



NOTITIE

Bestemd voor: FBE Noord-Holland
Afkomstig van: Sovon Vogelonderzoek Nederland,
H. Schekkerman, K. Koffijberg & J. Stahl
Datum: 10 november 2022; definitief na kleine correctie in aantalsgegevens
Notitie-nummer: 2022/47

Betreft: **Voorstel provinciale gunstige referentiewaarden voor de standpopulaties van Grauwe Gans en Brandgans**

Inleiding

In februari 2022 heeft Sovon Vogelonderzoek Nederland ('Sovon') op verzoek van de Provincie Noord-Holland een advies uitgebracht over de uitvoering van het ganzenbeheer in de provincie. Onderdeel van dat advies was het voorstel om een provincie-specifieke gunstige referentiewaarde voor het aspect populatie van de Staat van Instandhouding (SvI) vast te stellen (Gunstige Referentie Populatie GRP), die de ruimte voor populatiebeheer begrenst gegeven de op dat moment in de provincie voorkomende aantallen ganzen. Een vergelijkbare aanpak wordt ook gehanteerd in de flyway-beheerplannen zoals die door AEWA zijn ontwikkeld en in welk kader voor Nederland GRPs zijn vastgesteld (zie verderop). De GRP is een relevant instrument bij het beoordelen van de toelaatbaarheid van menselijke activiteiten die invloed hebben op populaties, maar is in de Nederlandse natuurwetgeving en jurisprudentie op dit moment alleen landelijk gedefinieerd en niet op de schaal van provincies. In het Sovon advies werd gesignaleerd dat het nuttig zou zijn als provincies gezamenlijke afspraken zouden maken over een 'verdeling' van de nationale GRP over provincies en een uniforme omgang hiermee in het ganzenbeheer.

De Faunabeheereenheden in Nederland hebben hierop in onderlinge afstemming Sovon gevraagd een onderbouwd voorstel te doen voor de partitionering over de 12 provincies van de nationale GRPs voor de standpopulaties van Grauwe Gans en Brandgans. Hiermee beogen ze te komen tot een werkwijze die waarborgt dat beheer op Provinciaal niveau niet leidt tot een nadelig effect op nationaal niveau. Deze notitie bevat dit voorstel.

Waarom een provinciale partitionering van de nationale GRP?

Een kernvraag bij beoordeling van en verlening van ontheffingen voor activiteiten die invloed kunnen hebben op ganzenpopulaties door provincies is of kan worden uitgesloten dat de nationale SvI verslechtert door de uitvoering ervan, bijvoorbeeld doordat de populatiegrootte daalt tot onder de GRP. Daarbij moet ook rekening worden gehouden met 'cumulatieve effecten' van andere plannen en projecten die al zijn vastgesteld of in uitvoering zijn. In Nederland wordt in de meeste provincies met standganzenpopulaties populatiebeheer toegepast of ganzen onttrokken ter voorkoming van schade of vanuit oogpunt van vliegveiligheid, zoals vastgelegd in de faunabeheerplannen op provinciaal niveau.

Als alléén een nationale GRP beschikbaar is als referentie vereist een evaluatie van cumulatieve effecten dus kennis van alle voorgenomen activiteiten in alle andere provincies die invloed kunnen hebben op deze populatie, en de daarvan te verwachten effecten. Dit leidt tot herhaling van werk in verschillende provincies en vergt voortdurende en complete informatie-uitwisseling. Dit laatste bemoeilijkt ook het zicht bij andere partijen op de volledigheid en onderbouwing van beoordelingen en ontheffingen.

Als de nationale GRP zou worden doorvertaald naar provinciale referentiewaarden, zouden provincies deze kunnen toepassen bij beoordelingen. Mits de provinciale GRPs goed zijn gekozen (d.w.z. optellen tot minimaal de nationale GRP) èn alle provincies deze werkwijze toepassen is het behoud van een populatie boven de nationale GRP daarmee in principe gegarandeerd. Negatieve effecten van activiteiten in andere provincies kunnen dan immers in principe niet meer cumuleren tot een niveau dat de landelijke populatie onder de GRP brengt, zodat die effecten niet meer expliciet behoeven te worden meegenomen in de beoordelingen per provincie. Dit maakt het beoordelingsproces eenvoudiger en transparanter.

