

Faunabeheerplan Groningen 2014-2019



In opdracht van: Faunabeheereenheid Groningen

Opdrachtgever: Faunabeheereenheid Groningen

Samenstellers: drs. Y.J. van Manen & ir. R.F. de Vries

Uitvoerders

Ingenieursbureau De Overlaat v.o.f.

Swichumerdyk 3

9088 AP Wirdum Fr

Telefoon 058 255 18 14

e-mail: ib@de-overlaat.nl

web: www.de-overlaat.nl

Adviseur

J.G. Oord,

Oord Faunatechniek

Hoornderweg 2

9698 PL Wedde

Telefoon (0597) 561246

e-mail: oord.faanatechiek@planet.nl

Voorwoord

Voor u ligt het 3^e faunabeheerplan voor de periode 2014-2019. Hierin staat hoe de Faunabeheereenheid Groningen vindt dat de inheemse fauna in onze provincie het beste beschermd en op verantwoorde wijze duurzaam in stand kan worden gehouden. Daarvoor worden voorstellen gedaan aan het provinciebestuur. Per diersoort is gekeken hoe aantallen zich ontwikkelen, of de soort belangrijke schade veroorzaakt aan landbouw, natuur of andere belangen en hoe de soort de afgelopen jaren in stand is gehouden. Voor de ene soort betekent dit de natuur rustig haar gang laten gaan, voor een andere soort proberen deze weg te jagen om schade te voorkomen en soms is het schieten van een aantal dieren noodzakelijk. Over dit laatste wordt in de maatschappij verschillend gedacht en de emoties kunnen hierbij hoog oplopen. De Faunabeheereenheid heeft hier begrip voor, maar laat zich vooral leiden door feiten. Transparantie in ons doen en laten is belangrijk. Daarom bevat dit faunabeheerplan veel cijfers, die voor de leesbaarheid en toegankelijkheid zoveel mogelijk gepresenteerd zijn in grafieken. Volgens de Flora- en faunawet hoeft alleen terug gekeken te worden naar ontwikkelingen van de afgelopen vijf jaren; toch worden zoveel mogelijk langjarige cijferreeksen gepresenteerd. Op die manier kan er beter inzicht verkregen worden in verbanden tussen aantallen, schade en gevoerd beheer. De invoering van het Fauna Registratiesysteem in 2013 zal in de toekomst nog beter inzicht geven. Het zal lastig blijven om verbanden te leggen en verklaringen te vinden, want ook andere factoren, zoals bij voorbeeld het weer, spelen een belangrijke rol in aantal- en schadeontwikkeling. Voor sommige soorten zijn nog te weinig gegevens vastgelegd om in dit faunabeheerplan goed onderbouwde voorstellen te kunnen doen. Daarom worden er aanbevelingen gedaan voor een goede monitoring en registratie. Na goedkeuring van dit faunabeheerplan door het provinciebestuur zal hierover voorlichting worden geven. Een goede communicatie met alle betrokken belanghebbenden (van bestuurders tot uitvoerders, van grondgebruikers tot actiegroepen) is belangrijk. Zo nodig zullen partijen worden aangesproken op hun verantwoordelijkheden. Door de faunabeheer eenheid wordt jaarlijks verantwoording afgelegd over onze werkzaamheden door publicatie van een jaarverslag.

Groningen, februari 2014

B. Schmidt,

voorzitter Fbe-Groningen.

Inhoud		pag
	Voorwoord	3
	Inhoud	4
	Samenvatting	6
	Deel A Algemeen	8
1	Faunabeheerplan	8
	1.1 Doel	8
	1.2 Evaluatie faunabeheerplannen	9
2	Faunabeheereenheid	10
	2.1 Rol en samenstelling	10
	2.2 Ganzenafstemmingskader	11
3	Uitgangspunten	12
	3.1 Flora- en faunawet	12
	3.2 Vrijstelling	13
	3.3 Aanwijzing	13
	3.4 Ontheffing	14
	3.5 Natuurtoets	15
4	Schadebeperkende maatregelen	16
5	Voornemens van de Fbe	18
6	Werkwijze	20
7	Verantwoording	22
	7.1 Gebruikte gegevens	22
	7.2 Toetsing	23
	7.3 Referenties	26
	Deel B Soortbeschrijvingen	31
8	Ontheffing voor afschot voorgesteld	31
	8.1 Grauwe gans	31
	8.2 Kolgans	46
	8.3 Brandgans	54
	8.4 Roek	62
	8.5 Haas	69
	8.6 Wilde eend	73
	8.7 Ree	80

