



Grauwe ganzen en natuurschade in reservaten

Een analyse van de perceptie van beheerders

Alterra-rapport 2165
ISSN 1566-7197

D. Kleijn, A.P.P.M. Clerkx, R.J.M. van Kats en Th.C.P. Melman



Grauwe ganzen en natuurschade in reservaten

Een analyse van de perceptie van beheerders

Alterra-rapport 2165
ISSN 1566-7197

D. Kleijn, A.P.P.M. Clerkx, R.J.M. van Kats en Th.C.P. Melman

Grauwe ganzen en natuurschade
in reservaten

In opdracht van het ministerie van EL&I, in het kader van programma: B0-02-013-005: Actief soortenbeleid

Grauwe ganzen en natuurschade in reservaten

Een analyse van de perceptie van beheerders

D. Kleijn, A.P.P.M. Clerkx, R.J.M. van Kats en Th.C.P. Melman

Alterra-rapport 2165

Alterra, onderdeel van Wageningen UR
Wageningen, 2011

Referaat

Kleijn, D., Clerkx, A.P.P.M., van Kats, R.J.M., Melman, Th.C.P., 2011. *Grauwe ganzen en natuurschade in reservaten - een analyse van de perceptie van beheerders*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2165. 34 blz.; 5 foto's; 5 tab.; 21 ref.

Onder beheerders van natuurterreinen waarin veel Grauwe ganzen voorkomen is een enquête uitgevoerd naar de perceptie van de eventueel door deze soort veroorzaakte natuurschade. De enquête is aangeboden aan 69 beheerders, waarvan er 42 hebben gereageerd. De vragen hadden betrekking op het al of niet percipiëren van schade, welke natuurelementen dat betrof en of er al of niet maatregelen werden getroffen. Een literatuuronderzoek is gedaan naar uitgevoerd onderzoek aan natuurschade door Grauwe ganzen.

Trefwoorden: Grauwe gans, natuurschade, enquête.

ISSN 1566-7197

Dit rapport is gratis te downloaden van www.alterra.wur.nl (ga naar 'Alterra-rapporten'). Alterra Wageningen UR verstrekt geen gedrukte exemplaren van rapporten. Gedrukte exemplaren zijn verkrijgbaar via een externe leverancier. Kijk hiervoor op www.rapportbestellen.nl.

© 2011 Alterra (instituut binnen de rechtspersoon Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek)
Postbus 47; 6700 AA Wageningen; info.alterra@wur.nl

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Alterra-rapport 2165

Wageningen, maart 2011

Inhoud

Woord vooraf	7
Samenvatting	9
1 Inleiding	11
2 Methoden	13
3 Resultaten	15
4 Discussie	21
4.1 Redenen dat de Grauwe gans als probleem ervaren wordt	21
4.2 Heeft de Grauwe gans negatieve effecten op natuurwaarden?	21
4.3 Waarop baseren de beheerders hun oordeel?	23
4.4 Wat doen beheerders tegen de ganzen	24
4.5 Conclusies	24
4.6 Aanvullend onderzoek	25
Literatuur	27
Bijlage 1 Enquête Grauwe ganzen en Natuurwaarden	29
Bijlage 2 Een overzicht van de gebieden waarvoor ingevulde enquêtes beschikbaar waren over Grauwe ganzen en natuurwaarden	33

Woord vooraf

Toen in de vijftiger en zestiger jaren de Grauwe gans zich in Nederland hervestigde was dat een succes voor het natuurbehoud en -herstel. De aantaltoename sindsdien is spectaculair geweest. In 2005 ging het om ca 25.000 broedparen en inclusief de niet broedende ganzen om ca 100.000 individuen (Van der Jeugd et al., 2006). Deze toename gaat nog altijd door. Aan deze ontwikkeling kleefde ook negatieve effecten. Vanuit de landbouw kwamen in toenemende mate schadeclaims, in de periode 2000-2005 variërend tussen ca 1 en 3 ton. Deze landbouwschade is gezien de aantallen en het foerageren in het gras- en bouwland ook min of meer voorspelbaar.

Meer recent komen evenwel ook vanuit de natuurhoek signalen over schade door Grauwe ganzen (en andere ganzensoorten). Door de massaliteit van de aantallen zou het realiseren van bepaalde natuurdoelen worden gefrustreerd. Op het eerste gezicht is het wat merkwaardig, natuurschade door ganzen. Kan de natuur de natuur schade berokkenen? Bij deze problematiek spelen zowel perceptie (ervaren schade) als feiten (negatieve ontwikkelingen bij bepaalde soorten) een rol. Een inzicht in de door betrokkenen ervaren natuurschade was nog niet voorhanden. Om dit inzicht te krijgen is allereerst een beeld nodig van de situatie in de verschillende natuurreservaten. Daartoe is een enquête onder beheerders van natuurterreinen uitgevoerd. Over deze enquête wordt in deze rapportage verslag gedaan.

Daarmee is een eerste, landelijk beeld geschetst van de natuurschade veroorzaakt door Grauwe ganzen zoals die door de beheerders wordt ervaren.

Veel dank is verschuldigd aan de bereidwilligheid waarmee de terreinbeheerders aan de enquête hebben meegewerkt.



Foto 1

Grauwe ganzen boven een Hollandse polder, inmiddels een vertrouwde verschijning. Deze snel toenemende soort levert lusten en lasten (foto: Adri de Groot, www.vogeldagboek.nl).

Samenvatting

Het aantal overzomerende ganzen in Nederland is de laatste jaren sterk toegenomen. Aan deze toename die vanuit het natuuroptiek als succes kan worden aangemerkt, kleven ook negatieve effecten. Niet alleen vanuit de landbouw, maar ook vanuit de natuurbeschermingshoek komen signalen van negatieve effecten.

Om een beeld van de ernst en omvang van deze negatieve effecten op natuur te krijgen is onder beheerders van natuurreservaten, waarvan bekend was dat er veel ganzen broeden, een enquête uitgevoerd. De enquête is aan 69 beheerders verstuurd, waarop een respons volgde van 42.

De enquête is gericht op het in beeld brengen van de natuureffecten zoals die door de beheerders wordt ervaren. Daarbij is aandacht geschonken aan de natuurdoelen zoals die voor de verschillende terreinen gelden. Ook is geïnformeerd naar de aantalregulerende maatregelen die worden getroffen.

Ruim de helft van de geënquêteerden geeft aan dat zij van de broedende ganzen schade ondervinden. Het al of niet ervaren van schade is niet gekoppeld aan de omvang van het reservaat of aan het aantal broedende ganzen in het gebied. Negatieve effecten worden gemeld voor de vegetatie, moeras-, riet- en weidevogels en waterkwaliteit. Het gaat om fysieke beschadiging (grazen en verwijdering ondergrondse delen), verstoring en eutrofiering.

In de literatuur is nagegaan in hoeverre dergelijke effecten ook vanuit het onderzoek zijn vastgesteld. Daar waar onderzoek is uitgevoerd, blijken de bevindingen de signalen vanuit de beheerders te bevestigen, met uitzondering van negatieve effecten op weidevogels, waar tot dusver geen substantieel negatief effect is vastgesteld.

Het al of niet ervaren van schade houdt vooral verband met het type natuurdoelen dat in de reservaten geldt. In gebieden waar beheer is gericht op het in stand houden van natuurlijke processen worden ganzen niet als schadelijk ervaren. In gebieden waarin doelen zijn gesteld in termen van soorten of gemeenschappen van soorten is dat vaak wel het geval.

Uit de enquêtes en het voorhanden zijnde onderzoek komen enkele hiaten naar voren waarnaar meer onderzoek is gewenst. Dat is enerzijds onderzoek naar de relatie tussen ganzen, rietvegetatie (omvang en structuur) en rietvogels. Anderzijds is er weinig inzicht in de relatie tussen ganzen en soortenrijke graslanden.

1 Inleiding

Achtergrond

Sinds een aantal decennia broeden er weer wilde en verwilderde ganzen in Nederland. Deze vogelgroep was als broedvogel in de eerste helft van de 20^e eeuw uitgestorven in Nederland. In de jaren '50 en '60 van de vorige eeuw werd in verschillende Nederlandse natuurgebieden het initiatief genomen de Grauwe gans *Anser anser* te herintroduceren. Tussen 1961, toen het eerste broedgeval geconstateerd werd, en 2009 groeide de populatie broedende Grauwe ganzen spectaculair met gemiddeld 20% per jaar (Van der Jeugd et al. 2006; Kleijn et al. ongepubliceerd rapport¹). Het gevolg van deze spectaculaire groei is dat er in 2009 al ongeveer 190.000 'overzomerende' Grauwe ganzen in Nederland geteld werden (Kleijn et al. ongepub. rapport¹). Andere soorten ganzen hebben inmiddels het voorbeeld van de Grauwe gans gevolgd en zijn ook in Nederland gaan broeden. Van de meeste soorten zijn de aantallen broedparen (nog) bescheiden maar Brandgans *Branta leucopsis* en Canadese gans *Branta canadensis* zijn ondertussen zeer algemene broedvogels geworden waarvan de groei nog steeds ruim boven de 10% per jaar ligt (Voslamber et al. 2010).