Een effectieve uitvoering van het bevoegd gezag door provincies zou dus belangrijk gefaciliteerd kunnen worden door provinciale GRPs te formaliseren. Deze stap kan ook worden gezien als een doorvertaling van de AEWa flyway-beheerplannen voor de Nederlandse situatie, waar de uitvoering wordt belegd op provinciaal niveau. Hierop vooruitlopend zouden provincies gezamenlijke afspraken kunnen maken over een verdeling van de nationale GRP en een uniforme werkwijze bij het vaststellen van ruimte voor onttrekking van ganzen voor populatiebeheer en schadebestrijding. Dit past geheel binnen de beoogde werkwijze in AEWa/EGMP verband en is ook actueel geworden nu de broedpopulatie van de Brandgans in *management unit 3* (de Noordzeepopulatie) onder 200% van de GRP ligt, het niveau waaronder lidstaten hebben afgesproken hun beheer onderling te gaan coördineren².

Afleiding van provinciale GRPs

Grondslag

De nationale GRPs voor Grauwe Gans en Brandgans zijn bepaald in het kader van AEWa-EGMP¹. Ze zijn uitgedrukt in aantallen broedparen. In het provinciale beleid wordt echter meestal gewerkt met populatiegroottes uitgedrukt in aantallen individuen (inclusief jonge en niet-broedende adulte vogels). Hierom wordt de GRP na partitionering over de 12 provincies ook nog omgerekend tot aantallen individuen, met behulp van soort-specifieke conversiefactoren.

Een basale vraag bij de partitionering van de nationale GRP naar provincies is welke grondslag hierbij te gebruiken. Dit kan immers op verschillende manieren, bijvoorbeeld evenredig (elke provincie even veel), naar rato van de hoeveelheid geschikt leefgebied, of op enige andere wijze. Wij stellen voor om als grondslag de actuele (recente) verdeling van de populatie-aantallen over de provincies te kiezen. De argumentatie hiervoor is dat de huidige verspreiding van de ganzen een indicatie geeft van de combinatie van oppervlak en kwaliteit van het aanwezige leefgebied per provincie: waar veel ganzen aanwezig zijn, is in het algemeen ook veel en/of goed geschikt habitat voorhanden.

Een kanttekening die bij deze argumentatie gemaakt kan worden is dat in de huidige verspreiding hier en daar ook nog een historische component aanwijsbaar kan zijn. In sommige regio's die vroegtijdig door de ganzen zijn gekoloniseerd, of waar Grauwe Ganzen zijn geïntroduceerd, lijkt het voorkomen

¹ Dit betreft de nationale invulling van GRPs voor *management units* MU1 van Grauwe Gans en MU3 van de Brandgans. Zie AEWa-EGMP 2020a,b, Foppen & Koffijberg 2020, van Roomen *et al.* 2020.

² Zie Jensen *et al.* 2022.

relatief dicht te zijn, terwijl in sommige later bezette regio's de aantallen wellicht nog wat 'achter lopen'. Met name bij Brandgans zou dit kunnen spelen. Hiermee rekening houden is echter lastig, onder meer omdat niet duidelijk is welk deel van de regionale variatie in dichtheden wordt veroorzaakt door de verspreidingsgeschiedenis en welk deel door ecologische omstandigheden.

Een tweede kanttekening is dat de huidige verdeling van ganzen over provincies kan zijn beïnvloed door verschillen in hun recente beleid. Denkbaar is dat provincies waar in de afgelopen jaren relatief zwaar is ingezet op populatiereductie daardoor nu een kleiner deel van het landelijke totaal aantal herbergen dan zonder die inzet het geval zou zijn geweest. Dat leidt dan tot een relatief kleine provinciale GRP en navenant grotere ruimte voor voortzetting van populatiebeheer. Het omgekeerde kan ook hebben gespeeld, bij de toepassing van de zogenaamde 'winterrust' in een aantal provincies. Merk echter op dat een dergelijke terugkoppeling van recent beleid alleen consequenties heeft voor de provinciale GRPs als verschillen tussen provincies in de inzet en/of de effectiviteit van beheer merkbare gevolgen hebben gehad voor de relatieve verdeling van de ganzen over het land. En dit lijkt niet het geval (zie verderop).