8.8	Vos (met kunstlicht)	86
8.9	Konijn (met kunstlicht)	94
9	Aanwijzing voor afschot voorgesteld	99
9.1	Nijlgans	99
9.2	Boerengans	106
9.3	Rosse stekelstaart	111
10	Ontheffing voor legselbeperking voorgesteld	114
10.1	Knobbelzwaan	114
11	Ontheffing voor verontrusten voorgesteld	123
11.1	Fazant	123
11.2	Kok-, Storm- en Zilvermeeuw	127
12	Vrijstelling voor verontrusten voorgesteld	136
12.1	Ekster	136
12.2	Woelrat	141
13.	Geen ontheffing of aanwijzing voorgesteld	145
13.1	Zwarte kraai	145
13.2	Smient	152
13.3	Meerkoet	156
13.4	Holenduif	163
13.5	Spreeuw	167

Digitale bijlagen

- **Schadegegevens Faunafonds 2008-2013**
- **Integraal reeënbeheerplan**

Samenvatting

Dit derde generatie faunabeheerplan onderbouwt voor de periode 2014-2019 voor welke diersoorten de Faunabeheereenheid Groningen aanwijzingen of ontheffingen van de Flora- en faunawet zal aanvragen bij de provincie. Ten behoeve van duurzaam populatiebeheer of schadepreventie kan het noodzakelijk zijn beschermde diersoorten te verontrusten, vangen of doden, hun vaste rust- en verblijfplaatsen of hun eieren te beschadigen. Dit is alleen mogelijk als er geen andere bevredigende oplossing bestaat en als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Ontheffingen zijn slechts mogelijk als ze gebaseerd worden op belangrijke schade (> €250) in de laatste 5 jaar (2008 t/m 2012 met doorkijk naar 2013) voor een bepaald gewas en in een bepaald gebied. De Faunabeheereenheid brengt de van provincie verkregen ontheffingen tot uitvoering door het op aanvraag verlenen van machtigingen aan wildbeheereenheden (wbe's) of grondgebruikers.

Hiermee rekening houdend worden voor het fbp 2014-2019 de in de volgende tabel samengevatte voorstellen per diersoort gedaan. De onderbouwing en nadere nuancering staan per soort beschreven in de soortbeschrijvingen in deel B van dit faunabeheerplan. De tabel is ingedeeld naar doden, gebruik van kunstlicht, vangen, verontrusten en legselbeperking.

Een ontheffing voor afschot wordt voorgesteld voor grauwe gans (zowel als stand- als trekvangs), kolgans (alleen als trekvangs), brandvangs (alleen als standvangs), voor de roek, voor haas, wilde eend en ree buiten het jachtseizoen, en voor vos en konijn in combinatie met het gebruik van kunstlicht. Voor andere soorten lijkt een ontheffing om te doden niet nodig, niet wenselijk of niet haalbaar.

Een aanwijzing wordt voorgesteld voor het doden van de exoten nijlgans en rosse stekelstaart en voor de verwilderde boerengans.

Verontrusten is voor een groot aantal soorten al mogelijk op basis van de bestaande landelijke of provinciale vrijstelling, dan wel op basis van de wet omdat ze niet beschermd zijn. Voor kok-, en zilvermeeuw is een ontheffing voor verontrusting nodig en voor fazant en ree buiten het jachtseizoen. Voor het verontrusten van ekster en woelrat zou de Fbe een ontheffing kunnen aanvragen, maar gelet op het feit dat beide soorten voorkomen op de lijst waarvoor de provincie een vrijstelling kan verlenen, ligt dat laatste meer in de rede.