De groeiende populaties ganzen die veelal foerageren op de rijk bemeste, vruchtbare boerengraslanden leiden tot toenemende landbouwkundige schade en de daarmee verbonden overheidskosten voor schadevergoedingen (Van Bommel en Van der Have, 2010). Daarnaast zijn in toenemende mate geluiden uit de natuurbeschermingshoek te horen dat de hoge aantallen ganzen schade veroorzaken aan natuurwaarden in reservaten. Er is echter vrij weinig bekend over de aard en omvang van de schade aan natuurdoelen die ganzen in de zomerperiode veroorzaken. Beheerders in het veld ervaren bijvoorbeeld dat overzomerende ganzen het voorkomen van weidevogels negatief beïnvloeden, de ontwikkeling van (water)riet belemmeren waarmee de broedbiotoop van moerasvogels aangetast wordt of voedselarme wateren eutrofiëren. Tot voor kort (zie De Levende Natuur, 111, nummer 1: Themanummer ganzen, aangehaald in de discussie) ontbrak het op dit gebied aan data die deze veldervaringen staven.

In veel natuurgebieden worden ondertussen maatregelen genomen, zoals het onklaar maken van eieren, om de toename van ganzen af te remmen of te stoppen. In een aantal gebieden worden grote aantallen ruiende ganzen gevangen en gedood met als doel de populatie geheel te verwijderen of de omvang ervan drastisch te reduceren. Schade aan andere natuurwaarden dan ganzen is een belangrijk argument van beheerders en natuurbeschermingsorganisaties om deze acties te rechtvaardigen - naast goed nabuurschap in de vorm van het mede nemen van verantwoordelijkheid voor gewasschade op omliggende agrarische percelen. Vanwege het gebrek aan studies die het effect van ganzen op natuurwaarden onderzoeken is deze argumentatie vatbaar voor discussie. Ook kijken niet alle beheerders op gelijke wijze aan tegen deze problematiek. In bepaalde natuurgebieden met hoge aantallen broedende ganzen worden deze gezien als belangrijk probleem terwijl in andere gebieden met vergelijkbare dichtheden ganzen deze niet als probleem gezien lijken te worden.

Het algemene doel van dit deelproject is om de ernst en omvang van de nadelige effecten van overzomerende ganzen op natuurwaarden in kaart te brengen. Daarbij wordt het onderzoek vooral toegespitst op de meest algemene soort, de Grauwe gans. Meer specifiek heeft de studie tot doel om vast te stellen of de toenemende aantallen ganzen overal als een probleem ervaren worden of dat dit gerelateerd is aan bepaalde kenmerken

¹ Het betreft een rapportage die in het kader van het BO-onderzoek, programma: BO-02-013-005: Actief soortenbeleid, wordt uitgevoerd. Publicatie wordt verwacht in zomer 2011.

van natuurgebieden zoals grootte, type natuurdoelen dat wordt nagestreefd, of hun ligging in bepaalde regio's. Hiertoe is in 2009 met behulp van een enquête een inventarisatie uitgevoerd van de problemen die geassocieerd worden met overzomerende Grauwe ganzen in terreinen van natuurbeherende organisaties. Een tweede doel van deze studie is de uitkomsten van de enquête te bediscussiëren in het kader van de nu beschikbare kennis over de effecten van ganzen op natuurwaarden. Hiermee zullen de belangrijkste kennishiaten over dit onderwerp geïdentificeerd worden. Door Van der Jeugd et al. (2006) zijn al eerder beheerders geëncquêteerd over ganzen, maar dit betrof met name aantallen en arealen van voorkomen, niet over natuurschade.



Foto 2

De grauwe gans is in de afgelopen jaren zeer sterk in aantal toegenomen (foto: Adri de Groot, www.vogeldagboek.nl).

2 Methoden

In de eerste week van januari 2009 is aan contactpersonen van de centrale organisaties van Natuurmonumenten (NM), Staatsbosbeheer (SBB) en de Provinciale Landschappen een verzoek gestuurd of zij wilden verkennen welke van hun beheerders verantwoordelijk waren voor natuurgebieden met grote aantallen Grauwe ganzen. Er werd nadrukkelijk vermeld dat we zowel geïnteresseerd waren in gebieden waar beheerders Grauwe ganzen als een probleem zagen als in gebieden waar beheerders geen probleem hadden met de aanwezige ganzen. Aan beheerders die via deze contactpersonen te kennen gaven mee te willen werken aan deze studie werd vervolgens een enquête gestuurd. Daarnaast werden nog een aantal personen bij de enquête betrokken die via-via van het onderzoek hadden gehoord en zich zelf hadden aangemeld als deelnemer aan de studie. In totaal werden enquêtes gestuurd aan 41 beheerders die 69 gebieden met Grauwe ganzen onder beheer hadden. De enquête bevatte vragen waarmee de kenmerken van de natuurgebieden gekarakteriseerd konden worden (grootte, doelstellingen, belangrijkste natuurwaarden en aantallen ganzen), waarmee vastgesteld kon worden of en waarom ganzen als een probleem gezien werden en of en wat voor maatregelen er tegen deze ganzen genomen worden. Indien ganzen als een probleem gezien werden voor bepaalde natuurwaarden werd tevens gevraagd of deze natuurwaarden gemonitord werden. De volledige enquête is weergegeven in bijlage 1.

De enquêtes werden per e-mail gestuurd aan de beheerders. Tenzij een beheerder voor die tijd al schriftelijk gereageerd had, werd deze na enige tijd opgebeld om de enquête telefonisch af te nemen.

Omdat de enquête er vooral op gericht was helder te krijgen waarom Grauwe ganzen als een probleem ervaren worden is er bij de analyse van de data en presentatie van de resultaten voor gekozen om gebieden waar Grauwe ganzen als probleem gezien worden te vergelijken met gebieden waar dit niet het geval is. In deze vergelijkingen zijn twee enquêtes buiten beschouwing gelaten omdat niet duidelijk was of Grauwe ganzen wel of niet als een probleem gezien werden.



Foto 3

Grauwe ganzen in V-formatie. De lichte voorvleugel maakt ze goed herkenbaar (foto: Adri de Groot, www.vogeldagboek.nl).

3 Resultaten

De 69 verstuurde gebiedsgerichte enquêtes leverden uiteindelijk 42 (grotendeels) ingevulde enquêtes op (61%). In totaal waren achttien enquêtes beschikbaar van gebieden van Natuurmonumenten, achttien van gebieden van Staatsbosbeheer, drie van de Provinciale Landschappen, één van Rijkswaterstaat, één van de gemeente Arnhem en van één gebied was niet bekend wie de eigenaar was (bijlage 2).

De enquêtes zijn gelijkelijk verdeeld over wel en niet probleemgebieden: in 23 natuurgebieden werd de Grauwe gans als probleem gezien, in zeventien natuurgebieden werd de Grauwe gans niet als probleem gezien. In twee van de gebieden was de beheerder hier niet duidelijk over. De mening van de beheerder leek niet samen te hangen met de organisatie waar deze voor werkte. In tien gebieden van Natuurmonumenten werd de Grauwe gans wel als probleem ervaren en in zes andere gebieden niet. Bij Staatsbosbeheer waren deze aantallen twaalf om zes.

Gebieden waarin overzomerende ganzen als een probleem werden beschouwd verschilden niet van gebieden waarin deze vogelsoorten niet als probleem werden beschouwd voor wat betreft grootte, aantallen voorkomen- de ganzen of natuurwaarden (tabel 1). De gemiddelde grootte van gebieden in beide categorieën was onge- veer 1050 ha. Het gemiddeld aantal broedende Grauwe ganzen in de gebieden was om en nabij de 400. Het aantal niet-broedende Grauwe ganzen verschilde wel enigszins in beide typen gebieden. In gebieden waar de Grauwe gans als probleem werd gezien was deze met 750 bijna twee keer zo groot als in gebieden waarin de Grauwe gans niet als een probleem werd gezien (390; verschil bijna significant, tabel 1). Het aantal ruiende ganzen verschilde niet noemenswaardig tussen de beide typen gebieden (circa 900) maar het aantal overige ganzen was juist in gebieden waarin de Grauwe gans niet als probleem gezien werd veel groter hoewel dit verschil niet statistisch significant was (tabel 1).

Tabel 1. Verschil in kenmerken van gebieden waarvoor wordt aangegeven dat er wel of geen problemen worden ondervonden van Grauwe ganzen. Aantal 'probleemgebieden': 23, aantal 'niet-probleem gebieden': 17.

