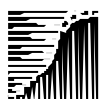


Tussenrapportage opvang overwinterende ganzen en smienten 2007



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit

© 2007 Directie Kennis, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Rapport DK nr. 2007/083
Ede, 2007

Dit rapport is een samenvatting van de belangrijkste resultaten van het beleidsondersteunend onderzoek ten behoeve van de evaluatie van het opvangbeleid ganzen en smienten zoals vastgelegd binnen het Beleidskader Faunabeheer. Het onderzoek is in opdracht van LNV uitgevoerd door Alterra met medewerking van o.a. Sovon, Altenburg & Wymenga, CLM en Bureau Waardenburg.

Het onderzoek is begeleid door de Begeleidingscommissie evaluatie opvangbeleid ganzen. Deze commissie heeft de volgende samenstelling:

L.R. van Brederode	Directie Natuur (LNV)
R.H.M. Verhoeven	Directie Kennis (LNV)
F.F. van der Zee	Directie Kennis (LNV)
H. Revoort	Faunafonds (LNV)
B.S. Ebbinge	Alterra
R. Kwak	Alterra
H. van der Jeugd	Sovon
M. Engelmoer	Provincie Fryslân
J. Cronau	Provincie Gelderland
Eindredactie	F.F. van der Zee & R.H.M. Verhoeven
Foto omslag	F.F. van der Zee
Bezoekadres	Horapark, Bennekomseweg 41
Postadres	Postbus 482, 6710 BL Ede
Telefoon	0318-822500
e-mail	f.f.van.der.zee@minlnv.nl
	r.h.m.verhoeven@minlnv.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Wat is er gerealiseerd van het beleidskader	9
2.1	Aanwijzen Foerageergebieden	9
2.2	Opvangpakketten	10
2.3	Verjaging buiten de opvanggebieden	11
2.4	Beheerkosten en schadevergoeding	12
3	Resultaten van het onderzoek	13
3.1	Aantallen	13
3.1.1	Ontwikkeling ganzen in Europa	13
3.1.2	Ontwikkeling ganzen in Nederland	14
3.2	Gebruik van de opvanggebieden	14
3.3	Opvangcapaciteit	18
3.4	Smienten	18
3.5	Ganzen op akkers op kleigrond	19
3.6	Afschotregistratie & verjaging	19
4	Onderzoeksvragen waar nu nog onvoldoende resultaten over zijn	21
5	Conclusies	23
6	Beschikbare rapporten	25

1 Inleiding

Nederland is binnen West-Europa een zeer belangrijk overwinteringsgebied voor ganzen en smienten. Bijna nergens komen er 's winters zoveel ganzen en smienten bij elkaar als in Nederland. Nederland draagt daardoor een grote internationale verantwoordelijkheid voor het voortbestaan van deze trekvogels (zie beleidsnota Ruimte voor ganzen, 1990). Nederland is aantrekkelijk voor deze watervogels vanwege zijn zachte winterklimaat en rivieren, wadden en meren. Nederland heeft bovendien uitgestrekte landbouwgebieden met veel goed gras, waar deze vogels kunnen grazen.. Boeren kunnen echter veel schade door deze vogels ondervinden, wanneer die op hun percelen foerageren, vooral wanneer de vogels hun honger ook stillen met "dure" gewassen zoals wintergraan of groenten. Moties van het parlement waarin gevraagd werd maatregelen te treffen tegen de toenemende schade door ganzen en smienten waren voor de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aanleiding om nieuw beleid te ontwikkelen. Het resultaat was dat de Minister van LNV in het najaar van 2003 het Beleidskader Faunabeheer aan de Tweede Kamer kon aanbieden. Het Beleidskader is tot stand gekomen na overleg tussen vertegenwoordigers van LNV, Interprovinciaal Overleg (IPO), Land- en Tuinbouworganisatie Nederland (LTO), Vereniging Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Koninklijke Nederlandse Jagers Vereniging (KNJV) en Vogelbescherming Nederland. De Tweede Kamer heeft ingestemd met het Beleidskader en de Minister heeft de provincies verzocht foerageergebieden aan te wijzen en de maatregelen om de ganzen en smienten binnen deze aangewezen gebieden te concentreren, zoals in het Beleidskader staat, uit te voeren.

Het Beleidskader gaat uit van twee belangrijke uitgangspunten. Enerzijds streeft het Beleidskader naar een duurzame staat van instandhouding van overwinterende ganzen en smienten als uitvloeisel van de internationale verantwoordelijkheid van Nederland voor beschermde soorten (Vogelrichtlijn). Anderzijds geeft het Beleidskader aan dat de omvang en toename van de schade als gevolg van overwinterende ganzen en smienten nu zodanig omvangrijk is, dat beheer noodzakelijk is. Om de schade door overwinterende ganzen en smienten aan de landbouw te beperken en tegelijkertijd de duurzame instandhouding van deze soorten te waarborgen, is vanaf 2005 80.000 hectare foerageergebied aangewezen voor kolgans, grauwe gans, smient ('beleidskadersoorten'), brandgans en kleine rietgans ('mengsoorten'). Om de schade buiten de foerageergebieden ook daadwerkelijk te verminderen, zal optimaal gebruik gemaakt moeten worden van het lerend vermogen van de dieren. Dit betekent: binnen de gebieden zo veel mogelijk rust en voldoende voedselaanbod, buiten de gebieden veel onrust. Er zijn aanwijzingen dat afschot van dieren tijdens het verjagen ("aan verjaging ondersteunend afschot") voor dit doel effectief is.

Om het Beleidskader te monitoren en evalueren in al zijn facetten is een onderzoeksprogramma ontworpen. In eerste instantie gaat het om een periode van 4 jaar, het onderzoek is in het najaar van 2004 gestart. In grote lijnen gaat het om de volgende 4 onderzoeksvragen:

1. Foerageren de ganzen en smienten hoofdzakelijk in de aangewezen foerageergebieden en beduidend minder daarbuiten?
2. Kunnen de ganzen en smienten met de foerageergebieden uit de voeten, m.a.w. gaat het goed met de conditie en aantallen?
3. Is de regeling voor de boeren werkbaar, m.a.w. werkt de regeling in financieel opzicht en bedrijfsvoering naar tevredenheid?

4. Zijn de kosten voor LNV beheersbaar en op een acceptabel niveau?

Deze tussenrapportage geeft voornamelijk de ontwikkelingen van het eerste seizoen van het nieuwe opvangbeleid weer (2005/2006). De voor dit onderzoek verzamelde gegevens over afgelopen seizoen (2006-2007) zijn nog niet compleet verwerkt en kunnen daarom nu veelal nog niet gepresenteerd worden.

2 Wat is er gerealiseerd van het beleidskader

2.1 Aanwijzen Foerageergebieden

Na vaststelling van het beleidskader zijn de provincies begonnen met het aanwijzen van foerageergebieden volgens de afgesproken criteria en tot het hen toebedeelde quotum. De realisering hiervan verschilt sterk per provincie. Dit komt mede door de tussentijdse extra afspraak dat de aanwijzing op basis van vrijwilligheid van de betrokken agrariërs moest plaats vinden. Dit heeft in een aantal provincies vrij grote invloed gehad op waar de foerageergebieden nu zijn aangewezen. Bij sommige gebieden heeft dit tot gevolg gehad dat er geen "strakke" buitenbegrenzing is bereikt ("rafelranden") en enclaves binnen het gebied ontstaan zijn. Hierdoor zijn de versturende randeffecten groter, wat de rust in het aangewezen gebied niet ten goede zou kunnen komen.