Een ontheffing voor legselbeperking lijkt in elk geval nodig voor standganzen en voor de knobbelzwaan. Het verkrijgen van een ontheffing voor gebruik van de vangkooi bij de zwarte kraai wordt niet haalbaar geacht.

Voor diersoorten waarvoor op dit moment geen ontheffing of aanwijzing kan worden aangevraagd wegens gebrek aan onderbouwing beveelt de Fbe betrokken partijen aan de registratie te intensiveren en aanvullende gegevens te verzamelen. Zo nodig zal de Fbe alsnog ontheffing aanvragen.

Samenvatting voornemens van Fbe-Groningen					
soort	doden	kunstlicht	vangen	veronrusten	legselbep
grauwe gans	Ontheffing vragen voor stand- en trekvangs			op basis prov. vrijstelling	ontheffing vragen
kolgans	Ontheffing vragen voor trekvangs			op basis prov. vrijstelling	ontheffing vragen
brandgans	Ontheffing vragen voor standvangs			op basis prov. vrijstelling	ontheffing vragen
roek	Ontheffing vragen			op basis prov. vrijstelling	
haas	Ontheffing vragen buiten jachtseizoen			op basis prov. vrijstelling	
wilde eend	Ontheffing vragen buiten jachtseizoen			op basis prov. vrijstelling	
ree	Ontheffing vragen buiten jachtseizoen			ontheffing vragen	
vos	op basis land. vrijstelling	Ontheffing vragen		op basis land. vrijstelling	
konijn	jacht en landelijke vrijstelling	Ontheffing vragen		op basis land. vrijstelling	
nijlgans	Aanwijzing vragen		op basis wet	op basis wet	op basis wet
boerengans	Aanwijzing vragen		op basis wet	op basis wet	op basis wet
Rosse stekelstaart	Aanwijzing vragen		op basis wet	op basis wet	op basis wet
fazant	in jachtseizoen, daarbuiten niet			ontheffing vragen	
kokmeeuw	niet			ontheffing vragen	
zilvermeeuw	niet			ontheffing vragen	
stormmeeuw	niet			niet	
knobbelzwaan	niet			op basis prov. vrijstelling	ontheffing vragen
ekster	niet			Prov. vrijstelling vragen	
woelrat	niet			Prov. vrijstelling vragen	
zwarte kraai	op basis landelijke vrijstelling		niet	op basis land. vrijstelling	
smient	niet			op basis prov. vrijstelling	
meerkoet	niet			op basis prov. vrijstelling	
holenduif	niet			op basis prov. vrijstelling	
spreeuw	niet			op basis prov. vrijstelling	

Aan dit faunabeheerplan kunnen geen rechten worden ontleend. De voorwaarden die vermeld staan in een ontheffing of aanwijzing zijn leidend.

1 Faunabeheerplan

1.1 Doel

Voor u ligt het Faunabeheerplan (fbp) Groningen 2014-2019 van de Faunabeheereenheid Groningen (Fbe). Het plan komt voort uit regelgeving van de Flora- en faunawet die sinds 1 april 2002 in werking is. Naar verwachting zal gedurende de looptijd van dit fbp de Wet natuurbescherming het kader voor het faunabeheer gaan vormen.

De Flora- en faunawet biedt bescherming aan inheemse diersoorten. Het is verboden deze opzettelijk te verontrusten, te vangen, te doden, hun holen, nesten of andere vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen, of hun eieren te rapen. Op grond van bij de wet erkende belangen zijn uitzonderingen gemaakt op de bescherming van inheemse diersoorten. Provincies hebben de bevoegdheid om:

- vrijstellingen te geven van de verboden (artikel 65 en 66);
- personen aan te wijzen om bepaalde diersoorten in hun stand te beperken (artikel 67);
- ontheffingen te verlenen (artikel 68).

Dit is mogelijk onder de voorwaarde dat er geen andere bevredigende oplossing bestaat en dat geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Faunabeheerplannen houden verband met de artikelen 67 en 68 van de wet. Gedeputeerde Staten kunnen een aanwijzing afhankelijk stellen van een faunabeheerplan. Een ontheffing wordt in beginsel slechts verleend aan een faunabeheereenheid op basis van een faunabeheerplan. De Faunabeheereenheid brengt de van provincie verkregen ontheffingen tot uitvoering door het op aanvraag verlenen van machtigingen aan wildbeheereenheden (wbe's) of grondgebruikers.