Verspreidingsgegevens

Er zijn twee bronnen van informatie over de recente verdeling van standpopulaties van ganzen over de provincies. Voor de Vogelatlas van Nederland (Sovon 2018) zijn schattingen gemaakt van de broedpopulaties van alle vogelsoorten voor de periode 2013-2015; deze zijn ook uitgesplitst per provincie (hoewel niet opgenomen in het gepubliceerde boek). Daarnaast worden sinds 2012-2013 jaarlijks in vrijwel alle provincies gebiedsdekkende ganzentellingen uitgevoerd in juli. De juli-tellingen geven het meest complete beeld van de totale grootte van de standpopulaties omdat in die maand het broedseizoen net achter de rug is (juvenielen vliegvlug, sterfte nog beperkt), de vogels zich concentreren in groepen en niet meer verspreid in slecht overzienbare broedhabitats verblijven maar doorgaans nog wel in dezelfde regio, en er nog geen menging met overwinterende trek ganzen heeft plaatsgevonden.

Voor dit advies is een overzicht gebruikt van de resultaten van juli-tellingen per provincie in de jaren 2013 t/m 2021, bijeengebracht door de FBE's en Sovon. Het gaat om dezelfde telgegevens die ook worden gebruikt in de geïntegreerde populatiemodellen voor de beheerplannen van AEWA (Jensen *et al.* 2022). Vooral in de eerste jaren van de reeks bevatte de dataset enkele 'gaten' in de vorm van ontbrekende provinciecijfers (9 ontbrekende waarden in 108 provincie/jaar-combinaties; 8%). Aantallen ganzen in deze gaten zijn 'handmatig' bijgeschat op basis van de ontwikkeling in de betreffende provincies (de bij-schattingen vormen respectievelijk 3.4% en 4.4% van de totale aantallen in de datasets van Grauwe Gans en Brandgans). Tabellen 1 en 2 tonen de getelde juli-aantallen per provincie als percentage van de landelijke totalen per jaar. Omdat toevallige fluctuaties en telfouten een rol kunnen spelen in de cijfers per jaar zijn deze aandelen ook gemiddeld over meerdere jaren, voor eerste drie (2013-2015) en de laatste vijf jaren (2017-2021) van de reeks. Daarnaast zijn de aandelen per provincie van het nationale aantal broedparen in 2013-2015 weergegeven.

De verdeling op basis van de broedpaarschattingen kunnen worden vergeleken met die gemiddelden van de juli-tellingen in dezelfde periode (2013-2015). Voor de Grauwe Gans komen de aandelen per provincie volgens de twee bronnen nauw overeen (correlatiecoëfficiënt $r=0.97$; $r=1$ als exact gelijk), bij Brandgans is de overeenkomst iets kleiner maar toch ook aanzienlijk ($r=0.88$). Omdat de onzekerheden rondom de broedpaarschattingen per provincie vermoedelijk groter zijn dan die rond de (gemiddelde) juli-tellingen, hechten we aan deze laatste meer waarde. Bovendien zijn de atlasschattingen inmiddels bijna 10 jaar oud, maar zijn juli-tellingen ook beschikbaar voor de meest recente jaren (en zullen ook de komende jaren worden uitgevoerd).

De verdeling over provincies gebaseerd op juli-tellingen in de meest recente vijf jaren lijkt zeer sterk op die op basis van juli 2013-2015 (Brandgans en Grauwe Gans resp. $r=0.99$ en $r=0.95$). Eventuele verschillen tussen provincies in intensiteit of effectiviteit van beheer in de tussenliggende (ca. 7) jaren hebben dus kennelijk niet geleid tot duidelijk zichtbare verschuivingen in de verdeling van de aantallen ganzen over het land. Een zelfversterkend effect van verschillen in beleid tussen provincies lijkt dus hoogstens beperkt te zijn.

Dit alles betekent dat de gemiddelde verdeling zoals vastgesteld in juli van de laatste vijf jaar een bruikbare grondslag vormt voor de partitionering (vet gedrukte regels in tabellen 1 en 2).

