Zuid-Holland	220	1%	stabiel	220
Overige regio's	<200	elk <1%	-	behoud eventuele foerageerlocaties en slaapplaatsen
Landelijk	42.000	100%	stabiel	42.000

Prioritering

De Rotgans bevindt zich als niet-broedvogel in een gunstige Staat van Instandhouding en er zijn voor zover bekend geen belangrijke potentiële conflicten met landelijke doelen of gebiedsdoelen met habitattypen en/of andere soorten. Er is daarmee geen aanleiding om via prioritering in enige vorm bij te sturen.

II. Inhoudelijke onderbouwing van de bouwsteen

1. Staat van Instandhouding (SvI)

De huidige SvI van de Rotgans als niet-broedvogel wordt als ‘gunstig’ beoordeeld:

Verspreidingsgebied	gunstig
Populatie	gunstig
Leefgebied	gunstig
Toekomstperspectief	gunstig
Staat van Instandhouding	gunstig

Het verspreidingsgebied, waarbij het gaat om de buitengrens van het gebied waarbinnen de soort voorkomt, is weinig veranderd in vergelijking met de periode rond 1980, dus ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn. Het aspect verspreiding wordt dan ook als ‘gunstig’ beoordeeld. De huidige populatieomvang (2014/15-2019/20) is met 42.000 vogels (seizoensgemiddelde) gelijk aan de Gunstige Referentiewaarde (GRW) voor de populatie (zie soortspecifieke onderbouwing hieronder en generieke uitleg box 1). In combinatie met een toename van de aantallen op de lange termijn (tabel 2, figuur 1) leidt dit tot een gunstige beoordeling van het aspect populatie. De omvang en kwaliteit van het leefgebied zijn voldoende om het aantal vogels op een gunstig niveau in stand te houden. De aantallen laten op de korte termijn een stabiele aantalsontwikkeling zien en er zijn geen ontwikkelingen die de gunstige SvI op de langere termijn in de weg staan, waarmee het toekomstperspectief wordt beoordeeld als ‘gunstig’. De klimaatverandering in de arctische broedgebieden is hierbij een lastig te beoordelen factor, al staat niet vast dat de Rotgans hier gevoelig voor is. Mogelijk kan de soort daar net als de verwante Brandgans (Boom 2022) goed op anticiperen.

In het doelendocument (ministerie van LNV 2006) werd de SvI van de Rotgans als niet-broedvogel nog als ‘matig ongunstig’ ingeschat. Dit hing samen met een matig ongunstige beoordeling van het aspect ‘toekomstperspectief’, veroorzaakt door de afname die de soort toen nog liet zien.

Nadere onderbouwing GRW⁶

De populatieomvang van de Rotgans als niet-broedvogel ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (Directive Value, DV) bedroeg 23.000 vogels (gemiddeld seizoensgemiddelde 1977/78-1981/82). Om te bepalen in hoeverre de DV een populatieomvang op een gunstig niveau weerspiegelt, en dus als GRW kan dienen, wordt deze vergeleken met de Ecologisch Gunstige Referentie (EGR). De EGR voor Rotgans betreft de gemiddelde populatieomvang in 1990/91-1999/00 (42.000 vogels), een periode die voor herbivoren van agrarisch gebied zoals de Rotgans als gunstig wordt beschouwd (zie box 1, Vogel *et al.* 2021). De EGR ligt met 42.000 vogels boven de DV van 23.000 vogels, waarmee de GRW wordt bepaald op een seizoensgemiddelde van 42.000 vogels overeenkomstig de EGR.