Onderzonden van Grauwe ganzen: Aantal probleemgebieden: 23, aantal niet-probleem gebieden: 17.						
	Grauwe gans					
	Probleem	se	Geen probleem	se	Test-statistic	P
Kenmerken gebieden						
Gebiedsgrootte (ha)	1087	395.2	1038	555.6	$t_{37} = 0.07$	0.942
Doelstellingen gebieden (% van de antwoorden)						
(Weide)vogels	43.48		13.33		$Wald_{1,36} = 3.437$	0.064
Botanisch	52.17		20		$Wald_{1,36} = 3.684$	0.055
Riet-gerelateerd	30.43		0		$Wald_{1,37} = 1.615$	0.204
Moeras-gerelateerd	30.43		12.5		$Wald_{1,36} = 0.100$	0.752
Belangrijkste natuurwaarden gebieden (% van de antwoorden)						
Vogels	60.87		64.71		$Wald_{1,38} = 0.062$	0.804
Botanisch	69.57		64.71		$Wald_{1,38} = 0.106$	0.745
Moeras	34.78		29.41		$Wald_{1,38} = 0.129$	0.72
Kenmerken ganzen in gebieden (gemiddelde per gebied)						
Aantal broedende Grauwe ganzen	418	99.8	358.2	185.7	$t_{35} = 0.31$	0.761
Aantal niet broedende Grauwe ganzen	750.3	124.9	390.7	160.6	$t_{33} = 1.80$	0.082
Aantal ruiende Grauwe ganzen	945.4	184.5	884.5	289.6	$t_{30} = 0.18$	0.855
Aantal overige ganzen ¹	226.9	85.3	708.1	318.8	$t_{16} = -1.46$	0.164

¹ Brandgans, Soepgans, Candese gans, Nijlgans.

Een breed scala aan natuurwaarden werd door de beheerders opgegeven als zijnde kenmerkend voor hun gebieden. Deze werden voor de analyse gegroepeerd in de drie belangrijkste categorieën: Vogels (bv. 'moerasvogels', 'watervogels' of individuele soorten zoals kluut, visdief, dwergstern bontbekplevier), Botanisch (bv. 'duinvallei-en zilte vegetaties', 'blauwgrasland', 'stroomdalflora') en Moeras (bv. 'veenmosrietlanden', 'trilvenen', 'verlandingsstadia', 'moerassen'). Enigszins complicerend is dat in veel gebieden meerdere natuurwaarden werden opgegeven die onder meerder categorieën vielen (bv. 'weidevogels en veenmosrietland' of 'natuurwaarden van weilanden, moerassen, duinvallei- en en zilte vegetaties'). Ook de soortengroep 'moerasvogels' kan onder twee categorieën worden gegroepeerd. Dit zal het onderscheidingsvermogen van de drie categorieën geen goed gedaan hebben en dit heeft er mogelijk toe bijgedragen dat er geen verschillen konden worden vastgesteld in de belangrijkste natuurwaarden tussen gebieden waar de Grauwe gans wel of niet als probleem werd gezien (tabel 1).

Het belangrijkste verschil tussen natuurgebieden waarin de Grauwe gans als een probleem werd gezien en gebieden waarin dat niet het geval was werd veroorzaakt door de doelstellingen van de gebieden. Drieëntwintig procent van de gebieden waarin de Grauwe gans als probleem werd gezien had weidevogeldoelstellingen tegenover slechts dertien procent van de gebieden waarin de Grauwe gans niet als probleem werd ervaren. Voor botanische doelstellingen lagen deze percentages op respectievelijk 52 en 20%. Deze verschillen waren marginaal (net niet) statistisch significant (tabel 1). Ook de percentages gebieden met riet- en moerasgerelateerde doelstellingen waren aanzienlijk groter in gebieden waar de Grauwe gans als probleem ervaren werd ten opzichte van gebieden waar dit niet het geval was, maar door de grotere variatie in antwoorden waren deze verschillen statistisch gezien niet significant.

Als belangrijkste reden die beheerders noemen waarom zij de Grauwe gans als probleem zien wordt het schadelijke effect van de soort op natuurwaarden genoemd (tabel 2). Specifieke natuurwaarden die veel genoemd worden zijn weide- en/of moerasvogels maar ook riet, oever- en verlandingsvegetaties en de waterkwaliteit wordt regelmatig genoemd. Een belangrijke motivatie voor veel beheerders om de Grauwe gans als probleemsoort te zien is daarnaast dat zij door boeren uit de omgeving worden aangesproken op het voorkomen van Grauwe ganzen en de daardoor veroorzaakte landbouwschade.

Veruit de belangrijkste reden om de aanwezigheid van grote aantallen Grauwe ganzen niet als een probleem te zien in natuurgebieden is de opvatting dat zo min mogelijk ingegrepen moet worden in natuurlijke processen waar de vestiging van Grauwe gans onderdeel vanuit maakt (tabel 2). Daarnaast hebben in veel van deze gebieden de beheerders het beeld dat de natuurwaarden niet worden aangetast door Grauwe ganzen.

Tabel 2. Redenen die door beheerders worden gegeven waarom zij Grauwe ganzen wel of niet als een probleemsoort zien.

Beheerder beschouwt Grauwe gans als probleem (n = 23)

Reden (% van het totaal aantal enquêtes dat Grauwe ganzen als probleem aangaven)

87.0	Grauwe gans heeft schadelijke effecten op belangrijke natuurwaarden van het gebied
73.9	Boeren in de omgeving ondervinden landbouwschade waar ik op word aangesproken
60.9	Grauwe ganzen komen in te hoge aantallen voor
52.2	Grauwe ganzen verstoren weide- en/of moerasvogels
39.1	Grauwe ganzen tasten jong riet en oever- en verlandingsvegetaties aan
26.1	Grauwe ganzen komen nog niet in te hoge aantallen voor, maar ik verwacht dat dit binnen enkele jaren wel het geval is
26.1	Grauwe ganzen zorgen voor eutrofiering en verminderde waterkwaliteit

Beheerder beschouwt Grauwe ganzen niet als probleem (n = 17)

Waarom niet? (% van het totaal aantal enquêtes dat Grauwe ganzen als probleem aangaven)

70.6	De vestiging van ganzen is een natuurlijk proces en in het reservaat wordt zo min mogelijk ingegrepen in natuurlijke processen
41.2	Ze hebben geen schadelijk effect op de belangrijkste natuurwaarden in het gebied
23.5	Ze komen slechts in lage aantallen voor
17.6	Beheerder houdt zich aan richtlijn Beleidskader Fauna beheer
5.9	Boeren in de omgeving van het reservaat hebben geen last van de ganzen
5.9	De Grauwe gans is een doelsoort van dit gebied binnen N2000

Tabel 3. Een overzicht van de natuurwaarden die volgens beheerders het meest te lijden hebben onder de aanwezigheid van Grauwe ganzen. Uitsluitend antwoorden van beheerders die Grauwe ganzen als een probleem zagen zijn weergegeven (n = 23). Per gebied konden meerdere natuurwaarden worden opgegeven.

Natuurwaarde	(% van de enquêtes waarin deze genoemd werd)
Waterkwaliteit (eutrofiering)	21.7
Zwarte sterns	8.7
Moerasvogels	26.1
Rietkragen en waterriet	34.8
Verlandingsvegetaties	13.0
Moerasvegetaties	4.3
Oevervegetaties	4.3
Ribben (erosie)	4.3
Slootranden (erosie)	4.3
Vegetatie (vertrapping)	13.0
Vegetatie (kaalvraat)	17.4
Vegetatie (vermesting)	4.3
Vegetatie (homogenisatie)	4.3
Vegetatie (vervuiling)	8.7
Vegetatie (vestiging Jacobskruid)	4.3
Weidevogels	26.1
Bodemleven (verslumping bodem)	4.3
Onbekend	4.3

Tabel 4. Worden de natuurwaarden die van Grauwe gans te lijden hebben gemonitord? (percentage van de enquêtes waarin Grauwe gans als probleem gezien werd, n = 23)

30.4	Ja, via reguliere monitoring
8.7	Eenmalig inventarisatie
21.7	Waarnemingen of inschattingen in het veld
4.3	Ja, vergelijking luchtfoto's uit verschillende jaren (verlandingsvegetaties)
4.3	Ja, monitoring kwaliteit ribben
4.3	Ja, monitoring bezetting vlotjes Zwarte sterns
4.3	Begint net
4.3	Nee
17.4	Geen antwoord

Tabel 3 geeft een overzicht van de natuurwaarden die volgens de beheerders te lijden hebben onder hoge aantallen Grauwe ganzen. Geen enkele natuurwaarde stak er qua percentage antwoorden echt met kop en schouders bovenuit, zeker niet als bedacht wordt dat bepaalde natuurwaarden (kunnen) overlappen (bijv. moeras- en oevervegetaties) of dat door beheerders verschillende processen van beïnvloeding apart genoemd zijn (vegetatie, zie tabel 3). De meest genoemde specifieke natuurwaarden die volgens beheerders te lijden hebben van Grauwe ganzen zijn rietkragen en waterriet, moerasvogels, weidevogels, vegetatie en waterkwaliteit.

Er vindt weinig specifieke monitoring plaats van de eventuele effecten van Grauwe gans op natuurwaarden. In drie van de 23 gebieden vindt monitoring plaats waarvan verwacht mag worden dat dit inzicht geeft in de verandering van natuurwaarden door de aanwezigheid van Grauwe ganzen (tabel 4, verlandingsvegetatie, Zwarte stern en kwaliteit ribben). In ruim 20% van de gebieden gebeurt monitoring op basis van indrukken die in het veld worden opgedaan en die vermoedelijk niet gedocumenteerd of gekwantificeerd worden. In een klein aantal gebieden heeft een eenmalige inventarisatie plaatsgevonden of is de monitoring net begonnen. In ongeveer 30% van de gebieden vindt de monitoring van de natuurwaarden plaats via reguliere monitoring. Voor een kleine 20% van de gebieden kwam geen antwoord op deze vraag.