Tabel 1. Verdeling (in %) van aantallen Grauwe Ganzen over 12 Nederlandse provincies in 2013-2021, op basis van tellingen in juli en broedpaarschattingen in 2013-2015 ('bp.', Sovon 2018). De (vet weergegeven) verdeling in 2017-2021 is gebruikt als grondslag voor de partitionering van de GRP over provincies.

telling	Dr	Fl	Fr	Ge	Gr	Li	NB	NH	Ov	Ut	Zl	ZH	N _{rotaal}
juli 2013	0.6	1.9	9.3	22.8	2.3	3.7	7.1	19.1	4.9	8.5	2.8	16.9	430254
2014	0.8	1.9	11.1	21.0	2.3	3.8	5.2	19.0	5.9	6.2	2.6	20.3	453192
2015	1.2	2.3	7.5	18.8	3.0	4.3	7.1	22.4	6.9	6.8	2.9	16.8	431902
2016	1.6	1.5	8.4	16.5	2.5	3.6	8.1	23.5	7.0	6.3	3.2	17.8	442232
2017	2.0	2.7	10.1	14.0	2.8	3.3	7.3	24.7	5.9	6.0	3.6	17.7	469322
2018	1.0	2.1	10.0	14.8	2.0	3.2	6.2	26.0	6.4	5.3	4.3	18.5	495216
2019	1.3	0.5	10.8	17.1	2.2	3.1	6.9	23.8	6.2	5.0	4.0	19.1	466314
2020	2.0	2.8	11.0	11.3	3.1	2.6	7.4	23.4	7.8	5.5	3.4	19.6	543661
2021	1.3	2.4	10.1	15.8	2.3	2.1	7.0	23.4	7.5	6.9	3.6	17.5	565457
bp. 2013-15	2.5	3.6	11.7	18.2	2.5	4.5	8.4	17.5	7.2	6.5	3.9	13.5	54717
juli 2013-15	0.9	2.0	9.3	20.9	2.6	3.9	6.5	20.2	5.9	7.2	2.8	18.0	438449
juli 2017-21	1.5	2.1	10.4	14.6	2.5	2.9	7.0	24.3	6.8	5.8	3.8	18.5	507994

Tabel 2. Verdeling (in %) van aantallen Brandganzen over 12 Nederlandse provincies in 2013-2021, op basis van tellingen in juli en op basis van broedpaarschattingen in 2013-2015 ('bp.', Sovon 2018). De (vet weergegeven) verdeling in 2017-2021 is gebruikt als grondslag voor de partitionering van de GRP over provincies.

telling	Dr	Fl	Fr	Ge	Gr	Li	NB	NH	Ov	Ut	Zl	ZH	N _{rotaal}
juli 2013	0.3	0.1	4.6	8.2	0.4	1.5	4.5	22.1	1.7	13.6	8.2	35.0	54453
2014	0.2	0.1	4.8	5.1	0.1	0.8	2.5	35.2	1.2	7.5	7.0	35.5	61616
2015	0.8	0.2	3.6	5.4	0.9	2.1	5.9	13.9	1.8	7.7	7.5	50.2	55558
2016	0.5	0.0	4.5	8.4	0.6	1.8	5.1	22.3	1.3	7.9	8.5	39.1	52053
2017	0.5	0.0	3.8	4.3	0.2	1.8	3.3	28.7	1.5	8.7	7.6	39.6	59844
2018	0.4	1.0	4.3	6.7	0.6	1.3	1.7	25.0	2.2	11.4	13.7	31.9	61999
2019	0.3	0.2	4.4	5.4	0.5	2.1	3.1	24.3	1.4	6.2	13.0	39.1	53219
2020	0.5	0.0	3.8	3.6	0.8	2.4	3.6	24.4	2.1	7.3	12.4	39.2	54513
2021	0.7	0.1	5.5	6.9	0.3	1.7	4.6	18.6	3.3	8.2	8.0	42.2	56391
bp. 2013-15	1.6	4.0	12.0	6.0	2.5	2.7	5.2	23.8	5.2	7.3	8.7	21.0	6892
juli 2013-15	0.4	0.1	4.3	6.2	0.4	1.5	4.3	23.7	1.6	9.6	7.6	40.3	57209
juli 2017-21	0.4	0.3	4.3	5.4	0.5	1.9	3.3	24.2	2.1	8.4	10.9	38.4	57193