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

Aspecten kerngetallen SvI	Periode	Conclusie/output
Huidige populatieomvang	2014/15-2019/20	42.000 vogels (seizoensgemiddelde)
Beoordeling korte termijntrend	2008/09-2019/20	stabiel
Beoordeling lange termijntrend	1980/81-2019/20	matige toename (1,0% per jaar)
Gunstige Referentiewaarde Populatie	EGR	42.000 vogels (seizoensgemiddelde)

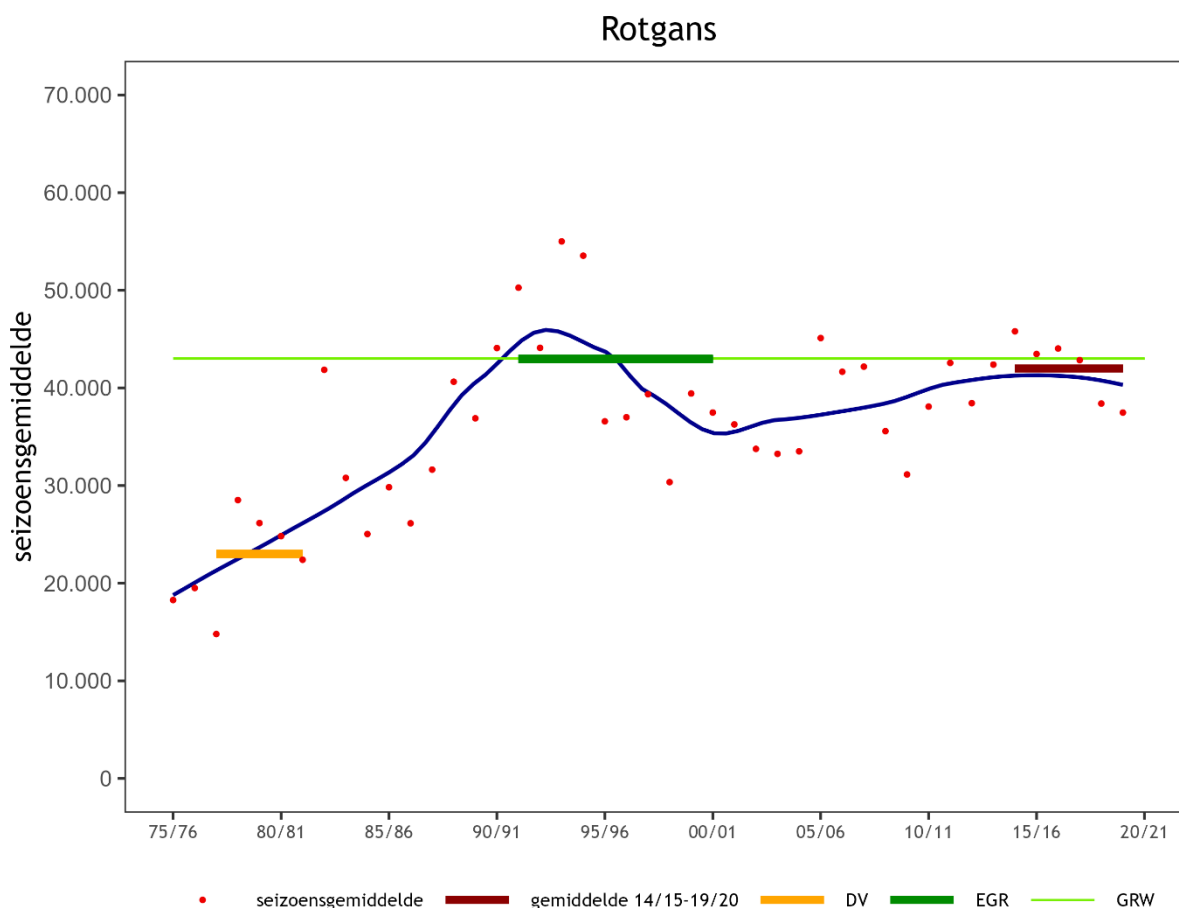
⁶ De te nemen stappen voor het bepalen van de GRW voor niet-broedvogels worden in detail toegelicht in Vogel *et al.* (2021), waarbij het stroomschema in figuur 5.5 (bepaling GRW) wordt gevolgd. Zie ook de generieke uitleg in box 1 van deze bouwsteen.