Vanaf het seizoen 2005/2006 hebben alle provincies voldoende (of vrijwel voldoende) gebied aangewezen. Voor een aantal provincies betreft dit echter nog voorlopige aanwijzingen en in een enkel gebied eigenlijk alleen een zoekgebied. Uit de deelname van de boeren moet blijken of daar voldoende draagvlak ontstaat om delen van die gebieden definitief aan te wijzen. In tabel 1 staan per provincie het afgesproken quotum en de omvang van de begrensde foerageergebieden aangegeven. Dat het begrensde gebied veelal groter is dan het quotum komt onder andere omdat soms ook wegen, sloten e.d. zijn mee begrensd. Ook was het praktisch niet te voorkomen dat delen van natuurterreinen (van de Terrein Beherende Organisaties, TBO's) die feitelijk niet geschikt zijn om te foerageren, zijn mee begrensd. Tenslotte geldt voor de begrensde akkerbouwpercelen dat deze gemiddeld maar eens in de drie jaar gedurende de winter voedsel bieden. Ze tellen daarom maar voor 33% mee in het quotum.

Tabel 1 Oppervlak foerageergebied per provincie

Provincie	Quotum origineel	Tijdelijk extra	Quotum totaal	Begrensd	Aangevraagde	Aandeel TBO* per provincie
				F-gebied	pakketten totaal (ha)	
				2006/2007	2006/2007	
Nederland	79.998	10.375	90.373	106.484	59.500	
Friesland	29.878	9.375	39.253	41.121	32.466	6%
Groningen	5.153	1.000	6.153	6.109	3.464	16%
Drenthe	625		625	623	367	7%
Overijssel	3.011		3.011	3.022	2.287	16%
Gelderland	9.171		9.171	11.327	5.950	10%
Flevoland	2.271		2.271	3.370	1.000	51%
Noord Holland	5.552		5.552	5.794	3.150	15%
Zuid Holland	10.571		10.571	11.434	4.423	8%
Utrecht	1.611		1.611	2.370	1.530	0%
Zeeland	8.168		8.168	15.726	1.938	31%
Noord Brabant	3.384		3.384	4.832	2.613	3%
Limburg	603		603	755	312	9%

ad * op basis van gis-bestand eigendommen & beheer TBO's nov 2005

Het merendeel van de provincies heeft het toegezegde quotum aan foerageergebieden al (vrijwel) volledig en voor onbeperkte tijd vastgelegd in de provinciale (natuur-)gebiedsplannen. De overige zijn momenteel bezig met de afronding daarvan. In Groningen en Friesland speelt nog de discussie (c.q. wens) of het extra tijdelijke quotum niet geheel of gedeeltelijk gehandhaafd kan blijven.

Het totaal aandeel van de TBO's bedraagt ongeveer 15%, ca. 13.000 ha. Per provincie verschilt dit nogal. De TBO's beheren ook grote delen van Vogelrichtlijngebieden die mede aangewezen zijn vanwege de daar foeragerende ganzen of Smienten. Ook deze gebieden fungeren als foerageergebied zonder dat de provincies die nu geheel als opvanggebied hebben aangewezen. Binnen het beleidskader is de afspraak gemaakt dat de gezamenlijk TBO's ten minste voor 15/80^{ste} deel van de overwinterende ganzen en smienten voldoende foerageer mogelijkheid (blijven) bieden, ook buiten de door de provincies aangewezen opvanggebieden.

De ligging van de opvanggebieden is voor een groot deel goed te noemen: dichtbij ganzenlaapplaatsen en in het verleden al intensief gebruikt door de ganzen en smienten. Voor een beperkt deel van de gebieden (ca 10-30%) lijkt de ligging in eerste instantie wat minder goed. Dit mede omdat de ganzen en smienten in betreffende regio's verspreid voorkwamen (voorkomen) en omdat de provincies bij de aanwijzing afhankelijk waren van de vrijwillige deelname van boeren. Deze gebieden zijn in het seizoen 2005/2006 nog relatief weinig door ganzen bezocht en er is daar weinig of geen schade geconstateerd (zie ook tabel 2 van paragraaf 2.2). Op de wat langere termijn zal vooral in deze gebieden de effectiviteit moeten blijken uit een toename van het aantal ganzen aldaar en een afname elders in de betreffende regio.

2.2 Opvangpakketten

In het seizoen 2005/2006 konden voor het eerst opvangpakketten worden afgesloten. Dit verliep via een regeling van het Faunafonds. In 2006 zijn deze pakketten aan Brussel voorgelegd om opgenomen te kunnen worden in de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN). Door Brussel is toen een maximum schadevergoeding voor de grasland- en bouwlandpakketten afgedwongen en het oogstrestenpakket is afgewezen omdat dit niet of te weinig van de normale bedrijfsvoering zou afwijken. Voor het seizoen 2006/2007 is dit verwerkt in de 1 jarige SAN-pakketten die via Directie Regelingen konden worden aangevraagd.

Vooraf omdat de vaststelling van de schade per hectare niet op perceelsniveau plaatsvindt, maar door middeling over het totale bedrijf heeft het invoeren van de maximum schadevergoeding voorzover bekend nauwelijks invloed gehad op het aantal afgesloten pakketten voor seizoen 2006/2007. Wel was dit één van de redenen dat ook dit seizoen alleen eenjarige pakketten zijn afgesloten, terwijl het ook mogelijk was om zesjarige pakketten af te sluiten. Dit laatste is door geen enkele aanvrager gedaan. Als boeren voor percelen binnen een opvanggebied geen pakket afsluiten, hebben ze ook bij overschrijding van het door Brussel opgelegde maximum via het Faunafonds wel recht op vergoeding van de gehele schade. (zie ook par. 2.4) Het vervallen van het oogstrestenpakket heeft wel geresulteerd in minder afgesloten pakketten in de mee begrensde akkerbouw- c.q. gemengde gebieden.

Buiten de opvanggebieden hebben boeren, mits ze aan de verjaagverplichtingen hebben voldaan, over 2005/2006 100 % van de getaxeerde schade vergoed gekregen. Vanaf 2006/2007 is daarvoor de door het Faunafonds gebruikelijke 5% eigen risico ingevoerd (met een minimum van €250,-). Het voornemen is de tegemoetkoming in de schade door overwinterende ganzen en smienten buiten de opvanggebieden af te bouwen.

Binnen de aangewezen opvanggebieden kan in principe op al het geschikt agrarisch land (niet in eigendom bij TBO's) een beheerpakket worden afgesloten. Dit betreft vaak het blijvend grasland en ca 1/3 van het bouwland. De boeren zijn daar echter niet toe verplicht. De deelnamebereidheid om pakketten af te sluiten verschilt nog erg van gebied tot gebied. In tabel 1 is het oppervlak vermeld waarvoor voor afgelopen

winter pakketten zijn aangevraagd. In het noorden van het land ligt de deelnamebereidheid (ca 90 á 95 %) duidelijk hoger dan in het midden en zuiden van het land (ca 50 á 80%).

Tabel 2 Afgesloten pakketten ganzenopvang 2005/2006 en het aandeel daarvan waar schade is geconstateerd en uitgekeerd

Afgesloten pakketten in seizoen 2005-2006	Afgesloten pakketten ha	Met		zonder	
		schadevergoeding ha	%	schadevergoeding ha	%
A Grasland	47.936	30.832	64%	17.104	36%
B Bouwland	4.321	1.272	29%	3.049	71%
C Oogstresten	728	nvt		nvt	
D Grasgroenbemester bouwland	963	nvt		nvt	
E Grasgroenbemester maïspan	2.351	nvt		nvt	

Bron: Jaarverslag Faunafonds 2006

In het winterseizoen 2005/2006 is in totaal is op 47.936 ha grasland en voor 4.3221 ha bouwland een opvangovereenkomst afgesloten (tabel 2). Van het grasland is op 30.832 ha wel schade van enige omvang door de taxateurs vastgesteld maar op 17.103 ha (36 %) is door de taxateurs vastgesteld dat er op het moment van ingebruikname geen schade van enige omvang meer was vast te stellen. Het kan dus best zijn dat de ganzen wel hebben gefoerageerd op die percelen, maar op het moment van ingebruikname (maaien of inscharen van vee) was er geen groeiachterstand met niet bezochte percelen meer te constateren. Voor bouwland zijn de cijfers op dat punt nog ongunstiger. In totaal is op 4.321 ha een opvangovereenkomst afgesloten. daarvan is op 1272 ha schade geconstateerd maar op 3.049 ha (71%) is geen schade vastgesteld.