Van provinciale populatie-aandelen naar GRPs

De nationale GRPs voor Grauwe Gans en Brandgans zijn vastgesteld op respectievelijk 21000 en 11000 broedparen. Voor de provinciale GRPs worden deze verdeeld over de provincies naar rato van de juli-aantallen in 2017-2021 (tabellen 1 en 2). Uit deze GRPs in broedparen volgen door vermenigvuldiging met een soort- en seizoensspecifieke conversiefactor de GRPs voor de totale populatiegrootte (aantal individuen) bij de start van het broedseizoen en onmiddellijk van afloop daarvan. Deze conversiefactoren zijn bepaald met behulp van een populatiemodel voor de soorten geparаметriséerd met Nederlandse gegevens (Schekkerman *et al.* 2018). De factoren voor de situatie direct na afloop van het broedseizoen (Grauwe Gans 4.09, Brandgans 3.76) zijn hoger omdat de populaties op dat moment in de jaarcyclus hun maximale grootte bereiken (inclusief alle net vliegvlugge jongen). In het hierop volgende (bijna) jaar leidt sterfte geleidelijk tot een minimale populatieomvang bij de start van het volgende broedseizoen, en dus een lagere conversiefactor (Grauwe Gans 3.27, Brandgans 3.13). Voor gebruik in beoordelingen voor ontheffingverlening is de GRP bij aanvang van het broedseizoen het meest relevant, juist omdat de populatie dan zijn minimale omvang bereikt en omdat dit aansluit bij de definitie van de nationale GRP die ook gericht is op het broedseizoen (broedparen).

Tabel 3. Voorstel voor GRPs per provincie voor Grauwe Gans en Brandgans. De nationale GRPs zijn resp. 21000 en 11000 broedparen; deze zijn verdeeld over provincies naar rato van de juli-aantallen in 2017-2021 (tabellen 1 en 2). Uit de GRPs in broedparen volgen door vermenigvuldiging met een vaste factor (zie tekst) de GRPs voor de totale populatiegrootte (aantal individuen) bij de start van het broedseizoen en onmiddellijk van afloop daarvan. De GRPs zijn afgerond op 10-tallen (broedparen en individuen Brandgans) of 50-tallen (individuen Grauwe Gans).

	Dr	Fl	Fr	Ge	Gr	Li	NB	NH	Ov	Ut	Zl	ZH	totaal
Grauwe Gans													
broedparen	320	440	2180	3060	520	600	1460	5100	1420	1210	800	3890	21000
ind. start broedseiz.	1050	1450	7150	10000	1700	2000	4800	16650	4650	3950	2600	12700	68700
ind. na broedsz.	1300	1800	8900	12550	2150	2450	6000	20850	5800	4950	3250	15900	85900
Brandgans													
broedparen	40	110	470	740	60	140	190	2750	240	1250	1510	3510	11010
ind. start broedseiz.	120	360	1460	2300	190	450	580	8590	750	3930	4720	10980	34430
ind. na broedsz.	160	470	1910	3010	250	590	760	11230	980	5130	6170	14340	45000

Discussie

De in deze notitie voorgestelde GRPs vormen een feitelijke onderbouwing voor de partitionering van de in AEWA-verband voor Nederland vastgestelde GRPs. De voorgestelde grondslag voor de partitionering over provincies is ons inziens goed te verdedigen vanuit een ecologische achtergrond, aannemende dat de huidige verspreiding van beide ganzensoorten vooral de ruimtelijke verdeling van geschikte habitats weerspiegelt. Een extra ondersteuning daarvoor is dat de relatieve verdeling van de ganzen over de provincies in de afgelopen negen jaar geen opvallende verschuivingen heeft laten zien (en er een sterke correlatie is tussen de verspreiding op basis van broedpaar-gegevens en juli-tellingen). De gebruikte conversiefactoren om vanuit broedparen naar individuen te komen zijn eveneens gebaseerd op realistische gegevens over overleving en broedsucces van de Nederlandse ganzenpopulaties, die tezamen hun leeftijdsopbouw bepalen (Schekkerman *et al.* 2018).