Box 1. Wat is de GRW en hoe wordt die bepaald voor niet-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 niet-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. Om te voorkomen dat de DV sterk wordt beïnvloed door piek- of daljaren wordt een gemiddelde over 5 seizoenen aangehouden: de periode 1977/78-1981/82. Wanneer de DV aantoonbaar gunstig is, wordt de GRW gelijk gesteld aan de DV. Er zijn echter gevallen waarbij de periode rondom 1980 aantoonbaar geen gunstige periode is, bijvoorbeeld als gevolg van drukfactoren zoals waterkwaliteit en doorwerking van pesticiden.
- Om te bepalen in hoeverre de DV een populatieomvang op een gunstig niveau weerspiegelt wordt deze vergeleken met de *Ecologisch Gunstige Referentie* (EGR). De EGR weerspiegelt net als bij broedvogels de gemiddelde populatieomvang in een periode waarin de ecologische omstandigheden voor de soort relatief gunstig waren. Deze gunstige referentieperiode varieert per 'voedsel-habitatgilde', soorten die overeenkomstige eisen stellen aan hun leefgebied (zie tabel 5.2 in Vogel *et al.* 2021). Wanneer de EGR op een hoger niveau dan de DV ligt, dan geldt de EGR als GRW; de DV zal dan een ongunstige of minder gunstige situatie weerspiegelen. Als GRW geldt dus de DV *tenzij* de EGR hoger is.
- Wanneer de GRW wordt gebaseerd op een EGR die beïnvloed is door een ontwikkeling vóór de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn die het leefgebied van een soort onomkeerbaar heeft verkleind, dan is de GRW naar beneden bijgesteld. Daarvan is sprake bij enkele soorten die in belangrijke mate gebruik maken van het Zuidwestelijke Deltagebied. Door de Deltawerken is foerageergebied definitief verloren gegaan en per relevante soort is dit in mindering gebracht op de GRW.
- In sommige gevallen kan de EGR niet worden bepaald, bijvoorbeeld omdat de soort sterk toeneemt (>1% per jaar). Dit is o.a. het geval bij soorten die zich recent gevestigd hebben. Dan is de GRW bepaald op het gemiddelde van de periode 2014/15-2019/20.

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 Rotgans als niet-broedvogel is bepaald. Weergegeven is het globale populatieverloop op basis van de aantallen (seizoensgemiddelde, rode punten). Dit populatieverloop is weergegeven met een donkerblauwe solide lijn. Relevante waarden, inclusief de periode waar deze betrekking op hebben, zijn aangeduid met gekleurde horizontale balkjes: Directive Value (DV, 1977/78-1981/82, oranje), Ecologisch Gunstige Referentie (EGR, donkergroen) en populatieomvang in de periode 2014/15-2019/20 (donkerrood). 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 bij een gunstige Staat van Instandhouding (GSvI)