Het komende seizoen 2007-2008 kan alleen voor 6 jarige pakketten gekozen worden. Veel boeren zijn nog huiverig om dergelijke pakketten af te sluiten. Redenen hiervoor zijn de onzekerheid of in de toekomst de werkelijke schade regelmatig de maximum schadevergoeding zal overschrijden en de nog bestaande onduidelijkheid over de roulatie mogelijkheden van gewassen en de toegestane flexibiliteit in hectares gewas/pakket per seizoen. Inmiddels is duidelijk geworden dat het afgelopen seizoen in kernen van bepaalde graslandgebieden, zoals de omgeving van Anjum in Friesland, de getaxeerde schade hoger is dan de maximum schadevergoeding. Agrariërs zullen hier in de toekomst mogelijk opteren voor een schadevergoeding door het Faunafonds i.p.v. een opvangpakket.

2.3 Verjaging buiten de opvanggebieden

De regels voor het weren en verjagen ter preventie van schade zijn buiten de opvanggebieden de afgelopen seizoenen ongewijzigd gebleven. Uiteraard met uitzondering van de mogelijkheid c de verplichting waar mogelijk ook gebruik te maken van ondersteunend afschot.

Alle provincies met uitzondering van Friesland hebben dit geregeld via een ontheffing op basis van art 68 van de FF-wet. Friesland via vrijstelling o.b.v. art 65, onder nagenoeg dezelfde voorwaarden als die andere provincies aan het gebruik van de ontheffing stellen. Voor zover nodig hebben de provincies ook de Faunabeheerplannen (FBP's) aangepast

Met uitzondering van Noord Holland, waar de ontheffingen door de rechter zijn vernietigd, zijn de ontheffingen c vrijstellingen in alle provincies ook regelmatig gebruikt. In paragraaf 3.5 wordt hier verder op ingegaan. In Friesland speelt nog de discussie of in de zogenaamde "witte vlekken" (enclaves binnen of aan de rand van de opvanggebieden die niet zijn aangewezen. Enerzijds vergroot hierdoor het feitelijke opvanggebied. Anderzijds, als wel verjaagd wordt, vermindert hierdoor de effectiviteit.

2.4 Beheerkosten en schadevergoeding

Het seizoen 2005/2006 was het eerste seizoen met de nieuwe eenjarige beheerpakketten. Dit betekende ook een belangrijke verandering t.o.v. de opvangregelingen in "oude" opvanggebieden ('pilots'). Daar werd sinds 1996 door het Jachtfonds en na 2001 door het Faunafonds op basis van schadehistorie in het gebied één totaalbedrag aan opvangvergoeding afgesproken en aan de Agrarische Natuurvereniging (ANV) uitbetaald. De ANV "verdeelde" dit onder de deelnemers naar rato van de schade. Taxaties vonden alleen steekproefsgewijs plaats om het totaal bedrag te kunnen bijstellen. Vanaf 2005/2006 wordt binnen de nieuwe foerageergebieden op alle percelen met een pakket de schade getaxeerd (via Dienst Regelingen) en op percelen zonder pakket alleen na melding van schade door de ondernemer (via het Faunafonds), conform de schaderegeling buiten de foerageergebieden.

Alles bij elkaar is het aantal taxaties van schade door overwinterende ganzen en smienten hierdoor flink opgelopen. Afgelopen twee seizoenen waren dit er ongeveer 2.000 meer dan voorheen, wat een extra kostenpost betekend van ca. € 600.000,- De wijze van taxeren is ongewijzigd gebleven.

De afhandeling van zowel de beheervergoedingen als de schadevergoeding op die percelen is het eerste seizoen onder verantwoordelijkheid van het Faunafonds en met medewerking van Directie Regelingen uitgevoerd. Afgelopen seizoen is Directie Regelingen geheel zelf verantwoordelijk voor de afhandeling van de beheervergoeding en schadevergoedingen voor de percelen waar een opvangpakket voor is afgesloten. Hierbij is ten aanzien van de schadetaxaties een goede samenwerking met het Faunafonds. Het Faunafonds blijft verantwoordelijk voor de afhandeling van alle overige schademeldingen, dus op alle percelen waar geen beheerpakketten zijn afgesloten.

Tabel 3 Kosten ganzenopvang en tegemoetkomingen in de schade door alle ganzensoorten en smienten in miljoenen euro's

	2005 ¹⁾	2006 ²⁾
Oude opvangovereenkomsten (excl. Waddeneilanden)	2,2	-
Opvangovereenkomsten op de Waddeneilanden (met name Rotganzen)	0,7	0,9
Nieuwe opvangovereenkomsten		
Beheer	-	5,5
Schade		2,8
org. ANV's ³⁾		0,3
Tegemoetkomingen in de schade buiten de opvangovereenkomsten	4,1	3,1
Totaal kosten opvangbeleid	7,1	12,7

ad 1) Betreft seizoen 2004 / 2005, dit seizoen was ook redelijk representatief voor de 3 voorgaande seizoenen

ad 2) Betreft seizoen 2005 / 2006, het eerste seizoen waarvoor de nieuwe opvangpakketten konden worden afgesloten

ad 3) Organisatie kosten Agrarische Natuurverenigingen (hoofdaanvragers)

(Bron: Faunafonds)

In bovenstaand overzicht staan de kosten van het opvangbeleid weergegeven voor en na het inwerking treden van de nieuwe opvangovereenkomsten. Voor seizoen 2004 – 2005 waren dit de opvangpakketten uit de pilotgebieden. Vanaf 2006 gaat het om de huidige regeling. Het blijkt dat de totale kosten van het huidige opvangbeleid circa 5,6 miljoen euro hoger zijn dan voor die tijd (gestegen van 7,1 naar 12,7 miljoen euro). De schade buiten de opvangovereenkomsten is weliswaar 1 miljoen euro lager, maar dit weegt niet op tegen de hogere kosten voor beheersvergoedingen + uitbetaalde schade van de nieuwe opvangovereenkomsten. Jaarlijks kunnen zich grote fluctuaties in aantallen ganzen, verblijfsduur en schade voordoen. In het seizoen 2005/2006 waren er wel veel ganzen, maar wellicht mede door het koude voorjaar, was de schade zelfs relatief laag. Niet opgenomen in deze tabel zijn de uitvoeringskosten van Faunafonds c Dienst Regelingen (inclusief de toegenomen taxatiekosten).

3 Resultaten van het onderzoek

3.1 Aantallen

3.1.1 Ontwikkeling ganzen in Europa

Gegevens over ganzenaantallen zijn van andere Europese landen doorgaans minder goed beschikbaar dan van Nederland. Concrete tellingen zijn over sommige perioden daardoor onvolledig of komen pas na jaren beschikbaar (IWC database). Om deze reden zijn de cijfers uit de "Waterbird Population Estimates" als uitgangspunt genomen. Deze gegevens zijn deels op tellingen en deels op schattingen van deskundigen gebaseerd en worden om de 3 tot 5 jaar door Wetlands International gepubliceerd. De laatste versie is afgelopen voorjaar uitgekomen. Ter vergelijking zijn de gemiddelde seizoensmaxima uit Nederland (SOVON-tellingen) van dezelfde jaren opgenomen.