Op één gebied na werden in alle gebieden waar de Grauwe gans als probleem werd gezien maatregelen genomen om de groei van de populatieomvang te beperken (tabel 5). De meest populaire maatregel is het op een of andere manier onklaar maken van de eieren (87% van de gebieden). Ook afschot komt relatief veel voor. Minder populair, maar toch nog toegepast in een vijfde van de gebieden is het vangen en doden van ganzen tijdens de rui. In één gebied waar Grauwe ganzen niet als natuurprobleem worden ervaren, wordt toch melding gemaakt van het plaatsen van rasters, om schade in het aangrenzend landbouwgebied te beperken (tabel 5, onderaan)..

Tabel 5. Maatregelen die door beheerders genomen worden om de Grauwe ganzenpopulaties in hun gebieden te beheersen (% van het totaal aantal enquêtes dat Grauwe ganzen als probleem aangaven).

Beheerder beschouwt Grauwe gans als probleem (n = 23)

69.6	Eieren prikken/schudden
39.1	Afschot
21.7	Vangen en doden tijdens rui
13.0	Legsels terugzetten tot twee eieren
4.3	Eieren in olie dompelen
4.3	Plaatsen palen met linten
4.3	Verjagen Grauwe ganzen
4.3	Laten verruigen grasland
0.0	Plaatsen van rasters
4.3	Geen maatregelen

Beheerder beschouwt Grauwe ganzen niet als probleem (n = 17)

5.9	Plaatsen van rasters
-----	----------------------



Foto 4

Grauwe ganzen kunnen de vegetatiestructuur sterk beïnvloeden. (foto: Hugh Jansman).

4 Discussie

4.1 Redenen dat de Grauwe gans als probleem ervaren wordt

De belangrijkste reden dat beheerders van natuurgebieden Grauwe ganzen als een probleem zien lijkt samen te hangen met de natuurdoelstellingen die ze in gebieden na proberen te streven. De reservaatgrootte, de aantallen ganzen en daardoor ook de dichtheden ganzen verschilden nauwelijks tussen gebieden waarin de Grauwe gans als probleem werd beschouwd en gebieden waarin dat niet het geval was. De perceptie van de Grauwe gans als probleem hing ook niet samen met het type natuurwaarden dat in een gebied voorkwam hoewel dit slechts zeer globaal bepaald kon worden (dus onderscheid tussen botanische, vogel- en moerasdoelstellingen). Hierin schuilt wel een beperking van het enquête-materiaal, waar het gaat om de mate van detail van de informatie. Bij het aangeven van de natuurdoelen is geen informatie gevraagd en verstrekt over de aard/zeldzaamheid van de natuurwaarde en de eventuele gevoeligheid voor ganzen (bijvoorbeeld voor wat betreft fysieke beschadiging of eutrofiering).

Het ligt voor de hand dat juist in gebieden waarin het beheer is toegespitst op duidelijke omschreven natuurdoelstellingen de toename van het aantal Grauwe ganzen als een probleem wordt ervaren. Veel natuurwaarden die in reservaten worden nagestreefd staan onder (grote) druk en veranderingen in de omgeving die niet het gevolg zijn van eigen ingrepen door beheerders pakken meestal negatief uit. De aantallen Grauwe ganzen zijn de laatste jaren zeer snel toegenomen. Verreweg de meeste in Nederland broedende Grauwe ganzen trekken 's winters nauwelijks meer weg (Voslamber et al., 2010) en verblijven jaarrond in de onmiddellijke omgeving van hun broedgebied. Door hun jaarronde aanwezigheid, grote formaat en karakteristieke geluid zijn ganzen gezichtsbepalend in gebieden waar ze in wat grotere aantallen voorkomen. In gebieden waar beheerders veel tijd en energie steken in het behouden van natuurwaarden zullen de alomtegenwoordige ganzen daarom mogelijk sneller als een probleem ervaren worden dan in gebieden waarin de nadruk minder op specifieke doelen ligt maar waar de nadruk meer ligt op de menselijke beleving ('ruige struin natuur', 'natuur met recreatiefunctie'). Ook in natuurgebieden waar natuurlijke processen mogen bepalen welke natuurwaarden voorkomen zullen ganzen niet als probleem maar juist als 'ecosystem engineer' gezien worden in tegenstelling tot gebieden waar gestreefd wordt naar behoud of versterking van bepaalde soorten of leefgemeenschappen.

4.2 Heeft de Grauwe gans negatieve effecten op natuurwaarden?

Of ganzen schadelijke effecten hebben op natuurwaarden als ze in grote aantallen aanwezig zijn in natuurgebieden lijkt af te hangen van het type natuur. De habitats die door beheerders het meest genoemd werden als bedreigd door ganzen waren rietkragen en waterriet, moerasvogels, weidevogels, botanisch waardevolle vegetaties en waterkwaliteit. Hieronder wordt bediscussieerd in hoeverre bekend is uit onderzoek in de (inter)nationale literatuur of (Grauwe) ganzen een negatief effect kunnen hebben op deze natuurwaarden.

Aan de hervestiging van de Grauwe gans in ons land werden aanvankelijk geen negatieve effecten toebedacht. Ganzenbegrazing werd juist als positief gezien, omdat daarmee de dominantie van één of enkele snelgroeiende soorten werd voorkomen (Wallis de Vries et al., 1998). Met de jarenlange toename in aantallen is dit beeld geleidelijk veranderd (Van der Jeugd et al., 2006).

Grauwe ganzen kunnen sterke effecten hebben op rietkragen en waterriet (Bakker 2010, Vulink et al., 2010). Begrazing van de bovengrondse delen van Riet (*Phragmites australis*) gedurende de ruiperiode van de Grauwe

gans in juni kan er, bij hoge aantallen ganzen, toe leiden dat rietkragen gedecimeerd worden of zelfs geheel verdwijnen. Hoewel het Riet na de ruiperiode opnieuw uit kan lopen kan de begrazing er toe leiden dat de resulterende rietkraag lager en minder dicht is dan een onbegaasde rietkraag (Bakker, 2010). Begrazing van wortelstokken in najaar en winter, als weinig alternatief voedsel van hoge kwaliteit beschikbaar is kan er zelfs toe leiden dat hele rietkragen permanent worden opgeruimd (Vulink et al., 2010). Het effect van begrazing door ganzen lijkt af te hangen van waterpeil en vruchtbaarheid van de bodem. Op zeer vruchtbare bodems en bij voldoende waterdiepte, zoals in delen van de Oostvaardersplassen, lijkt riet in staat te zijn te compenseren voor het biomassaverlies veroorzaakt door grazende ganzen (Van den Wyngaert et al., 2003). In de winterperiode was de biomassa rhizomen en in één van beide onderzoeksjaren ook de nutriëntenconcentratie vergelijkbaar in begraasde en onbegaasde rietvegetaties (in het andere onderzoekjaar was de nutriëntenconcentratie lager in begraasde rhizomen). Jaarlijkse bovengrondse biomassaproductie was vergelijkbaar of hoger in begraasde ten opzichte van niet-begraasde rietvegetaties (Van den Wyngaert et al., 2003). Hoe de structuur van de rietvegetatie door begrazing veranderde werd niet onderzocht. Een laag waterpeil in het voorjaar bevordert de vestiging van riet uit zaad op drooggevalen delen. Een laag waterpeil in de ruiperiode beschermt de bovengrondse delen van riet tegen vraat omdat ganzen het riet dan bij voorkeur vanuit het water begrazen (Vulink et al., 2010). In de winter daarentegen zijn juist hoge waterstanden bevorderlijk om ganzenbegrazing te voorkomen, omdat de rietwortelstokken dan buiten het bereik van de snabels zijn (Vulink et al., 2010). In gebieden met hoge winter- en lage zomerwaterstanden zal het effect van Grauwe ganzen op Riet dus wat gedempter zijn dan in gebieden met constant waterpeil. Hier kan in principe mee gestuurd worden.

Het effect van de Grauwe gans op moerasvogels is, voor zover bekend, niet systematisch onderzocht. Daar waar verdwijning van het riet habitat aan de orde is (wegvallen waterriet, verdwijnen rietgordels), heeft dat een negatief effect op rietvogels. Waar (tijdelijke) verandering van de rietstructuur aan de orde is, ligt het minder duidelijk. Veel moeras- en rietvogels zijn afhankelijk van (water)riet om in te nestelen of te foerageren. Het voorkomen van moerasvogels tijdens of buiten de broedperiode hangt veelal af van het areaal en de structuur van rietvegetaties (Baldi en Kisbenedek, 1998; Paracuellos, 2006). Verschillende soorten rietvogels worden op verschillende manieren beïnvloed door de structuur (hoogte, dichtheid en dikte stengels) van de rietvegetatie (Trnka en Prokop, 2006). Het is daarom moeilijk om bij meer subtiele veranderingen het effect van begrazing van riet door de Grauwe gans te vertalen naar effecten op individuele soorten.