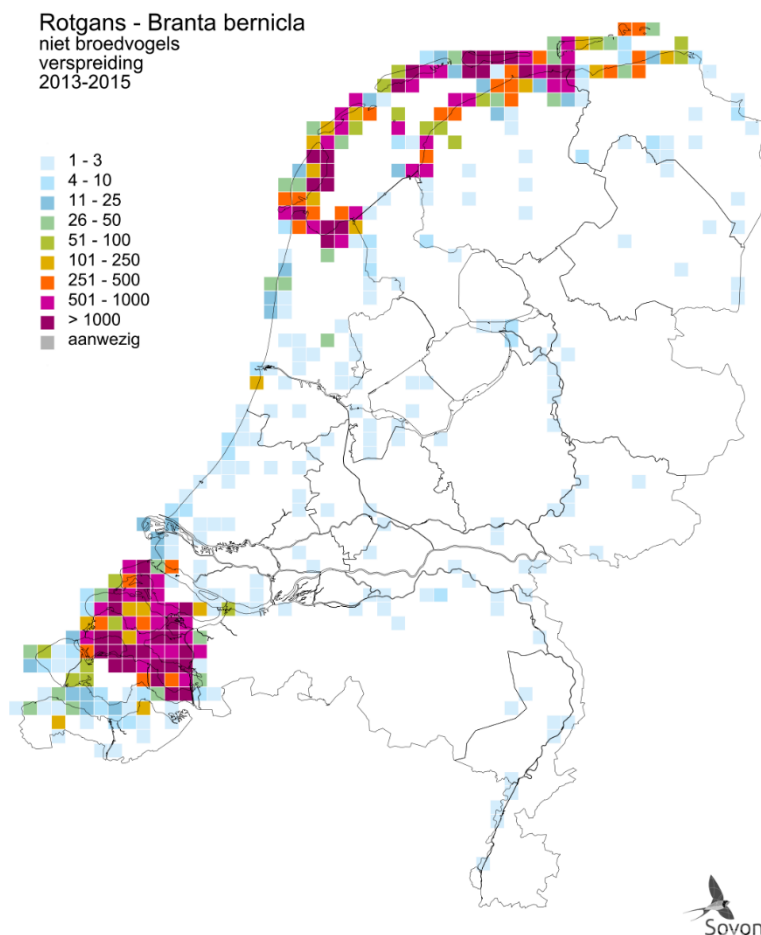
De populatieomvang overeenkomstig de GSvI komt uit op een seizoensgemiddelde van rond de 42.000 vogels. De landelijke opgave kan daarmee uitkomen op behoud van de huidige aantallen overwinteraars en doortrekkers (periode 2014.15-2019/20).

III. Haalbaarheid

1. Beoordeling landelijke opgave

Vanaf de jaren zeventig tot midden jaren negentig is het aantal doortrekkers en overwinteraars in ons land flink toegenomen. Sinds de piek van de Siberische broedpopulatie midden jaren negentig lijkt het aantal tegenwoordig op een wat lager niveau te liggen (figuur 1). De toename in de tweede helft van de 20^e eeuw wordt vaak toegeschreven aan bescherming (jachtverbod in Frankrijk en Denemarken in de jaren zestig en zeventig), en de omschakeling van foerageren op zeegras naar grasland vanaf begin jaren zeventig (Bijlsma *et al.* 2001). Jaarlijkse fluctuaties in de populatie zijn het gevolg van goede of slechte broedseizoenen, die op hun beurt weer samenhangen met goede of slechte lemmingjaren in de arctische broedgebieden (en dientengevolge sterk verschillende predatiedruk door met name Poolvossen). Sinds midden jaren negentig, toen goede lemmingjaren nagenoeg achterwege begonnen te blijven, zijn de fluctuaties veel kleiner dan voorheen, omdat uitgesproken goede en slechte broedseizoenen minder vaak

voorkomen (Ebbing *et al.* 2013, Spaans 2018). Een mogelijke verklaring voor deze omslag is klimaatverandering, waardoor minder extreme fluctuaties in het aantal lemmingen optreden (Nolet *et al.* 2013). De Rotgans concentreert zich in het Waddengebied (met name voorjaar) en de zoute Delta (winter; figuur 2). De landelijke trend weerspiegelt vooral de situatie in de Waddenzee, waar veruit de grootste aantallen voorkomen gedurende een korte periode tijdens de voorjaarstrek.



Figuur 2. Verspreiding van de Rotgans als niet-broedvogel in de periode 2013-2015. Per atlasblok van 5x5 km is er een schatting van het aantal vogels gegeven (Sovon 2018).

2. Knelpunten en maatregelen

Knelpunten

Op dit moment zijn er op landelijk niveau geen belangrijke knelpunten die het behoud van de GSvI van Rotgans als niet-broedvogel in de weg staan. De onderstaande analyse richt zich dan ook op behoud van de gunstige situatie.