Tabel 4 Ontwikkeling van het aantal ganzen in de relevante flyways van Noord-West Europa en Nederland tussen 1990 en 2005

	Flyway's NW Europa*			Nederland			
	1991-1993	2003-2005	toename %	1991-1993	% van Europa	2003-2005	% van Europa
Smient	750.000	1.500.000	100%	688.000	92%	824.000	55%
Kolgans	815.000	1.565.000	92%	477.000	59%	651.000	42%
Grauwe gans	120.000	500.000	317%	77.000	64%	295.000	59%
Brandgans	120.000	420.000	250%	155.000	> 90%	360.000	86%
Rietgans	380.000	680.000	79%	43.000	11%	141.000	21%
Kleine rietgans	30.000	42.000	40%	32.000	> 90%	39.000	93%
Rotgans	250.000	200.000	-20%	111.000	44%	78.000	39%

Ad Flyways's NW Europa; alleen de aantallen van de flyway-populaties waarvan een aanzienlijk aantal dieren tenminste een deel van de winter in Nederland verblijft zijn hierin opgenomen. De aantallen per flyway zijn deels gebaseerd op schattingen (soms te laag), wat waarschijnlijk de oorzaak is voor het feit dat voor sommige soorten in bepaalde perioden de aantallen in Nederland hoger uitvallen dan die voor de totale flyway.

Bronnen: Waterbird Population Estimates 1 (1991/1993) en 2 (2003/2005) en SOVON (seizoensmaxima Nederland)

Wat opvalt is dat voor zowel Europa als voor Nederland er van 1990 tot 2005 voor alle soorten sprake is van een forse toename, met uitzondering van de Rotganspopulatie die na een aanvankelijke toename de laatste jaren weer krimpt. Ook is goed te zien dat van de relevante Europese populaties van deze soorten, met uitzondering van de Rietgans, een groot of zelfs overgroot deel voor een kortere of langere periode in Nederland overwintert.

3.1.2 Ontwikkeling ganzen in Nederland

Tabel 5 Ontwikkeling van het aantal overwinterende ganzen in Nederland tussen 2001 en 2006

januari : (betreft seizoen)	2001 (2000/2001)	2002 (2001/2002)	2003 (2002/2003)	2004 (2003/2004)	2005 (2004/2005)	2006 (2005/2006)
Smient*	860.000	810.000	840.000	810.000	780.000	882.000
Kolgans*	640.000	640.000	750.000	650.000	770.000	859.000
Grauwe gans*	170.000	190.000	270.000	270.000	280.000	306.000
Brandgans**	310.000	375.000	405.000	350.000	365.000	530.000
Kleine Rietgans**	4.500	4.000	16.000	9.000	5.500	12.600
Rietgans	135.000	195.000	180.000	183.000	153.000	210.000
Rotgans	40.000	37.000	32.000	36.000	33.000	51.000
Totaal	2.159.500	2.251.000	2.493.000	2.308.000	2.386.500	2.850.600
% tov 2001	100%	104%	115%	107%	111%	132%
Aantal gansdagen, totaal (x 1 miljoen)	170	200	215	210	235	265
% tov 2001	100%	118%	126%	124%	138%	156%

ad * = beleidskadersoort, ** = mengsoort

Bron: SOVON, Midwintertelling. Telling; half januari. Deze aantallen liggen voor sommige soorten duidelijk lager dan de in tabel 1 gepresenteerde seizoenmaxima, die vaak al in het najaar bereikt worden. Dit is o.a. overduidelijk het geval voor de Kleine Rietgans die meestal al begin januari of eerder massaal weer naar het noorden trekt.

Vanaf 2001 neemt het totaal aantal ganzen in Nederland elk jaar nog steeds toe. Deze toename geldt voor alle soorten met uitzondering van de Smient en de Rotgans, waarvan de aantallen sinds 2001 min of meer constant zijn gebleven. Ten opzichte van 2001 is het totaal aantal overwinterende ganzen en smienten in 2006 gestegen met 32%. De toename in het aantal 'gansdagen' (aantal ganzen x het aantal dagen dat ze in Nederland zijn) is zelfs nog veel groter. Veel ganzen arriveren vroeger in Nederland en vertrekken later. Kort gezegd: Er komen steeds meer ganzen in Nederland en ze verblijven hier ook langer.

3.2 Gebruik van de opvanggebieden

Voor de opvanggebieden zoals die in seizoen 2005-2006 waren aangewezen is gekeken hoeveel ganzen gebruik gemaakt hebben van die gebieden, zowel in dat seizoen als in de 10 seizoenen ervoor. De vergelijking is nodig om te kunnen beoordelen of deze gebieden van nature op een geschikte plek liggen en daarom veel ganzen herbergen, en om de komende jaren te kunnen volgen of het gebruik van de opvanggebieden toeneemt. Hierbij moet opgemerkt worden dat ongeveer 20% van het in 2005-2006 aangewezen gebied ook de jaren ervoor al opvanggebied was (ca. 15.000ha) en dit feitelijk ook geldt voor de door de TBO's beheerde gebieden (ca. 13.000ha). De overige ca. 50.000 ha was in 2005-2006 voor het eerst opvanggebied.

De mate waarin de ganzen gebruik maken c gemaakt hebben van de opvanggebieden verschilt per soort. De beleidskadersoorten kolgans en grauwe gans maken relatief minder gebruik van de opvanggebieden dan de mengsoort brandgans. Zie figuur 1, waarin de resultaten van de 3 in aantal veruit belangrijkste ganzensoorten weergegeven worden. Voor smienten is een dergelijke analyse niet gemaakt vanwege het deels alleen 's nachts foerageren waardoor de verspreiding van de foeragerende groepen nog niet compleet genoeg bekend is. In paragraaf 3.4 wordt nader in gegaan op de smienten.