Ganzeninvloed loopt niet alleen via verandering van de rietvegetatie. Recent is onderzoek gedaan naar het effect van de Grauwe gans op de Zwarte stern (*Chlidonias niger*, Van der Winden, 2010) een moerasvogel die bij ons tot voor enkele tientallen jaren op krabbescheervegetaties broedde, maar bij gebrek daaraan steeds meer van aangeboden vlotjes gebruik maakt. Uit deze studie kwamen sterke aanwijzingen naar voren dat de Grauwe gans een negatief effect heeft op het broedsucces van de Zwarte stern. Grauwe ganzen blijken regelmatig de nesten van Zwarte sterns te verstoren door nachts door de kolonies zwemmen en (onopzettelijk) de nesten/vlotjes, met eieren of kleine jongen, beschadigen.

Het effect van overzomerende Grauwe ganzen op weidevogels is uitsluitend in een verkennende studie onderzocht. Kleijn et al. (2009) onderzochten of er een relatie was tussen de trend in het aantal broedparen Grauwe ganzen en die van een aantal weidevogels in de proefvlakken van het weidevogelmeetnet. Daarbij werd onderscheid gemaakt tussen vier categorieën gebieden met verschillende dichtheden Grauwe ganzen. Graspieper (*Anthus pratensis*), Slobeend (*Anas clypeata*) en Zomertaling (*Anas querquedula*) lieten positievere trends zien in gebieden met hoge dichtheden Grauwe ganzen. Gele kwikstaart (*Motacilla flava*) liet negatievere trends zien in gebieden met hogere dichtheden Grauwe ganzen. De overige dertien soorten die onderwerp van studie waren lieten geen significante verschillen zien tussen gebieden met verschillende dichtheden Grauwe ganzen. Een vervolgonderzoek naar het effect van de aanwezigheid van Brandganzen op broedende Kieviten (*Vanellus vanellus*) en Grutto's (*Limosa limosa*) liet zien dat deze ganzensoort verwaarloosbare effecten heeft op het broedgedrag van beide weidevogelsoorten (Kleijn en Bos, 2009). Met Brandganzen in de onmiddellijke nabijheid van het nest bleven de weidevogels wat langer op de eieren zitten. Er werden nauwelijks interacties

tussen weidevogels en ganzen waargenomen. Waar interacties werden waargenomen lieten ganzen zich over het algemeen gewillig verjagen uit de buurt van een onbebroed legsel. Het is nog grotendeels onbekend wat het effect van zomerganzen is op het vestigen van weidevogels en wat hun effect is op de kwaliteit van de kuikenfoerageerhabitat. Momenteel loopt bij Alterra een onderzoek in opdracht van het ministerie van EL&I naar het effect van overzomerende Grauwe ganzen op weidevogels dat zowel de vestigingsfase als de kuikenfase meeneemt.

Het effect van begrazing door ganzen kan de structuur, de zaadzet en de samenstelling van graslanden sterk beïnvloeden (Rowcliffe et al., 1996; Cope et al., 2003; Kuijper et al., 2006). Waar begrazing zeer intensief is, kan dit leiden tot het ontstaan van gazonachtige graslanden, vooral bij soorten die de vegetatie kort afgrazen zoals Brandgans en Smient (*Mareca penelope*). In hoeverre begrazing door ganzen er toe leidt dat specifieke componenten uit de vegetatie verdwijnen, welke soorten dit dan zijn en in hoeverre dit zeldzame soorten of vegetatietypen zijn waar het beheer in natuurgebieden zich vooral op richt, is minder goed bekend. In 2009 is in opdracht van het Faunafonds door Alterra onderzoek gestart naar het effect van ganzen op de soortenrijkdom en vegetatiesamenstelling van botanisch soortenrijk graslanden op Texel. Dit project hoopt in eind 2011 uitsluitsel te kunnen geven of Grauwe ganzen de vegetatieontwikkeling van soortenrijke graslanden negatief kunnen beïnvloeden.

Het effect van ganzen op de waterkwaliteit is vooral onderzocht in voedselarme vennen en duinplassen. Hoewel fragmentarisch, suggereert dit onderzoek sterk dat ganzen een eutrofiërend effect hebben op waterkwaliteit en het voorkomen van karakteristieke doelsoorten zoals Oeverkruid (*Littorella uniflora*) en snavelbiezen (*Rhynchospora spec.*) (Brouwer en Van den Broek, 2010). Brouwer en Van den Broek (2010) beargumenteren dat in oligotrofe vennen een jaarrond aanwezigheid van 2-6 ganzen al een vermestend effect kan hebben. Onderzoek aan het effect van begrazing en betreding van ganzen op de vegetatie van voedselarme wateren is nog niet eerder uitgevoerd. In 2009 is in opdracht van het Faunafonds door Alterra onderzoek gestart naar het effect van ganzen op de soortenrijkdom en vegetatiesamenstelling van duinplassen op Texel. Dit onderzoek maakt gebruik van exclusures in een achttal plassen die verschillen in het aantal ganzen dat hiervan gebruik maakt. Hopelijk kan hierdoor zowel het vermestende effect als het effect van de fysieke verstoring door ganzen op de waterkwaliteit en macrophyten-vegetatie van de plassen vastgesteld worden.

4.3 Waarop baseren de beheerders hun oordeel?

De meest algemene door de beheerders gebruikte methode om een vinger aan de pols te houden voor wat betreft de natuurwaarden in hun gebied geschiedt middels de reguliere gebiedsmonitoring (tabel 4). In een aantal gebieden spitst de inventarisatie zich toe op veranderingen in natuurwaarden waarvan men het vermoeden heeft dat ze sterk te lijden hebben onder de ganzen. In veel andere gebieden wordt in het geheel niet gemonitord en berust de constatering dat Grauwe ganzen een negatief effect hebben op andere natuurwaarden uitsluitend op incidentele waarnemingen in het veld. Vanwege het complexe karakter van veel natuurgebieden, de grote dynamiek hierin en het effect van externe factoren op de natuurwaarden waar de beheerders zich op richten (bv. klimaatsverandering, verzoeting, bodemdaling, vegetatiesuccessie) zullen dergelijke waarnemingen geen gefundeerde indicatie van het effect van Grauwe ganzen op natuurwaarden kunnen geven.

Monitoringgegevens zullen over het algemeen weinig geschikt zijn voor het vaststellen van de effecten van ganzen. Met behulp van deze gegevens kunnen wellicht veranderingen van natuurwaarden worden vastgesteld, maar zal zelden aangetoond kunnen worden dat deze veranderingen veroorzaakt worden door ganzen. Om dit soort effecten vast te kunnen stellen zijn studies nodig die de ontwikkeling in natuurwaarden met ganzen vergelijken met ontwikkelingen in natuurwaarden zonder ganzen. Daarbij moeten omgevingsfactoren gelijk gehouden worden en kunnen dus niet zonder meer gebieden met en gebieden zonder ganzen met elkaar vergeleken worden.

4.4 Wat doen beheerders tegen de ganzen

Het onklaar maken van de eieren is de belangrijkste maatregel om de populatiegroei van de Grauwe gans te beheersen. In bijna alle natuurgebieden waar de Grauwe gans als een probleem wordt gezien wordt deze beheersmaatregel uitgevoerd. De populariteit van deze maatregel vloeit vermoedelijk voort uit het feit dat deze eenvoudig uitvoerbaar is en maatschappelijk gezien meer geaccepteerd is dan afschot of doden van volgroeide ganzen tijdens de rui. Toch lijkt het de moeite waard te overwegen of deze maatregel wel overal uitgevoerd moet worden. Schekkerman et al. (2000) berekenden dat de maatregel vermoedelijk minder effectief is dan het doden van volwassen vogels. In de meeste gebieden is het ook ondoenlijk om alle nesten te vinden waardoor jaarlijks nog steeds een aanzienlijke aanwas van de populatie plaats kan vinden. Het belangrijkste effect dat het onklaar maken van eieren lijkt te hebben is dat het langer zal duren voordat het niveau wordt bereikt dat in overeenstemming is met de draagkracht van het gebied.

Een in het veld gehoorde reden voor het nemen van deze maatregel is dat hiermee naar de boeren in de omgeving van het reservaat het gebaar gemaakt wordt dat de natuurbeschermingsorganisaties iets ondernemen tegen de groeiende ganzenpopulatie (zie ook Van den Boom et al. 2009). Bijna driekwart van de geïnterviewde beheerders gaf ook aan dat het feit dat zij door boeren in de omgeving worden aangesproken op 'hun' ganzen een belangrijke reden is waarom ze de Grauwe gans als probleemsoort zien. Het onklaar maken van eieren door natuurbeheerders kan dus ook gezien worden als een vorm van 'public relations' en niet alleen als maatregel om de natuurschade te beperken. Toch verdient het aanbeveling om hier nog eens kritisch over na te denken gezien het feit dat er ook signalen zijn dat het onklaar maken van ganzeneieren negatieve effecten heeft op andere vogelsoorten die hun broedgebieden delen met de Grauwe gans. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om het direct verstorende effect van zoekers en om een indirect effect via het faciliteren van de vos door het ontstaan van looppaden in het riet (Castelijns et al., 2010).