Beheer en herstel-/verbetermaatregelen

- Vanwege de voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten is de Rotgans gevoelig voor veranderingen in het begrazingsbeheer op kwelders en schorren die leiden tot een verminderde draagkracht. Korte eiwitrijke graslandvegetaties kunnen worden gehandhaafd door bijvoorbeeld voorweiden met schapen tot begin september. Stopzetten van beweiding op kwelders leidt tot een afnemend voedselaanbod. Onbeweide en ongemaaide kwelders zijn alleen aantrekkelijk voor ganzen in de eerste stadia van successie (Bos *et al.* 2005). In die situaties domineren hoogopgaande planten de vegetatie nog niet.
- De Rotgans heeft onverstoorte foerageergebieden en slaapplekken nodig op enige afstand (meer dan 200 tot 300 m) van paden en vaarroutes. Op de Waddeneilanden heeft echter deels gewinning plaatsgevonden aan de hogere recreatiedruk. Belangrijke bronnen van verstoring zijn voor landbouwwerkzaamheden, vliegverkeer van sportvliegtuigen en helikopters en recreatie. Vooral landbouwwerkzaamheden kunnen de benutting van (binnendijkse) voedselgebieden sterk belemmeren (Krijgsveld *et al.* 2008, 2022).

Regionale verschillen

De Rotgans verblijft in ons land nagenoeg geheel binnen de rijkswateren en de aantallen laten hier op de korte termijn een stabiele trend zien. Lokaal kunnen wel verschillen zijn in de aantalsontwikkeling, waarbij niet altijd duidelijk is of het om subtiele verschuivingen in de verspreiding gaat, of om structurele ontwikkelingen in de kwaliteit van de pleisterplaatsen. Bij dit laatste kan worden gedacht aan een kleiner areaal begraasde kwelders, wat een negatief effect kan hebben, en omzetten van grasland in bollenvelden zoals is waargenomen in de Kop van Noord-Holland (Tijssen & Koffijberg 2015, Spaans 2018).

Relevante ontwikkelingen op het vlak van beleid en beheer

- In het kader van o.a. Natura 2000 en de Kaderrichtlijn Water (KRW) wordt gewerkt aan het herstel en de ontwikkeling van zeegrasvelden. RWS is initiatiefnemer van verschillende projecten om zeegras te behouden. Voorbeelden hiervan zijn de herintroductie van groot zeegras in de westelijke en oostelijke Waddenzee en de migratie van zeegras in de Oosterschelde. Zeegras is een belangrijke voedselbron voor Rotganzen en het herstel van zeegrasvelden zal de voedselbeschikbaarheid voor deze soort vergroten.
- Het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) richt zich op leefgebieden van soorten in het agrarisch gebied. Met name subsidies voor het agrarisch leefgebied 'open grasland' kan dicht bij de kust bijdragen aan een toename van het foerageergebied voor Rotgans (het is ook één van de doelsoorten van dit leefgebied).

Ontwikkelingen op biogeografische schaal

De meeste in Nederland verblijvende Rotganzen behoren tot de nominaatvorm *Branta bernicla bernicla*, die broedt in Arctisch Rusland, met het Taimyr schiereiland als zwaartepunt. Deze Siberische/West-Europese flyway-populatie werd in 2011 geschat op ca. 211.000 vogels, en laat op de korte termijn (2011-2020) een stabiele aantalsontwikkeling zien (van Roomen *et al.* 2022). De Rotgans staat met de status 'Least Concern' niet als bedreigd te boek binnen Europa (Birdlife International 2021).

Kennisleemtes

Er zijn op dit moment geen belangrijke kennisleemtes die het behouden van de GSvI in de weg staan.

Beoordeling haalbaarheid populatieomvang in 2050

Op dit moment bevindt de Rotgans zich als niet-broedvogel in een GSvI. In samenhang met de stabiele aantalsontwikkeling van de populatie op de korte termijn kan behoud van de GRW van 42.000 vogels (seizoensgemiddelde) als haalbaar worden beoordeeld.