In dit faunabeheerplan wordt aangegeven voor welke soorten in haar werkgebied de Faunabeheereenheid duurzaam populatiebeheer en schadepreventie noodzakelijk acht en welke uitzonderingen op het beschermingsregime van de betreffende soorten nodig zijn om schade te voorkomen en bestrijden.

Schade door diersoorten aan veelal binnen de bebouwde kom gelegen particuliere eigendommen (zoals door steenmarters aan woningen en auto's) worden niet meegenomen in dit fbp. Voor dergelijke soorten kan de provincie op voorhand een ontheffing aan de gemeente verlenen of incidenteel aan bedrijven of particulieren. Voor beide ontheffingen geldt als voorwaarde dat er een ter zake kundige op het gebied van de betreffende diersoort is. Hoewel bestrijding van de steenmarter geen primaire taak is van de Fbe, wil zij desgewenst hierover wel adviseren.

1.2 Evaluatie Faunabeheerplannen

In 2011 zijn in opdracht van het Faunafonds, de provincies en de faunabeheereenheden de eerste twee generaties faunabeheerplannen door de Zoogdiervereniging geëvalueerd. De evaluatie richtte zich op ree, vos, roek en gans. De belangrijkste conclusie was dat de kwaliteit van de faunabeheerplannen sterk verbeterd is. Dit blijkt uit de onderbouwing van het gevoerde beheer, de monitoring van basisgegevens (aantallen, schade en afschot) en de interne communicatie, waardoor de planmatige aanpak en effectiviteit zijn toegenomen. In de evaluatie is gekeken of er een kwaliteitsverbetering is gerealiseerd in de tweede generatie ten opzichte van de eerste generatie. Daarnaast zijn er aanbevelingen gedaan voor het verbeteren van de kwaliteit van de derde generatie waar dit fbp toe behoort.

De onderzoekers hebben geconstateerd dat gegevens over sommige diersoorten onvoldoende voorhanden zijn en dat complexe relaties tussen soorten onvoldoende bekend zijn, waardoor onderbouwing van de faunabeheerplannen bemoeilijkt wordt. Denk hierbij aan de relatie tussen vossen, weidevogels en broedende ganzen, die uiterst complex en afhankelijk van veel andere onbekende factoren is, waardoor het lastig is wetenschappelijk causale verbanden te leggen. Hierdoor worden de faunabeheereenheden, verantwoordelijk voor het opstellen van de faunabeheerplannen, soms 'overvraagd'. In die zin is de ontwikkeling van objectieve afwegingskaders voor soorten van belang ter onderbouwing van populatiebeheer en schadebestrijding. Aanbevelingen voor de derde generatie faunabeheerplannen zijn:

- Voor die diersoorten die een provincie- en landsgrens overschrijdende aanpak vereisen, dienen de faunabeheerplannen in samenwerking met andere faunabeheereenheden of landen te worden opgesteld.
- Een integrale afweging van belangen en (alternatieve) beheermethoden ter voorkoming en/of beperking van schade dient met het oog op een breed gedragen faunabeheer onderdeel uit te maken van de faunabeheerplannen.
- Externe communicatie over de uitvoer van het faunabeheer naar de burgers is noodzakelijk voor het bereiken van draagvlak voor de uitvoering van het vastgestelde faunabeheer en dient verder verbeterd te worden. Om draagvlak te vergroten bij burgers en agrariërs is continue communicatie over het faunabeheer nodig.

In dit derde generatie beheerplan is met de eerste aanbeveling rekening gehouden door het faunabeheerplan tegelijkertijd met dat van Friesland op te stellen en door afstemming met de Fbe Drenthe via de gezamenlijke secretaris. Met Duitsland heeft (nog) geen afstemming plaatsgevonden. Een integrale afweging van belangen en beheermethoden staat per diersoort beschreven in de vervolghoofdstukken. De Fbe beschouwt communicatie over het faunabeheer naar burgers, agrariërs en wildbeheereenheden als een kerntaak. Gepoogd is dit faunabeheerplan zodanig te schrijven dat het als een van de instrumenten daartoe kan fungeren.