4.5 Conclusies

Na de zeer gewaardeerde hervestiging in de zestiger jaren is de Grauwe gans sterk in aantal toegenomen. Deze aantaltoename kan tot problemen met het realiseren van natuurdoelen leiden. Van de 42 verzamelde enquêtes geeft ruim 50% aan dat er van dergelijke problemen sprake is.

De belangrijkste reden dat beheerders van natuurgebieden Grauwe ganzen als een probleem voor de natuur zien lijkt samen te hangen met het nastreven van specifieke natuurdoelstellingen in hun gebieden. Naarmate het realiseren van die doelstellingen meer door Grauwe ganzen wordt gefrustreerd, worden beheerders minder tolerant. In gebieden waar de natuurdoelen niet voor ganzen gevoelig zijn en/of waar natuurlijke processen mogen bepalen welke natuurwaarden voorkomen, worden ganzen niet als probleem gezien.

Een tweede reden dat natuurbeheerders ganzen als probleem zien is wanneer zij door landbouwers uit de omgeving op door ganzen veroorzaakte schade worden aangesproken. Het gaat dan om het tonen van goed nabuurschap (zie Van den Boom et al., 2009).

De meest genoemde natuurwaarden die volgens beheerders te lijden hebben van Grauwe ganzen zijn rietkragen en waterriet, moerasvogels, weidevogels, botanisch waardevolle vegetaties en waterkwaliteit.

Hoewel aan geen van de onderwerpen echt structureel en/of kwantitatief onderzoek is uitgevoerd komen uit een aantal verkennende studies sterke aanwijzingen naar voren dat de Grauwe gans de natuurwaarden van reservaten negatief kan beïnvloeden. Dit geldt vooral voor de waterkwaliteit en daarmee samenhangende vegetatietypen van voedselarme vennen (Brouwer et al., 2010) en het broedsucces van de Zwarte stern (Van

der Winden, 2010). Ook is duidelijk dat Grauwe ganzen een sterk negatief effect kunnen hebben op de omvang en structuur van (water)rietvegetaties (Bakker, 2010; Vulink et al., 2010).

Verkennde studies naar het effect van (Grauwe) ganzen op weidevogels laten vooralsnog weinig voor weidevogels verontrustende resultaten zien.

Onbekend is wat het effect is van Grauwe ganzen op het voorkomen en broedsucces van rietvogels en in hoeverre ze de vegetatiesamenstelling en het voorkomen van rode lijstsoorten in botanisch waardevolle graslanden beïnvloeden.

Er loopt momenteel onderzoek naar het effect van Grauwe ganzen op weidevogels in de vestigings- en kuikenfase. Ook loopt er onderzoek naar het effect van Grauwe ganzen op botanisch waardevolle graslanden en duinplassen, beiden op Texel.

4.6 Aanvullend onderzoek

Het meest prangende kennishiaat is momenteel het effect van Grauwe ganzen op rietvogels. Hier weten we hoegenaamd niets over en er is ook geen lopend onderzoek dat hier binnenkort licht op kan werpen.

Ook verdient het aanbeveling om het onderzoek aan het effect van ganzen op soortenrijke graslanden dat nu op Texel plaatsvindt, uit te breiden met onderzoekslocaties op het vaste land. De vegetatietypen op Texel zijn vermoedelijk weinig representatief voor botanisch waardevolle graslanden elders in Nederland. De abiotische condities op Texel zijn bijzonder gunstig voor de ontwikkeling van karakteristieke vegetatietypen met hoge bedekkingspercentages van rode lijstsoorten. Mogelijk dat eventuele nadelige effecten van ganzen hierdoor minder snel aantoonbaar zijn in Texelse graslanden dan in locaties in andere delen van Nederland (bv. Stroomdalfloora) waar de vegetatie sowieso al sterker onder druk staat door effecten van verdroging, verzuring en atmosferische depositie.

Tenslotte lijkt het aan te bevelen om nader te onderzoeken in hoeverre de effecten van de Grauwe gans op Riet afhankelijkheid is van andere factoren. Van den Wyngaert et al. (2003) lieten namelijk zien dat in de Oostvaardersplassen rietvegetaties ogenschijnlijk weinig te lijden hebben van begrazing door Grauwe ganzen. Elders in Nederland werden door Vulink et al. (2010) en Bakker (2010) echter wel duidelijk negatieve effecten waargenomen van Grauwe ganzenbegrazing op het voorkomen van Riet. Mogelijk dat waterkwaliteit en/of bodemvruchtbaarheid, naast (fluctuaties in) waterpeil, hier een belangrijke rol in speelt. Meer kennis over deze relaties biedt mogelijk perspectief om vitale rietopstanden te laten samengaan met hoge aantallen Grauwe ganzen.



Foto 5

De intuïtief gevoelde negatieve effecten van ganzen op weidevogels worden op dit moment onderzocht (foto: Hugh Jansman).

Literatuur

Baldi, A. en T. Kisbenedek, 1998. Factors influencing the occurrence of Great White Egret (*Egretta alba*), Mallard (*Anas platyrhynchos*), Marsh Harrier (*Circus aeruginosus*) and Coot (*Fulica atra*) in the reed archipelago of Lake Velence, Hungary. *Ekologica-Bratislava* 17, pp. 384-390.

Bakker, E.S., 2010. Effect van zomerbegrazing door Grauwe ganzen op de uitbreiding van waterriet. *De Levende Natuur* 111, pp. 57-59.

Bommel, F. van en T. van der Have T. 2010. Toenemende aantallen ganzen, toenemende kosten? *De Levende Natuur* 111, pp. 22-24.

Boom, B. van de, B. van Tooren en E. de Hoop, 2009. *Evaluatie beleid en beheer overzomerende ganzen*. Natuurmonumenten, 's Graveland.

Brouwer, E. en T.G.Y. van den Broek, 2010. Ganzen brengen landbouw naar het ven. *De Levende Natuur* 111, 60-62.

Castelijns, H. W. van Kerkhoven en J. Poortvliet, 2010. Trends bij de Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* als broedvogel in Zeeuws-Vlaanderen. *De Takkeling* 18, pp. 61-82.

Cope, D.R., J.M. Rowcliffe en R.A. Pettifor, 2003. Sward height, structure and leaf extension rate of *Lolium perenne* pastures when grazed by overwintering barnacle geese. *Grass and Forage Science* 58, pp. 70-76.

Jeugd, H.P. van der, B. Voslammer, C. van Turnhout, H. Sierdsema, N. Feige, J. Nienhuis en K. Koffijberg, 2006. *Overzomerende ganzen in Nederland: grenzen aan de groei?* Sovon-onderzoeksrapport 2006/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Kleijn, D. en D. Bos, 2009. Evaluatie Opvangbeleid 2005-2008 overwinterende ganzen en smienten – Deelrapport 11. *Effect van Brandganzen op broedende weidevogels*. Alterra-rapport 1772, Alterra, Wageningen.

Kleijn, D., E. van Winden, P. Goedhart en W. Teunissen, 2009. Evaluatie Opvangbeleid 2005-2008 overwinterende ganzen en smienten - Deelrapport 10. Hebben overwinterende ganzen invloed op de weidevogelstand? Alterra-rapport 1771, Alterra, Wageningen.

Kuijper, D.P.J., J.P. Bakker, E.J. Cooper, R. Ubels, I.S. Jonsdottir en M.J.J.E. Loonen, 2006. Intensive grazing by Barnacle geese depletes High Arctic seed bank. *Canadian Journal of Botany* 84, pp. 995-1004.

Paracuellos M., 2006. Relationships of songbird occupation with habitat configuration and bird abundance in patchy reed beds. *Ardea* 94, pp. 87-98.

Rowcliffe, J.M., A.R. Watkinson, W.J. Sutherland en J.A. Vickery, 1996. Cyclic winter grazing patterns in Brent Geese and the regrowth of salt-marsh grass. *Functional Ecology* 9, pp. 931-941.

Schekkerman, H., C. Klok, B. Voslammer, C. van Turnhout, F. Willems en B.S. Ebbinge, 2000. *Overzomerende grauwe ganzen in het noordelijk Deltagebied*. Alterra-rapport 139. SOVON Onderzoeksrapport 2000/06.

Trnka, A. en P. Prokop, 2006. Reedbed structure and habitat preference of reed passerines during the post-breeding period. *Biologia* 61, pp. 225-230.

Voslamber, B., H. van der Jeugd en K. Koffijberg, 2010. Broedende ganzen in Nederland. *De Levende Natuur* 111, pp. 40-44.

Voslamber, B., E. Knecht en D. Kleijn, 2010. Dutch Greylag Geese *Anser anser*: migrants or residents? *Ornis Svecica* 20, pp. 207-214.

Vulink, J.Th., M. Tosserams, J. Daling en H. van Manen, 2010. Begrazing door Grauwe ganzen is een bepalende factor voor ontwikkeling van oeevervegetatie in Nederlandse wetlands. *De Levende Natuur* 111 (1), pp. 52-56.