Deze notitie doet bewust geen uitspraken over hoe de partitionering moet doorwerken in het beleid dat in de verschillende provincies zal worden uitgevoerd. De hier beschreven partitionering is een voorstel om te waarborgen dat de nationale GRP niet in het geding komt, maar provincies kunnen in theorie onderlinge afspraken maken over toepassing van de GRP met daarbij een andere partitionering, zonder dat de nationale GRP wordt aangetast.

Voor de verdere toepassing van een interprovinciaal afgestemd ganzenbeheer is aan te bevelen dat wordt nagedacht over een routinematige evaluatie en terugkoppeling van het uitgevoerde beheer. Zo kan een werkwijze van 'lerend beheren' vorm krijgen die voortdurend wordt afgestemd met ontwikkelingen in het veld. In AEWA-verband wordt zo'n *assessment* voor de Brandgans eens in de drie jaar uitgevoerd (Nagy *et al.* 2021a), voor de Grauwe Gans is ze nog in ontwikkeling omdat voor deze soort op flyway-schaal nog niet alle monitoringgegevens beschikbaar zijn (Nagy *et al.* 2021b). Mochten zich in de toekomst belangrijke verschuivingen voordoen in de verspreiding van ganzen over Nederland, dan kan dat aanleiding zijn om de partitionering van de GRPs over provincies aan te passen. Gezien het nogal stabiele verspreidingsbeeld in de afgelopen jaren is er geen noodzaak om dit vaak te doen. Er is juist veel voor te zeggen om hierin alleen iets te veranderen als het echt nodig is, en vooral moet daarbij worden vermeden dat een zelfversterkende terugkoppeling ontstaat tussen uitgevoerd beheer en de provinciale GRPs. Dit kan door herzieningen alleen door te voeren als de verspreiding van ganzen verandert door aanwijsbare andere oorzaken dan verschillen in provinciaal beleid. Belangrijk is in deze context uiteraard dat de juli-tellingen in Nederland jaarlijks blijven worden uitgevoerd met een goede kwaliteit en ruimtelijke dekking.

Literatuur

- AEWA EUROPEAN GOOSE MANAGEMENT PLATFORM 2020a. Defining favourable reference values for the NW/SW European population of the Greylag Goose.
https://egmp.aewa.info/sites/default/files/meeting_files/information_documents/aewa_egm_iwg_inf_6_10_defining_FRVs_for_GG.pdf
- AEWA EUROPEAN GOOSE MANAGEMENT PLATFORM 2020b. Defining favourable reference values for the population of the Barnacle Goose (*Branta leuopsis*).
https://egmp.aewa.info/sites/default/files/meeting_files/information_documents/aewa_egm_iwg_inf_6_11_FRVs_BG.pdf
- FOPPEN R. & KOFFLIJBERG K. 2020. Notitie advies "Favourable Reference Values" voor Grauwe Ganzen in Nederland. Notitie 2020-92, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- JENSEN G.H., JOHNSON F.A., BAVECO H., KOFFLIJBERG K., GOEDHART P.W., MCKENZIE R. & MADSEN J. 2022. Population Status and Assessment Report 2022. EGMP Technical Report No. 20, Bonn.
- NAGY S., HELDBJERG H., JENSEN G.H., JOHNSON F.A., MADSEN J., THERKILDSEN O., MEYERS E. & DERELIEV S. (compilers). AEWA EGMP 2021a. Adaptive Flyway Management Programme for Russia/Germany & Netherlands Population of the Barnacle Goose (*Branta leuopsis*). AEWA EGMP Programme No. 3., Bonn.
- NAGY S., HELDBJERG H., JENSEN G.H., JOHNSON, MADSEN J., THERKILDSEN O., MEYERS E. & DERELIEV S., (Compilers). AEWA EGMP 2021b. Adaptive Flyway Management Programme for the NW/SW European Population of the Greylag Goose (*Anser anser*). AEWA EGMP Programme No. 1. Bonn.
- VAN ROOMEN M., KOFFLIJBERG K. & FOPPEN R. 2020. Notitie advies "Favourable Reference Values" voor Brandganzen in Nederland. Notitie 2020-93, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SCHIEKERMANN H., VAN DEN BREMER L., KOFFLIJBERG K. & STAHL J. 2018. Evaluatie van het Ganzenbeheerplan 2015-2020 Noord-Holland. Sovon-rapport 2018/65. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SOVON 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos, Utrecht/Antwerpen.