2 Faunabeheereenheid

2.1 Rol en samenstelling

De Faunabeheereenheid heeft een coördinerende rol bij schadebestrijding en populatiebeheer. Een planmatige aanpak biedt een betere waarborg voor de instandhouding van populaties van de betreffende diersoorten dan wanneer elke grondgebruiker of jachthouder afzonderlijk, ieder voor zijn eigen gebied, het beheer voert.

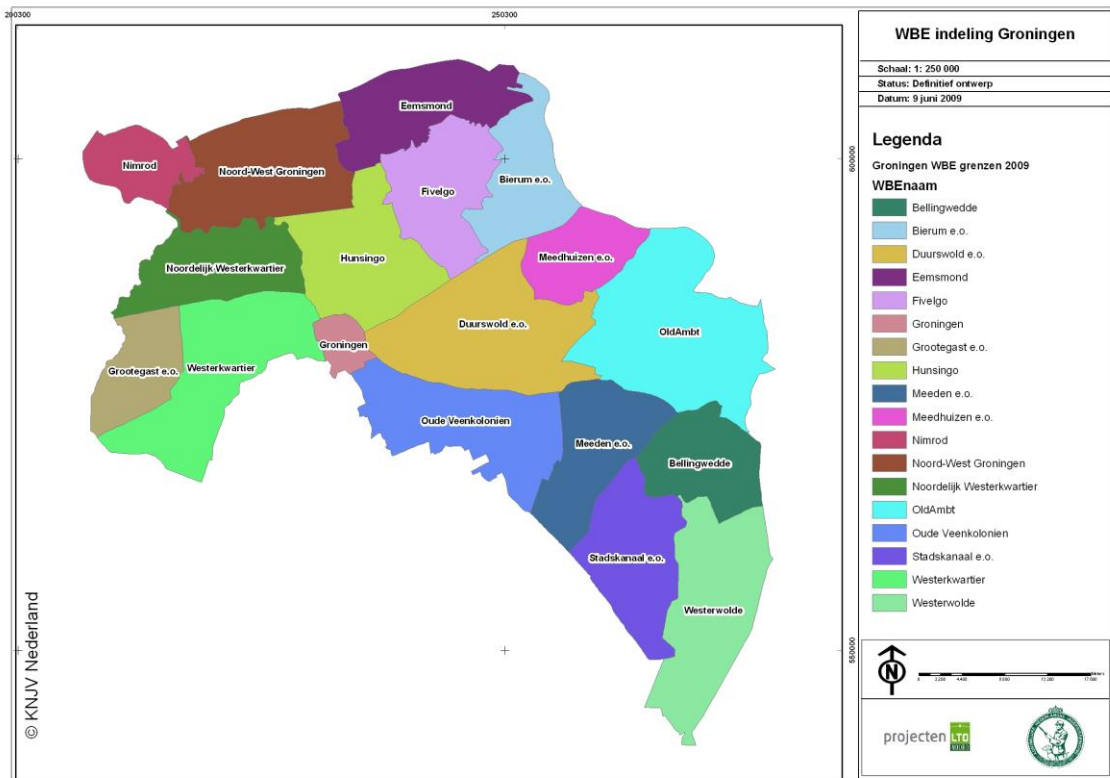
Op 6 augustus 2003 is de Stichting Faunabeheereenheid Groningen opgericht en op 29 september 2003 is deze door Gedeputeerde Staten wettelijk erkend. Haar werkgebied is de gehele provincie Groningen, exclusief grote open wateren en bebouwde kommen (zie figuur 2.1). Het werkgebied beslaat een oppervlakte van circa 221.900 hectare en omvat alle gronden van de 18 wildbeheereenheden (figuur 2.2).