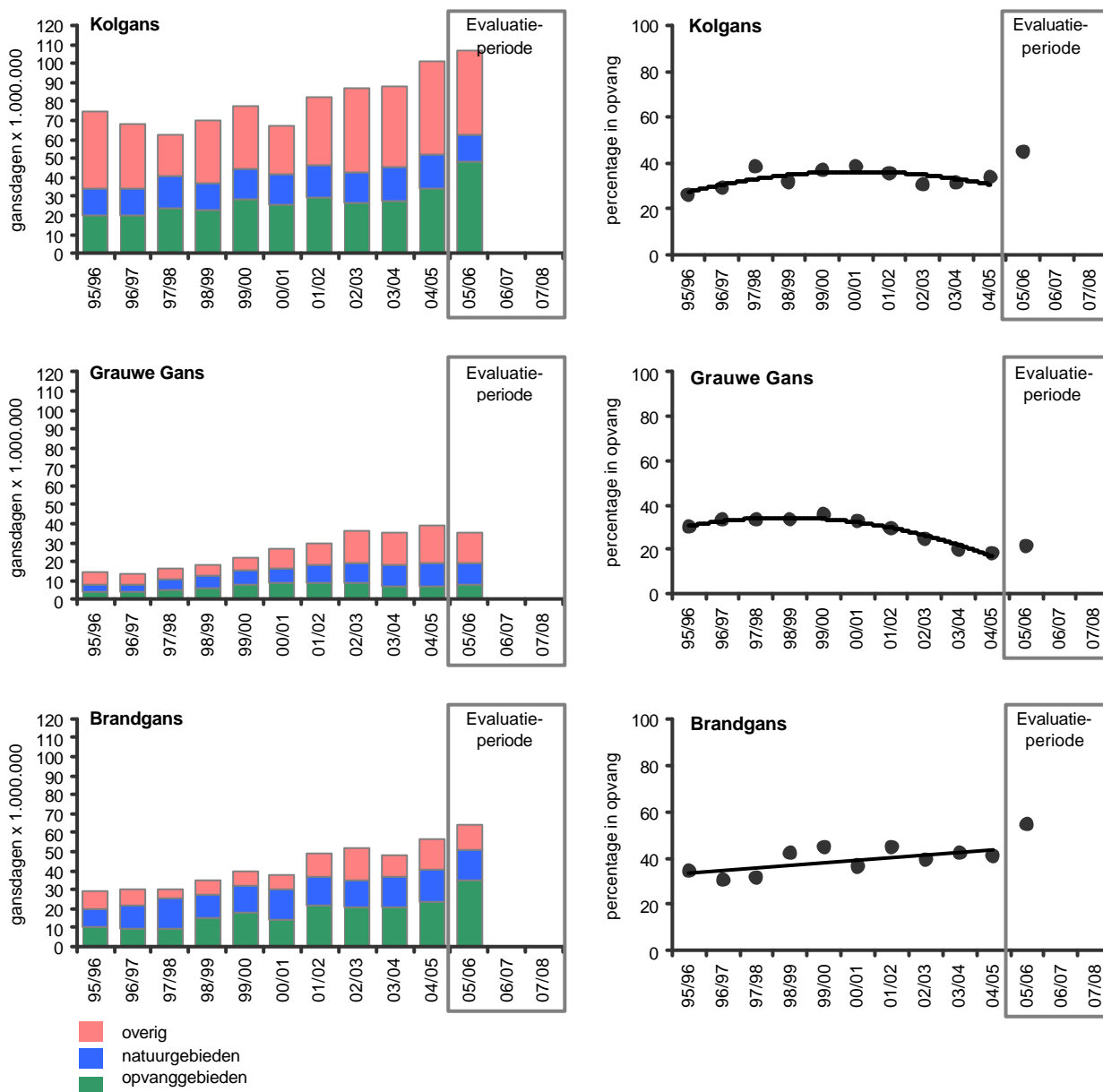
Brandganzen maakten het beste gebruik van de opvanggebieden en dit gebruik is de afgelopen jaren ook nog toegenomen. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat de toenemende aantallen Brandganzen relatief steeds minder gebruik maken van buitendijkse natuurgebieden terwijl het gebruik van binnendijkse gelegen foerageergebieden en overige gebieden is toegenomen. Kolganzen maken in mindere mate gebruik van de opvanggebieden. Ze worden zelfs vaker waargenomen buiten de opvanggebieden, maar het waarnemingsgebied buiten de opvanggebieden is ook groter. (De concentratie kolganzen per hectare is in de opvanggebieden wel veel hoger dan daarbuiten). Het is mogelijk dat er sprake is van concurrentie tussen brandgans en kolgans. Zo wordt een van oudsher bekend kolgansgebied als Wonseradeel tegenwoordig hoofdzakelijk door brandganzen benut, terwijl nieuw door ganzen in gebruik genomen gebieden ten noorden van Wonseradeel vooral door kolganzen worden benut. Waarschijnlijk 'verdrijven' de brandganzen kolganzen doordat brandganzen het gras veel korter afgrazen, waardoor het niet langer geschikt is voor kolganzen. Als alle gebieden tezamen worden genomen, lijkt de landelijke toename van het aantal Brandganzen binnen de opvanggebieden echter nog niet te hebben geleid tot een afname van het aantal Kolganzen in die gebieden (figuur 1). Mogelijk hebben brandganzen ook een grotere voorkeur om dicht bij de slaapplaats te foerageren dan de kolganzen.

Uit figuur 1 blijkt ook dat Grauwe ganzen en Brandganzen in vergelijking met Kolganzen relatief vaker voorkomen in de niet als opvanggebied aangewezen natuurgebieden. Hier zijn ze over het algemeen ook welkom. Bij Grauwe Ganzen betreft het vooral rietgebieden en uiterwaarden, bij Brandganzen vooral buitendijks gelegen kwelders en graslanden. Per saldo komen de beleidskadersoorten Grauwe gans en Kolgans nog relatief veel voor in gebieden waar ze eigenlijk "niet welkom" zijn (buiten). Het nieuwe opvangbeleid is er op gericht deze ganzen naar de foerageergebieden te verplaatsen.

Gemiddeld genomen is het relatieve gebruik van de opvanggebieden ten opzichte van de niet opvanggebieden in 2005-2006 iets hoger dan in de seizoenen ervoor. Voor de drie soorten in figuur 1 ligt het percentage dat binnen het opvanggebied zat iets hoger dan op grond van de trend verwacht mag worden. Hierbij moet worden aangetekend dat de methode waarmee dit percentage berekend is iets afwijkt. In "kolgansdagen" uitgedrukt (eenheidsmaat waarbij gecorrigeerd wordt voor het feit dat de iets kleinere brandgans minder gras eet dan de kolgans, en de grotere grauwe gans juist meer eet dan de kolgans, zodat het gebruik van een gebied door verschillende soorten over een geheel seizoen goed vergeleken kan worden) is het gebruik van de opvanggebieden nog iets sterker toegenomen. Dit doordat het aantal ganzen en smienten in 2005-2006 wederom iets hoger was dan het seizoen ervoor en omdat ze gemiddeld iets langer in Nederland verbleven.

De telgegevens van het afgelopen seizoen (2006-2007) zijn nog niet beschikbaar. De algemene indruk van de tellers was wel dat er wat minder ganzen waren dan in seizoen 2005-2006 (met name minder jongen) en dat ze relatief meer in de opvanggebieden zaten.

Figuur 1 Gebruik van de in 2005-2006 aangewezen opvanggebieden gedurende dat seizoen en de 10 seizoenen daarvoor



Links:

Aantal gansdagen dat de drie vermelde soorten in de periode 1996 t/m 2006 per seizoen in de gebieden verbleven die in 2005/2006 aangewezen waren als opvanggebieden, aantal gansdagen binnen andere natuur- en vogelrichtlijnggebieden (natuurgebieden), en in overige gebieden (overig).