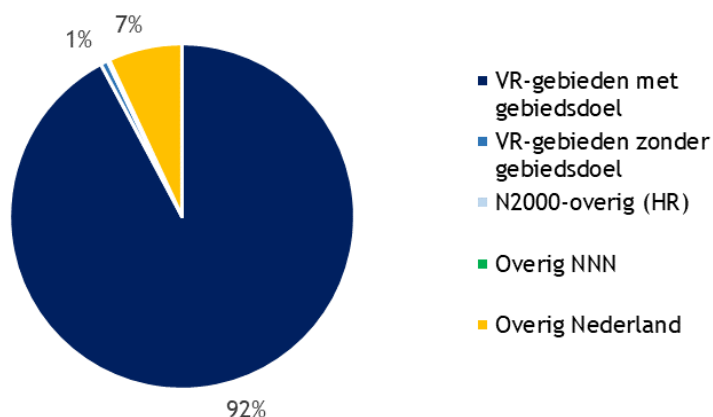
3. Advies landelijk doel

De populatieomvang bij een GSvI bedraagt 42.000 vogels (seizoensgemiddelde). De populatieomvang van ca. 42.000 vogels (seizoensgemiddelde) die momenteel in Nederland aanwezig is, komt hier dus mee overeen. Het toekomstperspectief wordt door de afwezigheid van grote knelpunten als 'gunstig' beoordeeld. Het advies is daarom om het landelijke doel op 42.000 vogels (seizoensgemiddelde) te stellen, overeenkomstig de omvang waarbij de soort duurzaam in het leefgebied kan voortbestaan. De landelijke opgave is in de huidige situatie gerealiseerd; er is echter geen marge.

IV. Regionale opgave

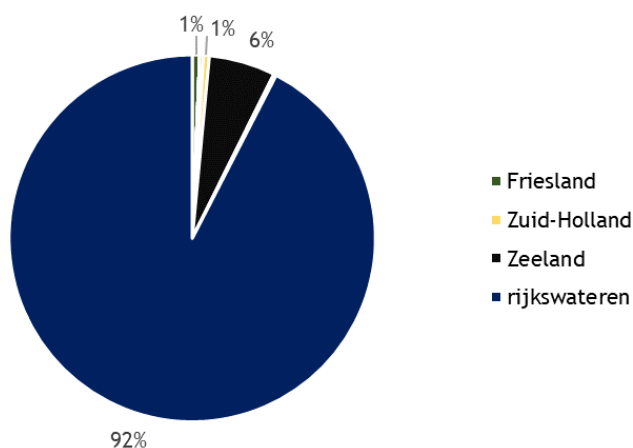
1. Actueel voorkomen

In de afgelopen zes seizoenen (2014/15-2019/20) bevond ruim 90% van de bij ons overwinterende Rotganzen zich in vogelrichtlijngebieden met een gebiedsdoel voor deze soort (figuur 3).



Figuur 3. Aanwezigheid in de afgelopen zes jaar (2014/15-2019/20, op basis van seizoensgemiddelde) in onder de Vogelrichtlijn aangewezen Natura 2000-gebieden met een instandhoudingsdoel voor de Rotgans als niet-broedvogel, de overige vogelrichtlijngebieden, overige Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijngebieden), overig Natuurnetwerk Nederland (NNN) en overig Nederland (buiten N2000/NNN).

In figuur 4 wordt de verdeling gepresenteerd over de provincies en de rijkswateren. Het provincie-aandeel is exclusief rijkswateren, de aantallen in het rivierengebied worden wel aan de provincies toegekend. Voor deze indeling is gekozen omdat provincies en RWS (rijkswateren) de voortouwnemers voor de beheerplannen zijn. De Rotgans verblijft als niet-broedvogel voor meer dan 90% in de rijkswateren. Verder bevinden zich alleen in de provincies Zeeland, Friesland en Zuid-Holland aantallen van belang.



Figuur 4. Aanwezigheid van de Rotgans als niet-broedvogel in de afgelopen zes jaar (2014/15-2019/20) per provincie (exclusief rijkswateren) en in de rijkswateren. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS.