De samenstelling van het bestuur van de Fbe is per 1 januari 2014 als volgt:

- B. Schmidt, onafhankelijke voorzitter
- A. Den Hertog, namens LTO-Noord
- F. Bontkes Gosselaar, namens Gronings Particulier Grondbezit
- H.G. van Koot, namens de georganiseerde en niet-georganiseerde jagers
- G.D. van Mansom, namens Gezamenlijke Terreinenbeherende Organisaties
- W. Haasken, ambtelijk secretaris.



Figuur 2.1. Overzichtskartaal werkgebied met de ligging van de gemeenten in Groningen (Bron: Provincie Groningen).



Figuur 2.2. De ligging van de wildbeheereenheden in Groningen (Bron: Provincie Groningen).

2.2 Ganzenafstemmingskader (GAK)

In december 2012 heeft de provincie Groningen zich geconformeerd aan een nieuwe aanpak van de ganzenproblematiek, het zogenaamde G7-akkoord. Dit Ganzenakkoord is ondertekend door een 7-tal organisaties, te weten: De 12 Provinciale Landschappen, de Federatie Particulier Grondbezit, de Landbouw- en Tuinbouworganisatie Nederland, Natuurmonumenten, Stichting Agrarisch en Particulier Natuur- en Landschapsbeheer Nederland, Staatsbosbeheer en Vogelbescherming Nederland. Een van de onderdelen van het G7-akkoord is de oprichting van GanzenAfstemming Kaders met als doel het opstellen en eventueel begeleiden van de planmatige uitvoering van het populatiebeheer. Op 2 december 2013 zijn echter de landelijke afspraken uit het G7 akkoord komen te vervallen wegens gebrek aan draagvlak.

Het GAK Groningen is een regionale, onder de Fbe opererende werkgroep die probeert provinciaal maatwerk te leveren om de ganzenproblematiek onder controle te krijgen met het G7 akkoord als leidraad. Voorzitter en secretaris zijn gelijk aan die van de Fbe. Verder zijn de organisaties verenigd in de G7, de gezamenlijke wildbeheereenheden en de provincie Groningen hierin vertegenwoordigd.

3 Uitgangspunten

3.1 Flora- en faunawet

Het faunabeheerplan is gebaseerd op de Flora- en faunawet. Het primaire uitgangspunt van de wet is bescherming van soorten. Alle wilde zoogdieren (met uitzondering van zwarte rat, bruine rat, en huismuis) die van nature in Nederland voorkomen en alle vogelsoorten die van nature op het grondgebied van de Europese Unie voorkomen zijn beschermd. Het is verboden deze diersoorten opzettelijk te verontrusten, te vangen, te verwonden of te doden. Ook is het niet toegestaan hun holen, nesten en andere voortplantings- en of vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen, of hun eieren te zoeken of te rapen (artikel 9 tot en met 12). Ingrijpen in populaties van beschermde inheemse diersoorten dient in beginsel niet plaats te vinden tenzij daarmee een redelijk doel gediend wordt. Daaronder wordt verstaan:

1. Beheer van populaties.
2. Voorkomen en bestrijden van schade door diersoorten ter bescherming van de in de wet genoemde belangen.
3. In de wet gereguleerde jacht voor benutting.

Inbreuken op de wettelijke beschermingsbepalingen kunnen slechts worden toegestaan indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort en er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Als schadebestrijding handelingen ten aanzien van beschermde soorten vergt, dienen minder vergaande maatregelen zoals verjagen boven doden te worden toegepast. De wet gaat uit van preventie van schade boven bestrijding. De handelingen moeten effectief zijn voor het beschermen van het betreffende belang. Een planmatige en gecoördineerde aanpak bij het verjagen, vangen of doden van dieren, is uit oogpunt van effectiviteit van de ingreep en instandhouding van de soort noodzakelijk. Schadebestrijding dient primair plaats te vinden op de locatie waar de schade veroorzaakt is of dreigt te ontstaan. Alleen indien maatregelen op de schadelocatie onvoldoende mogelijkheden bieden is bestrijding van schade buiten de schadelocatie mogelijk. Op de schadelocaties dienen redelijke inspanningen te worden geleverd voor wat betreft schadepreventie, schadebestrijding en verjaging.