Wallis de Vries, M.F., J.P. Bakker en S.E. van Wieren, 1998. *Grazing and conservation management*. 374 pp. Kluwer, Dordrecht.

Winden, J. van der, 2010. De effecten van Grauwe ganzen op broedkolonies van de Zwarte stern. *DLN* 111, nr. 3.

Wyngaert, I.J.J. van den, L.D. Wienk, S. Sollie, R. Bobbink en J.T.A. Verhoeven, 2003. Long-term effects of yearly grazing by moulting Greylag geese (*Anser anser*) on reed (*Phragmites australis*) growth and nutrient dynamics. *Aquatic Botany* 75, pp. 229-248.

Bijlage 1 Enquête Grauwe ganzen en Natuurwaarden

Geachte Beheerder,

Het gaat goed met in Nederland overzomerende ganzen. Deze ganzen, die in de zomerperiode van Nederland gebruik maken om te broeden, te foerageren of te ruien, nemen de laatste decennia spectaculair in aantal toe. De ganzen veroorzaken landbouwkundige schade. Ook uit de natuurbeschermingshoek zijn echter in toenemende mate geluiden te horen dat de hoge aantallen ganzen schade veroorzaken aan natuurwaarden in reservaten. Het ontbreekt echter veelal aan data die deze veldwaarnemingen staven.

Het ministerie van EL&I (voorheen) LNV heeft Alterra opdracht gegeven uit te zoeken (1) wat de effectiviteit is van verschillende type ingrepen op de regionale en landelijke populatieontwikkeling op de (midden)lange termijn voor de overzomerende ganzen, (2) wat de schade is van overzomerende ganzen in de landbouw en in natuurgebieden en (3) in hoeverre er sprake is van een schadelijk effect van de ganzen op weidevogels. Het project beperkt zich daarbij tot de meest algemene overzomerende ganzensoort, de Grauwe gans.

Deze enquête heeft tot doel in kaart te brengen wat de ernst en omvang van de nadelige effecten van overzomerende Grauwe ganzen zijn op natuurwaarden in reservaten. Natuurwaarden is een breed begrip. Met behulp van deze enquête willen we meer inzicht krijgen welke natuurwaarden in het geding zijn als het gaat om de Grauwe gans en welke juist niet. Met behulp van deze informatie kan dan besloten worden aan welke natuurwaarden veldonderzoek gedaan zal moeten worden.

Wij hopen dat u mee wilt werken aan dit onderzoek door de enquête in te vullen en te retourneren naar onderstaand adres. Mochten wij na twee weken nog niets ontvangen hebben dan bellen we even om de enquête telefonisch af te nemen.

Alvast bedankt en vriendelijke groet,

Sandra Clerkx, Ruud van Kats, David Kleijn

Retouradres:
Alterra Wageningen UR
t.a.v Sandra Clerkx
Postbus 47
6700 AA Wageningen
sandra.clerkx@wur.nl

1. Naam beheerder:
2. Naam gebied:
3. Grootte gebied:
4. Doelstelling van het gebied:
5. Belangrijkste natuurwaarden van het gebied:

De hieronder volgende vragen hebben uitsluitend betrekking op het hierboven genoemde gebied:

6. Aantal broedparen Grauwe ganzen:
7. Aantal niet-broedende overzomerende Grauwe ganzen (buiten ruiperiode):
8. Aantal ruiende Grauwe ganzen:
9. a. Komen er nog andere soorten ganzen voor? Zo ja, welk aantal?
Brandgans: Broedpaar/Individen (doorstrepen wat n.v.t.)
Soepgans: Broedpaar/Individen
Canadese gans: Broedpaar/Individen
Nijlgans: Broedpaar/Individen
Anders: Broedpaar/Individen
b. Beschouwt u één van deze soorten als een probleem? Zo ja, welke?
10. Beschouwt u Grauwe ganzen als een probleem? (bij nee ga door met vraag 11; bij ja ga door met vraag 14).
11. Indien nee, waarom niet (meerdere antwoorden mogelijk)?
 - a. Ze komen slechts in lage aantallen voor.
 - b. Ze hebben geen schadelijke effecten op de belangrijkste natuurwaarden in het gebied.
 - c. De boeren in de omgeving van het reservaat hebben geen last van de ganzen.
 - d. De vestiging van ganzen is een natuurlijk proces en in het reservaat wordt zo min mogelijk ingegrepen in natuurlijke processen
 - e. Anders, nl.....
12. Indien nee, neemt u desondanks maatregelen tegen Grauwe ganzen?
13. Indien nee, verwacht u dat Grauwe ganzen in de nabije toekomst in uw gebied een probleem gaan worden?

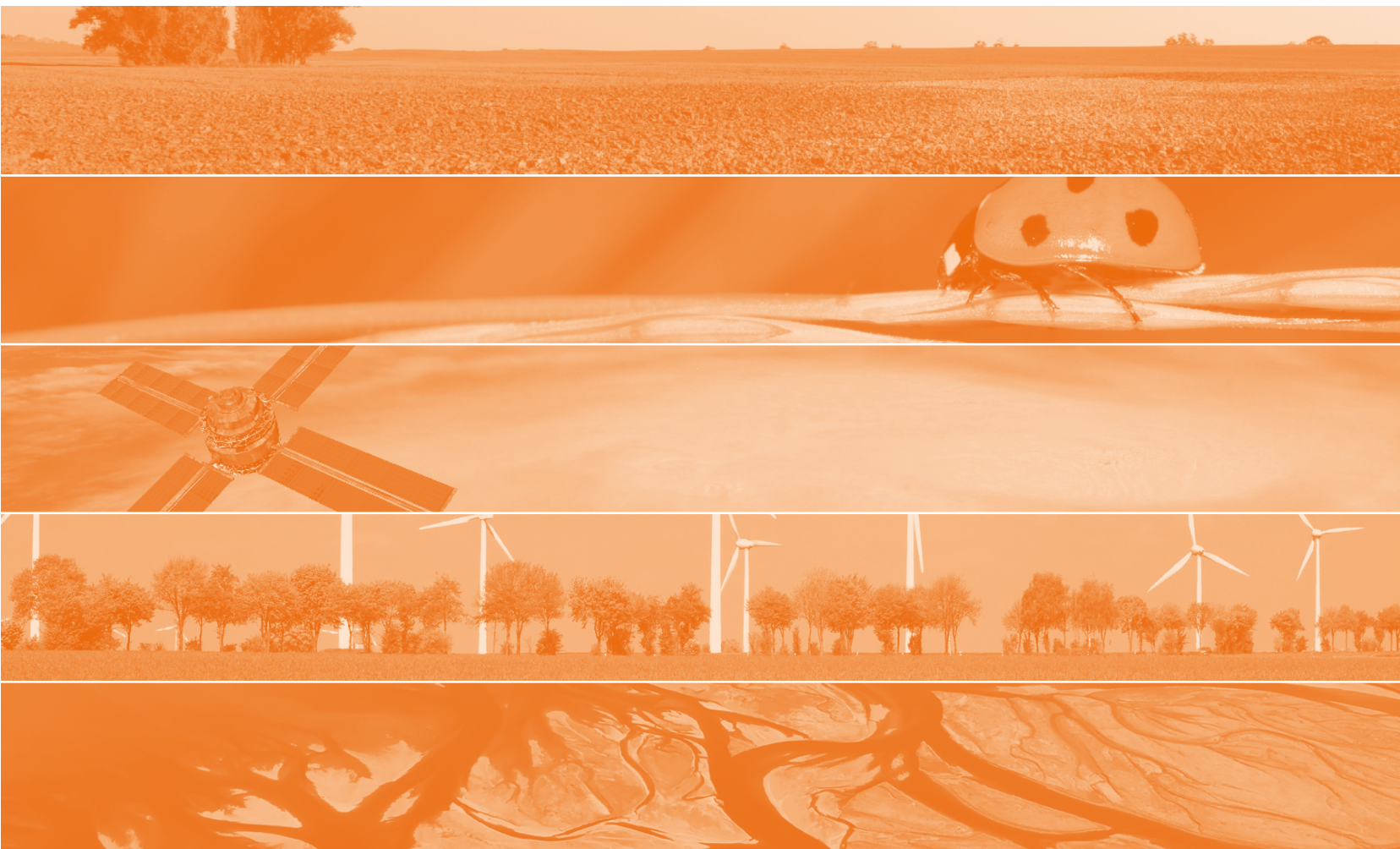
Als u vraag 10 met nee hebt beantwoord en de vragen 11, 12 en 13 hebt beantwoord, bent u nu klaar.
Hartelijk dank voor de moeite