Met ruim 65% van de landelijke aantallen is de Waddenzee het belangrijkste gebied voor de Rotgans in Nederland (tabel 3). Het Waddengebied vormt een belangrijk onderdeel van de trekroute van de Rotgans. In het najaar fungeert het vooral als belangrijk doortrek- (en bijtank)gebied voor vogels die langs de Engelse oost- en zuidkust en langs de Franse westkust overwinteren. In het voorjaar (april-mei) is het cruciaal als verzamelplek voor de trek naar de broedgebieden. De vogels bouwen dan, met name op de kwelders, reserves op voor de trek. Het Deltagebied is vooral een overwinteringsplek, waarbinnen de huidige aantallen zich voornamelijk in en rond de Oosterschelde concentreren.

Tabel 3. De belangrijkste gebieden voor de Rotgans als niet-broedvogel in de winterseizoenen 2014/15-2019/20. Het procentueel aandeel in de Nederlandse winterpopulatie is indicatief weergegeven (afgezet tegen landelijk seizoensgemiddelde). Functie(s) van het gebied: f (foerageren), s (slapen). Type berekening (waarde): g = seizoensgemiddelde. VR* = (mede) onder de Vogelrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied met een instandhoudingsdoel voor de Rotgans als niet-broedvogel, HR = in het kader van de Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied (indien >5%), NNN = Natuurnetwerk Nederland (indien >5%), overig = overig Nederland, rw = rijkswateren (voortouwnemer RWS), IHD = huidig instandhoudingsdoel, - = geen IHD.

Gebied	Status	Regio	Functie (waarde)	Huidige populatie	Aandeel in NL	IHD (vogels)
Waddenzee	VR*/HR	rw	f,s (g)	27.901	66%	26.400
Oosterschelde	VR*/HR	rw	f,s (g)	8.023	19%	6.300
Grevelingen	VR*/HR	rw	f,s (g)	2.555	6%	1.700
Tholen en Philipsland	overig	Zl	f (g)	684	2%	-
Schouwen-Duiveland	overig	Zl	f (g)	561	1%	-
Zuid-Beveland-west	NNN/overig	Zl	f (g)	395	1%	-
Schouwen	HR/overig	Zl	f (g)	286	1%	-
Veerse Meer	VR*	rw	f,s (g)	192	<1%	210
Zuid-Beveland-oost	NNN/overig	Zl	f (g)	177	<1%	-
Goeree	HR/NNN/overig	ZH	f (g)	171	<1%	-
Krammer-Volkerak	VR*/HR	rw	f,s (g)	30	<1%	90
Zoommeer	VR*	rw	f,s (g)	26	<1%	55

2. Advies voor regionale opgave voor 2050

Het voorgestelde 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 daar gemotiveerd van 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 Rotgans is er geen reden om af te wijken van de verdeling op basis van het huidige regioaandeel in het landelijke totaal. Omdat er voor de Rotgans geen aanvullende landelijke opgave is (het verschil tussen de huidige populatieomvang (2014/15-2019/20) en de gewenste populatieomvang in 2050), is er ook geen aanvullende regionale opgave (tabel 4). In beginsel kan dan worden gestuurd op behoud, waarvoor informatie over de actuele regionale aantallen houvast biedt. De rijkswateren zijn met meer dan 90% van de doortrekkende en overwinterende aantallen verreweg de belangrijkste regio voor de Rotgans in Nederland. Hier ligt dan ook de grootste opgave.

Tabel 4. Voorstel voor opgave (aantal vogels, seizoensgemiddelde) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Rotgans als niet-broedvogel voor 2050. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS. Tevens weergegeven zijn de huidige populatieomvang (gemiddeld seizoensgemiddelde), het aandeel binnen Nederland van de huidige populatie en de korte termijntrend. De trend heeft betrekking op de provincies inclusief de rijkswateren. Het huidige aantal vogels per regio is als vertrekpunt gehanteerd bij het voorstel voor de regionale opgaves. De trend voor de rijkswateren is niet bepaald, echter wanneer het aandeel binnen de rijkswateren meer dan 70% betreft wordt aangenomen dat de trend in deze regio overeenkomt met de landelijke trend.