In de Beleidsnotitie Flora- en faunawet (Provincie Groningen, 2009), is de provinciale uitwerking van de wet vastgelegd. De provincie heeft de bevoegdheid om faunabeheerplannen goed te keuren. Daarnaast kan zij ter voorkoming of bestrijding van schade:

- aan de grondgebruiker vrijstellingen verlenen van verboden handelingen ten aanzien van beschermde inheemse diersoorten (artikel 65) ;
- personen aanwijzen om in te grijpen in de stand van beschermde inheemse diersoorten, exoten of andere (verwilderde) diersoorten (artikel 67);
- ontheffingen verlenen van de bescherming van diersoorten (artikel 68).

Hierbij moet altijd sprake zijn van dreigende schade aan een wettelijk erkend belang. De beleidsnota noemt de volgende belangen: landbouwschade, volksgezondheid en openbare veiligheid, vliegverkeer, schade aan flora en fauna en andere belangen (o.a. overlast).

Faunabeheerplannen houden verband met de artikelen 67 en 68 van de wet. Gedeputeerde Staten kunnen een aanwijzing ex artikel 67 afhankelijk stellen van een faunabeheerplan. Een ontheffing ex artikel 68 wordt in beginsel slechts verleend aan een faunabeheereenheid op basis van een faunabeheerplan.

3.2 Vrijstelling

Op grond van artikel 65, lid 1 van de wet heeft de minister bij AmvB, artikel 2 van het Besluit Beheer en schadebestrijding dieren, een aantal beschermde inheemse diersoorten aangewezen die in het gehele land veelvuldig belangrijke schade aanrichten. Deze soorten zijn: konijn, houtduif, zwarte kraai, kauw, vos en Canadese gans. Voor deze soorten geldt een landelijke vrijstelling ten aanzien van de verbodsbepalingen van de artikelen 9 (doden), 10 (opzettelijk verontrusten), 11 (nesten en holen beschadigen) en 12 (eieren rapen) van de wet, voor zover toegepast ter voorkoming van schade aan landbouw of fauna.

In hetzelfde besluit (artikel 3, bijlage 2) heeft de minister een aantal beschermde inheemse diersoorten aangewezen die in delen van het land veelvuldig belangrijke schade aanrichten. Deze soorten zijn brandgans, ekster, fazant, grauwe gans, haas, holenduif, huismus, kleine rietgans, knobbelzwaan, kolgans, meerkoet, rietgans, ringmus, roek, rotgans, smient, spreeuw, wilde eend en woelrat. Op grond hiervan kunnen de provincies voor deze soorten vrijstelling verlenen van één of meer van de hiervoor genoemde verbodsbepalingen.

Op grond van artikel 65, lid 4 hebben Provinciale Staten van Groningen bij provinciale verordening vrijstelling verleend van artikel 10 van de wet voor het opzettelijk verontrusten door de grondgebruiker van brandgans, grauwe gans, haas, knobbelzwaan, kolgans, meerkoet, rietgans, roek, rotgans, smient, spreeuw en wilde eend. Zowel de landelijke als de provinciale vrijstelling strekken alleen tot het voorkomen van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren en schade aan fauna.

3.3 Aanwijzing

Tot eind 2008 mochten exoten en verwilderde (gedomesticeerde) dieren met alle middelen bestreden worden. Deze dieren worden immers niet door de Flora- en faunawet beschermd, maar het is volgens de wet niet toegestaan om exoten en verwilderde dieren te bestrijden met het geweer. Alternatieve en nog wel toegestane methoden zijn niet effectief, niet gewenst of niet uitvoerbaar (bijvoorbeeld vangen en met blote handen doden) gebleken. Effectieve bestrijding van exoten en verwilderde dieren met behulp van het geweer is nu slechts mogelijk na aanwijzing van personen en middelen door de provincie volgens artikel 67 van de Flora- en Faunawet.