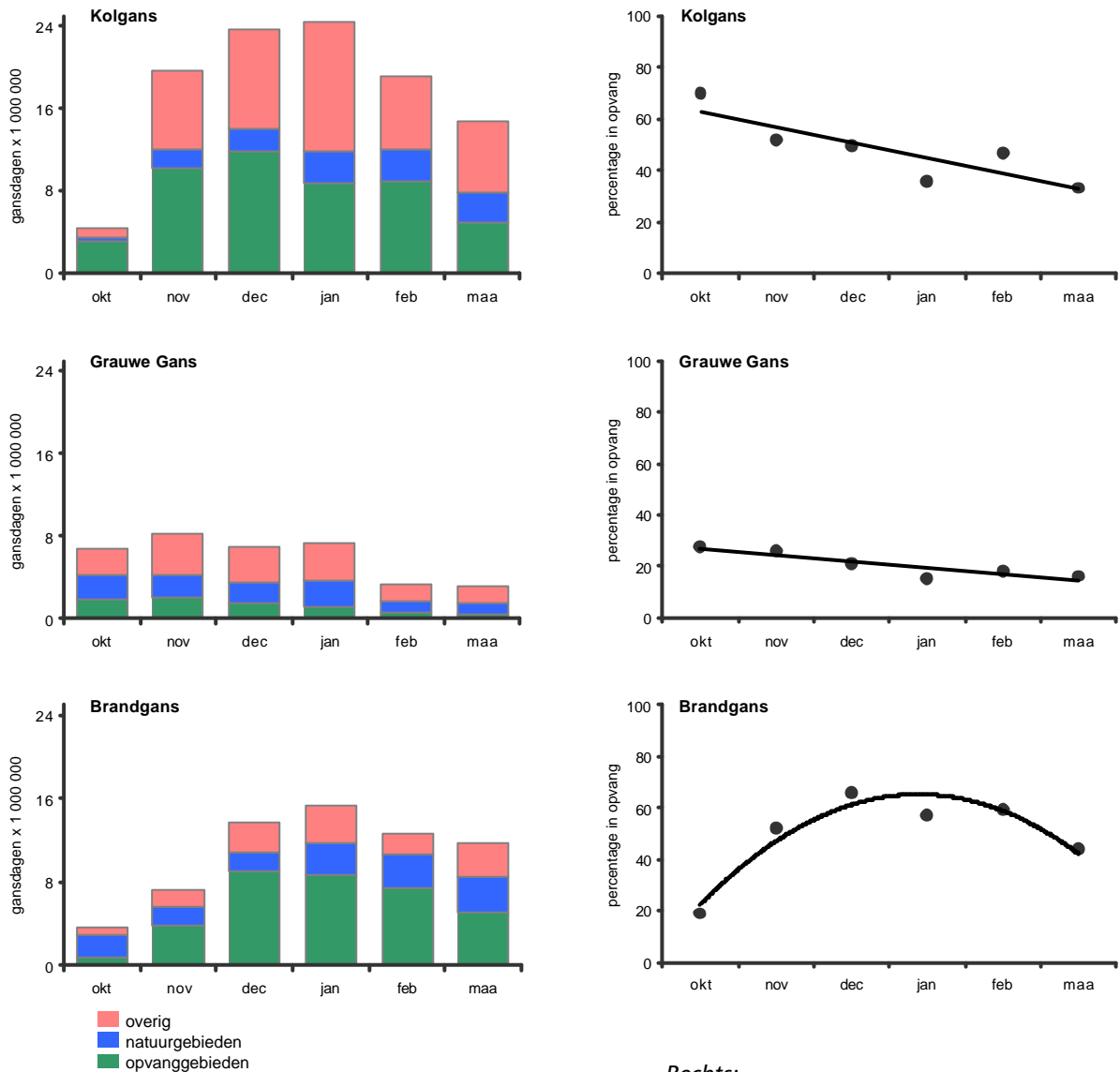
Bron: SOVON

Rechts:

Het percentage van het aantal gansdagen dat in de opvanggebieden werd doorgebracht. Kolgans: toename gevolgd door afname (jaar $P < 0.05$; jaar $P < 0.05$); Grauwe Gans: lichte toename gevolgd door afname (jaar $P < 0.001$; jaar $P < 0.0005$); Brandgans: toename (jaar $P < 0.001$; jaar $P < 0.0005$);

Uit figuur 1 blijkt dat bij het toenemen van het aantal Brandganzen deze ook steeds meer in de nu aangewezen opvanggebieden zijn gaan zitten. De toename van het aantal ganzen in deze gebieden was sterker dan daarbuiten. Dit geldt niet voor de Grauwe ganzen. Hiervan is een groot deel van de toenemende populatie juist buiten de nu aangewezen opvanggebieden gaan zitten. Het nieuwe beleid zal hier verandering in moeten brengen de komende jaren.

Figuur 2 Gebruik van de opvanggebieden in de loop van het seizoen 2005-2006



Links:
 Aantal gansdagen per maand in seizoen 2005/2006 in de aangewezen opvanggebieden, binnen andere natuur- en vogelrichtlijnggebieden (natuurgebieden), en in overige gebieden (overig).

Bron: SOVON

Rechts:
 Het percentage in de opvanggebieden aanwezige ganzen per maand. Kolgans: afname (maand: $P < 0.05$); Grauwe gans: afname (maand: $P < 0.01$); Brandgans: toename gevolg door afname (maand: $P < 0.05$, maand: $P < 0.05$);

Voor de Kolganzen en Grauwe ganzen geldt dat aan het eind van het seizoen relatief minder gebruik gemaakt wordt van de opvanggebieden. Zie figuur 2. Uit de rechtergrafieken blijkt dat dit het sterkst geldt voor de Kolganzen. Dit is echter juist de periode waarin ganzenvraat de meeste schade buiten de opvanggebieden veroorzaakt. Mogelijk is het gras in de opvanggebieden in februari en maart al te veel opgevreten en met name te kort voor de kolganzen. Het kan zinvol zijn om te overwegen de verjaagingspanningen aan het eind van het seizoen te concentreren en de ganzen in het begin van het seizoen meer toe te staan buiten de opvanggebieden te foerageren. Brandganzen maken zowel aan het begin als het eind van het seizoen minder gebruik van de opvanggebieden, maar zitten dan vooral in natuurterreinen.

3.3 Opvangcapaciteit

Alterra is bezig een model te ontwikkelen om de maximum capaciteit van de opvanggebieden te berekenen, waarbij rekening wordt gehouden met regionale klimaatsverschillen binnen Nederland, die een sterk effect kunnen hebben op de mate van (her)groei van gras gedurende de wintermaanden. Om dit model te valideren worden tevens door Altenburg & Wymenga and Bureau Waardenburg en de Universiteit Wageningen directe metingen van de door ganzen uitgeoefende graasdruk en graskwaliteit en -kwantiteit verricht. Hiermee wordt het mogelijk om straks na te gaan of de 80.000 ha aangewezen opvanggebied voldoende is voor de in Nederland overwinterende ganzen. Het model is op dit moment nog niet operationeel. Wel is uit het onderzoek al gebleken dat in de al langer bestaande opvanggebieden nu 10-15 % meer ganzen foerageren dan in 1999-2000, terwijl sommigen toen dachten dat de maximum capaciteit al ongeveer bereikt was. Hoeveel meer ganzen nog in deze gebieden extra opgevangen kunnen worden zal uit boven genoemd model moeten blijken. Wanneer het model gereed is kan ook de maximumcapaciteit van andere gebieden nauwkeuriger voorspeld worden.

Een ander onderzoeksproject betreft het volgen van individueel gemerkte ganzen. Voor dit project worden jaarlijks ruim ca. 2000 ganzen gevangen en met halsbanden en pootringen gemerkt. Door Alterra is een website gerealiseerd [www.geese.org] om de vele waarnemingen van gemerkte ganzen door vrijwilligers sneller in een database op te slaan. Sindsdien komen steeds meer gegevens binnen. Het betreft waarnemingen uit het gehele West-Europese overwinteringsgebied. Een soortgelijke website is vanuit een ander project opgezet door SOVON [www.goose-track.nl]. Inmiddels wordt goed samengewerkt en gaan beide websites fuseren, zodat de honderden vrijwillige waarnemers via een en hetzelfde loket hun waarnemingen kunnen aanleveren. Uit deze gegevens zal blijken hoe individuele ganzen de ganzengebieden in Nederland benutten en waar de verjaagde ganzen terecht komen.

Ter aanvulling op het indrukwekkende netwerk van vrijwillige waarnemers wordt ook informatie verkregen door een klein aantal ganzen met satellietzenders te volgen.

3.4 Smienten

Het beleidskader faunabeheer is ontwikkeld voor overwinterende ganzen en smienten. In de praktijk hebben ganzen de meeste aandacht en is van smienten veel minder bekend. Smienten rusten overdag vaak op plassen en foerageren 's nachts in omliggende gebieden (zgn. 'plasssmienten'). Daarnaast zijn er ook smienten die zowel overdag als 's nachts in poldergebieden blijven en gedurende het gehele etmaal voedsel zoeken ('poldersmienten'). Van de alleen 's nachts foeragerende smienten zijn wel de aantallen en de rustplaatsen redelijk goed bekend, maar niet de plaatsen waar ze foerageren. Dit omdat de landelijke tellingen door vrijwilligers overdag plaatsvinden. Smienten zijn in het verleden minder intensief geteld dan ganzen, waardoor er minder over de verspreiding bekend is.