Regio	Huidige populatie (2014/15-2019/20)	Landelijk aandeel regio (2014/15-2019/20)	Trend (2008/09-2019/20)	Voorstel regionale opgave 2050
rijkswateren	39.000	92%	stabiel	39.000
Zeeland	2.500	6%	stabiel	2.500
Friesland	300	1%	stabiel	300
Zuid-Holland	220	1%	stabiel	220
Overige regio's	<200	elk <1%	-	behoud eventuele foerageerlocaties en slaappleatsen
Landelijk	42.000	100%	stabiel	42.000

V. Prioritering

De Rotgans bevindt zich als niet-broedvogel in een GSvI en er zijn voor zover bekend geen belangrijke potentiële conflicten met landelijke doelen of gebiedsdoelen met habitattypen en/of andere soorten. Er is daarmee geen aanleiding om via prioritering in enige vorm bij te sturen.

Literatuur

- BIJLSMA R.G., HUSTINGS F. & CAMPHUYSEN C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2021. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- BOOM M.P. 2022. Rewarding round-trips or tiresome travels? Comparing migratory and non-migratory lifestyles in *barnacle geese*.
- BOS D., LOONEN M.J.J.E., STOCK M., HOFEDITZ F., VAN DER GRAAF A.J. & BAKKER J.P. 2005. Utilisation of Wadden Sea salt marshes by geese in relation to livestock grazing. *Journal for Nature Conservation* 13: 1-15.
- EBBINGE B.S., BLEW J., CLAUSEN P., GÜNTHER K., HALL C., HOLT C., KOFFIJBERG K., LE DREAN-QUENEC'H DU S., MAHÉO R. & PIHL S. 2013. Population development and breeding success of Dark-bellied Brent Geese *Branta b. bernicla* from 1991–2011. *Wildfowl Special issue* 3: 74-89.
- VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M., JANSSEN J.A.M., KUITERS A.T., VAN WINDEN E., BOELE A., SCHMIDT A.M. & VAN VREESWIJK T. 2017. Advies over correcties en bijstellingen van Natura 2000-doelen; Achtergronddocument bij het rapport Advies over de Natura 2000 doelensystematiek en Natura 2000-doelen. Rapport 2779C. Sovon-rapport 2016/27. Wageningen Environmental Research, Wageningen.
- KRIJGSVELD K.L., SMITS R.R. & VAN DER WINDEN J.R. 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Rapport nr. 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- KRIJGSVELD K.L., KLAASSEN B. & VAN DER WINDEN J. 2022. Verstoring van vogels door recreatie. Literatuurstudie van verstoringsgevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofdrapport & deel 2 soortbesprekingen. Uitgave Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- MINISTERIE VAN LNV. 2006. Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- NOLET B.A., BAUER S., FEIGE N., KOKOREV Y.I., POPOV I.Y. & EBBINGE B.S. 2013. Faltering lemming cycles reduce productivity and population size of a migratory Arctic goose species. *Journal of Animal Ecology* 82: 804-813.
- VAN ROOMEN M., CITEGETSE G., CROWE O., DODMAN T., HAGEMELJER W., MEISE K. & SCHEKKERMAN H. (EDS.). 2022. East Atlantic Flyway Assessment 2020. The status of coastal waterbird populations and their sites. Wadden Sea Flyway Initiative p/a CWSS, Wilhelmshaven, Germany, Wetlands International, Wageningen, The Netherlands, BirdLife International, Cambridge, United Kingdom.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. Vogelatlas van Nederland. Broedvogel, wintervogels en 40 jaar verandering. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- SPAANS B. 2018. Rotgans *Branta bernicla*. Pp. 54-44. in: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- TIJSEN W. & KOFFIJBERG K. 2018. Dertig jaar ganzen- en zwanentellingen in de Kop van Noord-Holland. *Limosa* 88: 83-95.
- VOGEL R., 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.