14. Indien u vraag 10 met ja hebt beantwoord: waarom beschouwt u Grauwe ganzen als een probleem (meerdere antwoorden mogelijk)?
- Ze komen in te hoge aantallen voor.
 - Ze komen nu nog niet in te hoge aantallen voor maar ik verwacht dat dit binnen enkele jaren wel het geval is.
 - Ze hebben schadelijke effecten op belangrijke natuurwaarden in het gebied.
 - De boeren in de omgeving van het reservaat ondervinden er landbouwschade door (en daar wordt ik op aangesproken).
 - Anders namelijk.....
15. Wat zijn de belangrijkste natuurwaarden die naar uw idee te lijden hebben onder de aanwezigheid van Grauwe ganzen en op welke wijze brengen de ganzen schade toe?
16. Zijn deze natuurwaarden gemonitord? Zo ja, hoe frequent en op welke wijze?
17. Neemt u beheersmaatregel tegen ganzen (meerdere antwoorden mogelijk)?
- Nee
 - Eieren prikken
 - Eieren schudden
 - Legsels terugzetten tot twee eieren
 - Eieren in (mais)olie dompelen
 - Afschot
 - Vangen en doden tijdens de rui
 - Plaatsen van rasters rond
 - anders.....
18. Zijn de beheersmaatregelen gericht tegen
- alle ganzen (maximale ingreep)
 - zoveel mogelijk (maatregelen tegen alle ganzen praktisch niet uitvoerbaar)
 - een vooraf bepaald deel van de ganzen
19. Zijn de Grauwe ganzen de afgelopen jaren geïnventariseerd? Zo ja,
- In welke jaren?
 - Met behulp van welke methode?
 - Door wie uitgevoerd?
 - Zijn deze data eventueel beschikbaar?
20. Heeft in uw gebied onderzoek plaatsgevonden aan de Grauwe gans? Zo ja is daar een rapport van beschikbaar, wie is de auteur en wat is de titel?

U bent klaar. Hartelijk dank voor de moeite!

Bijlage 2 Een overzicht van de gebieden waarvoor ingevulde enquêtes beschikbaar waren over Grauwe ganzen en natuurwaarden

Natuurgebied	Beheersorganisatie
Het Markiezaat	Brabants Landschap
Lepelaarsplassen	Flevolandschap
Meinerswijk Uiterwaardenpark	Gem. Arnhem
Alde Feanen, Jan Durks Polder	It Fryske Gea
Beningerslikken	NM
Eemland	NM
Friesland	NM
Harderbroek	NM
Korendijkse Slikken	NM
Middelplaten	NM
Naardermeer	NM
Nieuwkoopse plassen	NM
Slikken van Heen	NM
Texel Dijkmanshuizen	NM
Texel Drijvers Vogelweid DeBol	NM
Texel Hoogezandskil	NM
Texel Ottersaat	NM
Texel Wagejot	NM
Vaalwaard	NM
Vechtplassen e.o. (Botshol, Kortehoefse, Het Hol, Loosdrecht en Tienhoven)	NM
Wieden	NM
Wormer- en Jisperveld	NM
Zwartenhoelse Kreek	Onbekend
Stuw-eiland Driel	Rijkswaterstaat
Axelse kreek	SBB
Biesbosch	SBB
Braakman	SBB
Duinen van Ameland	SBB
Gelderse Poort	SBB
Groot Eiland	SBB
Hellegatsplaten	SBB
Kennemerland	SBB
Leersumseveld	SBB
Oostzanerveld	SBB
Polder Westzaan	SBB
Reeuwijkse Plassen e.o.	SBB
Rottige Meente en Brandmeer	SBB
Veenweiden Waterland Oost	SBB
Waarden tussen Amerongen en Nieuwegein	SBB
Weerribben	SBB
Westeinde	SBB
Zwarte Water en oeverlanden langs de Vecht	SBB



Alterra is onderdeel van de internationale kennisorganisatie Wageningen UR (University & Research centre). De missie is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen negen gespecialiseerde en meer toegepaste onderzoeksinstituten, Wageningen University en hogeschool Van Hall Larenstein hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 40 vestigingen (in Nederland, Brazilië en China), 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de vooraanstaande kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen natuurwetenschappelijke, technologische en maatschappijwetenschappelijke disciplines vormen het hart van de Wageningen Aanpak.

Alterra Wageningen UR is het kennisinstituut voor de groene leefomgeving en bundelt een grote hoeveelheid expertise op het gebied van de groene ruimte en het duurzaam maatschappelijk gebruik ervan: kennis van water, natuur, bos, milieu, bodem, landschap, klimaat, landgebruik, recreatie etc.

Meer informatie: www.alterra.wur.nl

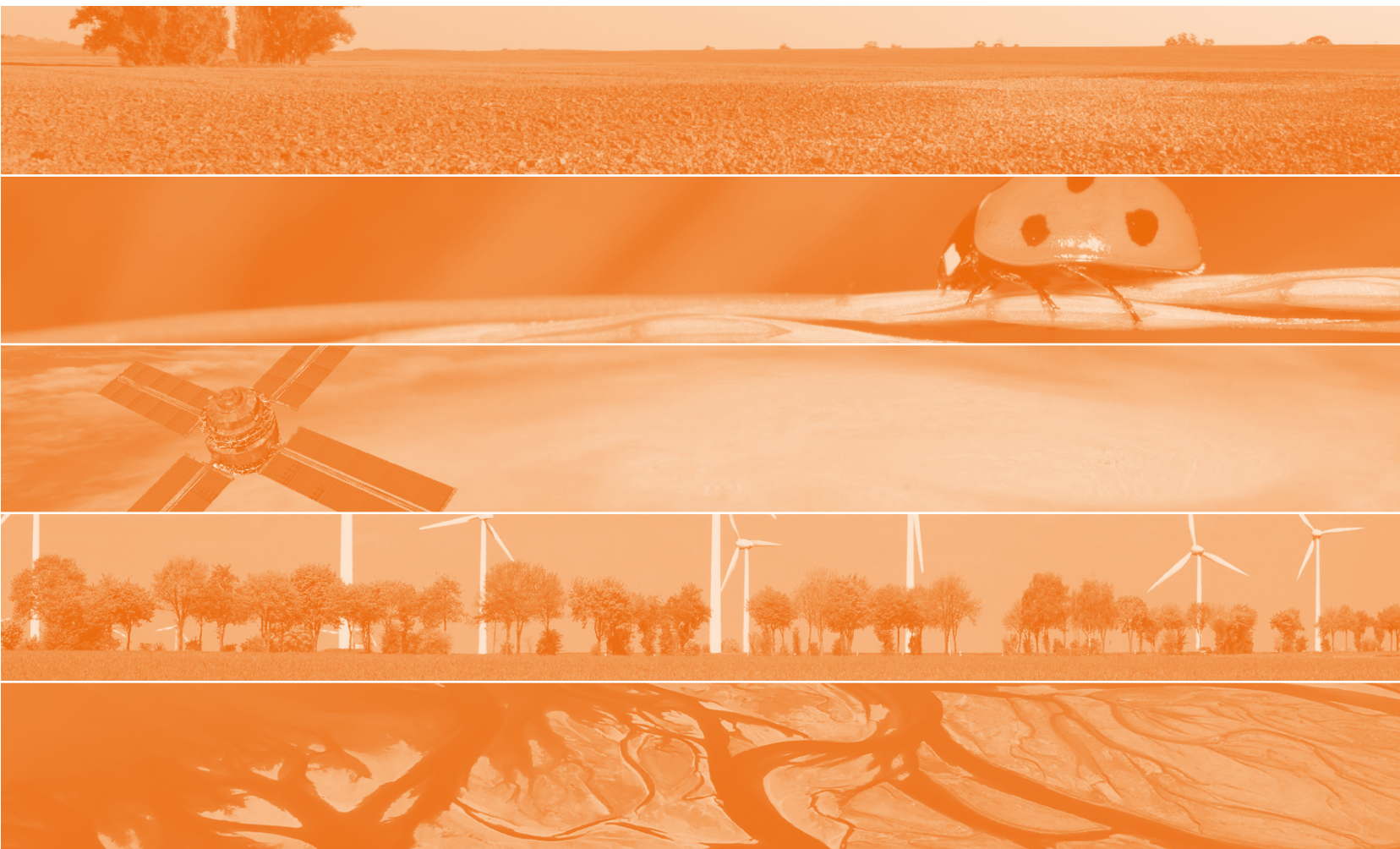
Grauwe ganzen en natuurschade in reservaten

Een analyse van de perceptie van beheerders

D. Kleijn, A.P.P.M. Clerkx, R.J.M. van Kats en Th.C.P. Melman

Alterra-rapport 2165

Alterra, onderdeel van Wageningen UR
Wageningen, 2011



Alterra is onderdeel van de internationale kennisorganisatie Wageningen UR (University & Research centre). De missie is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen negen gespecialiseerde en meer toegepaste onderzoeksinstituten, Wageningen University en hogeschool Van Hall Larenstein hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 40 vestigingen (in Nederland, Brazilië en China), 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de vooraanstaande kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen natuurwetenschappelijke, technologische en maatschappijwetenschappelijke disciplines vormen het hart van de Wageningen Aanpak.

Alterra Wageningen UR is het kennisinstituut voor de groene leefomgeving en bundelt een grote hoeveelheid expertise op het gebied van de groene ruimte en het duurzaam maatschappelijk gebruik ervan: kennis van water, natuur, bos, milieu, bodem, landschap, klimaat, landgebruik, recreatie etc.

Meer informatie: www.alterra.wur.nl