De alleen nachtelijk foeragerende smienten vormen een extra probleem voor agrariërs, omdat verjaging niet goed mogelijk is. Enerzijds omdat ze moeilijker te lokaliseren zijn en anderzijds omdat verjaging met geluid en dergelijke op dat tijdstip slecht kan. Dit geldt zeker voor ondersteunend afschot. Voor dit nachtelijk weren of verjagen zijn nieuwe, stille alternatieve methoden gewenst.

Door middel van radar en keuteltellingen zijn in 2006 de eerste onderzoeksgegevens van plasssmienten verkregen. Een doel van het onderzoek is om meer kennis te krijgen van de verspreiding en begrazingsdruk van deze nachtelijk foeragerende groep

smienten. De aantallen keutels (maat voor de begrazingsintensiteit) blijken niet gerelateerd aan het aantal smienten overdag. Begrazing vond in het onderzoeksgebied rondom Vinkeveen vooral plaats in januari en februari; in maart veel beperkter.

De ook overdag grazende poldersmienten zijn onderzocht d.m.v. zenders. Hieruit blijkt dat poldersmienten vaak erg plaatstrouw zijn en veelal in het gebied blijven foerageren waar ze gezenderd zijn. Er zijn ook aanwijzingen dat onder invloed van verstoring smienten hun gedrag kunnen veranderen van 'poldersmient' naar 'plasmient' en andersom. Alleen verstoring overdag kan er daardoor toe leiden dat de smienten in het vervolg vooral 's nachts komen foerageren. Verstoring gedurende het gehele etmaal is wellicht nodig om de smienten naar de opvanggebieden te leiden, alwaar ze dan wellicht allemaal het 'poldersmienten' gedrag gaan vertonen: slapen en foerageren gedurende het gehele etmaal in de polder.

3.5 Ganzen op akkers op kleigrond

De beheerspakketten uit de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) die beschikbaar zijn voor akkerbouwgebieden zijn minder geschikt voor zware kleigronden. Het belangrijkste bezwaar dat boeren op kleigrond hebben is het uitstellen van de datum van grondbewerking na de oogst. Door ZLTO is in Zeeland en West Brabant een 3-jarig project geïnitieerd om alternatieve SAN-pakketten voor akkerbouw op klei te ontwikkelen en uit te proberen. Alterra verzorgt de monitoring van dit project i.s.m. CLM en SOVON. In 2006 zijn 5 pakketten ontwikkeld en geëvalueerd:

1. Gewassen met grasonderzaai. Na de oogst in de nazomer is er al meteen voldoende gras voor de ganzen.
2. Jaarrond gras. Tweejarig pakket.
3. Andere groenbemester dan gras van september t/m december.
4. Gefaseerd aanbieden van voer van november t/m februari.
5. Oogstresten. Grondbewerking wordt circa 1 maand uitgesteld na de oogst.

Monitoring wijst uit dat alleen pakket 1 (grasonderzaai) en pakket 5 (oogstresten) voldoende effectief en relatief het meest kostenefficiënt zijn. Het oogstrestenpakket (5) is echter door Brussel afgekeurd. Op dit moment wordt nagegaan of er voldoende argumenten zijn om dit pakket ter heroverweging aan Brussel voor te leggen. De andere pakketten voldoen veel minder of niet. Het pakket 'jaarrond gras' is te duur, op andere groenbemesters dan gras komen ganzen onvoldoende af en het voeren van ganzen wordt door veel deelnemers als onacceptabel gezien.

Najaar 2008 zal ook over dit project een eindverslag verschijnen.

3.6 Afschotregistratie & verjaging

Het aantal geschoten dieren is de afgelopen seizoenen geregistreerd. Helaas is daarbij niet in alle provincies een onderscheid naar soort gemaakt. Een volledig, naar soort gedifferentieerd overzicht van de geschoten dieren is daarom over seizoen 2005/2006 niet mogelijk. Inmiddels is in overleg met de provincies gekomen tot een meer uniforme opzet van de gegevensverzameling.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van het aantal geschoten dieren per provincie in seizoen 2005/2006.

Tabel 6 Aantallen geschoten ganzen en smienten in seizoen 2005-2006

Afschotgegevens	DR	FRL	GR	LB	NB	UT	ZL	FL	GL	OV	ZH	Totaal
Grauwe gans	146	3.939	911	890		643	1.874	403	4.767	1.209	4.542	19.324
Kolgans	208	20.755	611	314		374	549	102	4.544	3.953	1.601	33.011
Smient	4	4.091	207			542			200	361	1.500	6.905
Onbekend/Div.			3		1.949		62	48	607	588		3.257
Totaal	358	28.785	1.732	1.204	1.949	1.559	2.485	553	10.118	6.111	7.643	62.497
percentage totaal	0,6	46,1	2,8	1,9	3,1	2,5	4,0	0,9	16,2	9,8	12,2	100

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in Friesland verruit het meeste afschot is verricht (46% van het totaal). Gezien het grote aantal ganzen in deze provincie was dit ook te verwachten. Nog onduidelijk is of er in Friesland ook sprake was van een grotere jachtinspanning. Nadere analyse van de verzamelde gegevens zal dit moeten uitwijzen. Van alle geschoten kolganzen werd ongeveer tweederde (20.755) in deze provincie geschoten. Voor de inwerkingtreding van de FF-wet werden in seizoen 1997/1998 ruim 55.000 Kolganzen geschoten. In de jaren daarna werd dit sterk minder. In het kader van schadebestrijding zijn afgelopen seizoen (2005-'06) tenminste 33.011 Kolganzen geschoten.

Tabel 7 Globale omvang van het afschot op de geschatte maximale winterpopulatie

	Winter-populatie	Geschoten aantallen	%
Grauwe gans	228.591	19.324	8,5
Kolgans	767.939	33.011	4,3
Smient	774.834	6.905	0,9

Indien de afschotgegevens worden uitgezet tegen het geschatte aantal aanwezige vogels in een winter dan blijkt van de Grauwe gans bijna 9% geschoten te worden, tegen 4% en 1% voor respectievelijk Kolgans en Smient. De cijfers dienen voorzichtig geïnterpreteerd te worden, want (1) de tellingen zijn deels geschat en (2) de piekmaand in het voorgaande winterseizoen wordt vergeleken met de gehele schadebestrijdingsperiode in het afgelopen jaar.

Betrouwbare gegevens over verjaging zijn nog niet beschikbaar. Coördinatie van verjaging ligt bij de verschillende FBE's. De (anekdotische) indruk is, dat er vrij weinig wordt verjaagd en dat verjaging nog vrij ad hoc en ongecoördineerd plaatsvindt. Vrijwel iedereen geeft aan dat verjaagmiddelen zoals vlaggen weinig helpen, ze zijn slechts nodig om voor schadevergoeding in aanmerking te komen. Het illustreert dat ganzen snel leren dat vlaggen geen gevaar inhouden. Ten opzichte van 5 jaar geleden lijken ganzen minder schuw en beter benaderbaar. Dit is mogelijk een gevolg van de algehele sluiting van de ganzenjacht in Nederland in 2000, zodat een aantal jaren overal in Nederland ongestoord gegraasd kon worden, en nu nog steeds binnen de opvanggebieden.

4 Onderzoeksvragen waar nu nog onvoldoende resultaten over zijn

De komende tijd zal onder andere aan de hieronder genoemde aspecten, welke in deze tussenrapportage nog niet of nauwelijks benoemd zijn, nog aandacht besteed worden cq de eerste resultaten van beschikbaar komen.

- “Witte vlekken” en “rafelranden”
Hieronder verstaan wij percelen die geheel of grotendeels omsloten zijn door aangewezen opvanggebied. Deze gebieden vergroten de randeffecten in belangrijke mate. Onderzocht zal worden wat de effecten zijn van verjaging, al of niet met ondersteunend afschot, op die percelen op de mate van rust en daarmee het gebruik door ganzen van het omliggend opvanggebied.
- Hoe staat het met het voedselaanbod in de opvanggebieden? Wat is de draagkracht van diverse types landbouwgewas en eventuele regionale verschillen daarin?
- Wat zijn de bedrijfseconomische kosten van het opvangbeleid?
- Is er sprake van waardedaling van grond en gebouwen als gevolg van het opvangbeleid?
- Is er sprake van Interferentie tussen ganzen en weidevogels? Hebben ganzen nadelige invloed op de weidevogelpopulatie?
- Hoe is de reactie van de ganzen op het verjagen? Is er sprake van eventuele verschuivingen van Nederland naar Duitsland en België ?
- Zijn de verjaagmethoden voldoende effectief en efficiënt?
- Wat zijn de effecten van agrarische en overige activiteiten in de opvanggebieden?
- Is er effect van het opvangbeleid op de instandhoudingsdoelstellingen voor Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden?

5 Conclusies

- Van de Europese populatie van Smient, Kolgans en Brandgans overwintert het overgrote deel in Nederland, 60 tot 90%. Van de Grauwe gans ca. 30%.
- Er kwamen de afgelopen seizoenen steeds meer ganzen in Nederland en ze verbleven ook langer.
- Ca. 35% van de beleidskadersoorten zit nu in de opvanggebieden.
Ca. 55% van de mengsoorten zit in de opvanggebieden.
Ca. 44% van de totale ganzenpopulatie zit in de opvanggebieden.
- De beleidskadersoorten zitten op dit moment nog meer buiten de opvanggebieden dan erbinnen.
- In sommige opvanggebieden lijken beleidskadersoorten verdrongen te worden door mengsoorten.
- De benutting van de opvanggebieden daalt aan het eind van de winter. Dit is ongewenst, want juist dan (in het vroege voorjaar) treedt de meeste schade buiten de foerageergebieden op. Hier kan gezocht worden naar een optimalisatie
- Deelnamebereidheid onder boeren met grasland is in de meeste provincies groot, de regeling is blijkbaar aantrekkelijk. Dit geldt voor de 1-jarige overeenkomsten, hoe het zal gaan met de 6-jarige overeenkomsten moet nog blijken.
- De afschotregistratie kan en moet beter om eventuele effecten van afschot op de populatie van een soort goed te kunnen analyseren.
- Vele betrokkenen zijn van mening dat een betere coördinatie van verjaagactiviteiten, al of niet met ondersteunend afschot, nodig is om het opvangbeleid beter te doen slagen.
- De ligging van de opvanggebieden is voor een groot deel goed te noemen: dichtbij slaappleatsen en in het verleden al intensief gebruikt door de ganzen en smienten. Eigenlijk zijn deze gebieden door de ganzen zelf uitgekozen, en vervolgens aangewezen.
- Voor een beperkt deel van de gebieden (ca 10-30%) lijkt de ligging in eerste instantie nog niet optimaal. Vooral in deze gebieden de effectiviteit moeten blijken uit een toename van het aantal ganzen aldaar en een afname elders in de betreffende regio.
- Of we met 80.000 ha genoeg hebben aangewezen is nog niet duidelijk. Wel is de maximum capaciteit van de opvanggebieden tenminste 10-15% groter dan ten tijde van de aanwijzing door sommigen werd aangenomen.
- De totale kosten van het opvangbeleid zijn na het in werking treden van de nieuwe regeling gestegen met ca. 5,6 miljoen euro (van 7,1 miljoen naar 12,7 miljoen euro per jaar).

6 Beschikbare rapporten

Overzicht van gepubliceerde (technische) rapporten welke via de Website “Kennisonline” (<http://www.kennisonline.wur.nl/>) beschikbaar zijn.

De projecten en rapportages betreffende het ganzenopvangbeleid zijn via de startpagina te vinden onder:

Beleidsondersteunend Onderzoek (BO) / Ecologische hoofdstructuur (BO-02) / Biodiversiteit, soorten en klimaatverandering (BO-02-002) / projecten 018-001 t/m 018-006.

Populatieomvang van ganzen en Smienten en verspreiding

Ontwikkeling in populatieomvang op relevant flyway niveau en verdeling over Nederland, met name binnen en buiten opvanggebieden - Seizoen 2005/2006 Alterra – Technische rapportage: Populatieomvang ganzen en Smienten – 2005/2006 Alterra, Wageningen, 2006 F.P.J. van Bommel *, B.S. Ebbinge *, R.G.M. Kwak *, H.J. van der Jeugd **, E. van Winden **, M. van Roomen ** * Alterra ** SOVON

[<http://www.kennisonline.wur.nl/NR/rdonlyres/7860AF53-C6A3-4D2C-8E30-3B731990B3DA/41709/Technischer rapportage Populatieomvang ganzen en Smiente.pdf>]

Pilotstudie naar het terreingebruik door smienten in relatie tot de ligging van slaapplaatsen

G.J.D.M. Müskens, R.J.M. van Kats, D. Tanger, M. Witteveldt, A.H.P. Stumpel & F.P.J. van Bommel, 2006. Pilotstudie naar het terreingebruik door smienten in relatie tot de ligging van slaapplaatsen: onderzoek naar methoden, waaronder telemetrie, in Nationaal Landschap Laag Holland en geplaatst in het perspectief van aantalontwikkeling, verspreiding en foeragegedrag. Wageningen, Alterra, Technische rapportage 41 blz.; 10 fig.; 3 tab.

[<http://www.kennisonline.wur.nl/NR/rdonlyres/97D20404-A268-4786-A6F5-707007A70BD2/40289/Technischer rapportage Pilotterreingebruik Smienten2.pdf>]

Ervaringen met de opvang van ganzen op de klei; Seizoen 1 – 2005/2006

F.P.J. van Bommel, R.G.M. Kwak, H.J. van der Jeugd, A. Guldmond & A.G.G. van der Weijden, 2006. Ervaringen met de opvang van ganzen op de klei; Seizoen 1 – 2005/2006. Wageningen, Alterra, Technische Technische rapportage - Ganzen op de klei - seizoen 2005-2006.doc. 110 blz.; 39 fig.; 9 tab.

[<http://www.kennisonline.wur.nl/NR/rdonlyres/4B71DB0E-0B04-4B12-80B0-E61CA2FF8BE7/40290/Technischer rapportage Ganzenopdekleiseizoen20052006.pdf>]

Afschotregistratie ganzen en Smienten

Afschotregistratie ganzen en Smienten (P5). Rapportage seizoen 2005-2006. Jan Ger Oord, Hugh Jansman, Frans van Bommel, Bart Ebbinge

[<http://www.kennisonline.wur.nl/NR/rdonlyres/C36E9C52-F933-4249-A763-48BD52EBE6BF/43491/Technischer rapportage Afschotregistratie ganzen en Smie.pdf>]

Inventarisatie van voorkomende nevenactiviteiten en overige verstoringen

Inventarisatie van voorkomende nevenactiviteiten en overige verstoringen (R6).

Advies voor vervolgonderzoek 2006-2008. Seizoen 2005-2006. Hugh Jansman, Jan Ger Oord, Frans van Bommel

[<http://www.kennisonline.wur.nl/NR/rdonlyres/C36E9C52-F933-4249-A763-48BD52EBE6BF/43493/TechnischerapportageInventarisatienevenactiviteite.pdf>]