De provincie heeft in december 2008 de volgende aanwijzingsbesluiten genomen:

- Aanwijzing van provinciale muskusrattenbestrijders als personen die op alle gronden in de provincie Groningen muskusratten en beverratten mogen bestrijden met vangkooien en klemmen (december 2008).
- Aanwijzing van jachtaktehouders als personen die de volgende diersoorten mogen vangen en doden met het geweer: beverrat, muskusrat, wild zwijn, en damhert (december 2008).

In Groningen worden de exoten beverrat, muskusrat, nijlgans, rosse stekelstaart en wasbeerhond en de verwilderde kat, duif en boerengans (gedomesticeerde grauwe gans) aangemerkt als probleemsoorten in het kader van gewassenschade, openbare veiligheid en faunavervalsing. De Fbe-Groningen vindt het noodzakelijk dat deze diersoorten met het geweer moeten kunnen worden bestreden. In de uitspraak van 14 april 2006 van de rechtbank van Maastricht maakt de rechter echter duidelijk dat er sprake moet zijn van een deugdelijke motivering om exoten en verwilderde dieren te

mogen bestrijden. Een dergelijke motivering vereist registratie van de aantallen van voorkomende of dreigende schade aan ondermeer gewassen en fauna.

Een onderdeel van het landelijke Ganzenakkoord was het planmatig wegnemen van populaties exoten en gedomesticeerde ganzen; Provinciaal worden nu afspraken gemaakt in het kader van het GAK. Zodra er een goede basis ligt voor het bestrijden van nijlgans en boerengans dan zal de Fbe de provincie verzoeken om een aanwijzing.

3.4 Ontheffing

Op grond van artikel 68 van de Flora- en faunawet kan de provincie, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, op grond van erkende belangen ontheffing verlenen van de verbodsbepalingen van onder andere de artikelen 9 tot en met 12 voor beschermde inheemse diersoorten waarvoor geen vrijstelling is verleend op grond van artikel 65 van de wet en die niet zijn aangewezen op grond van artikel 67 van de wet. Een ontheffing ex artikel 68 wordt in beginsel slechts verleend op basis van een faunabeheerplan.

De provincie kan ontheffingen verlenen op grond van de volgende erkende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren;
- ter voorkoming van schade aan flora en fauna of
- met het oog op andere, bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen, belangen.

Deze andere belangen worden genoemd in het Besluit beheer en schadebestrijding dieren:

- de voorkoming en bestrijding van schade of belangrijke overlast veroorzaakt door steenmarters aan gebouwen of zich daarin of daarbij bevindende roerende zaken, en
- de voorkoming en bestrijding van schade veroorzaakt door vossen aan niet bedrijfsmatig gehouden vee;
- de voorkoming en bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren, behorende tot de diersoorten edelhert, ree, damhert of wild zwijn;
- de voorkoming en bestrijding van schade veroorzaakt door konijnen of vossen op sportvelden of industrieterreinen;
- het reguleren van de populatieomvang van dieren, behorende tot de diersoorten edelhert, ree, damhert of wild zwijn, met dien verstande dat vanwege dit belang slechts ontheffing kan worden verleend indien de aanleiding is gelegen in de schadehistorie ter plaatse en van het omringende gebied of de maximale populatieomvang in relatie tot de draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- de voorkoming en bestrijding van schade veroorzaakt door dieren behorende tot een beschermde inheemse zoogdiersoort op begraafplaatsen.

Aan ontheffingsaanvragen stelt de provincie de volgende eisen:

- Bij ontheffingsaanvragen in het kader van voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren dient inzichtelijk te worden gemaakt dat belangrijke schade is aangebracht dan wel wordt verwacht,

dat preventieve maatregelen in voldoende mate en afdoende zijn genomen en dat doden tot een bevredigend resultaat zal leiden.

- Voor ontheffingverlening wordt als criterium van belangrijke dreigende schade aan gewassen een schade van minimaal € 250 per schadegeval gehanteerd. Het begrip belangrijke schade en de wijze van inzet van preventieve middelen zijn aspecten die aandacht verdienen om tot een goede afweging te komen voor het maken van uitzonderingen op de beschermende bepalingen en voor eventuele tegemoetkomingen bij schadegevallen. De provincie eist dat voorafgaand aan het gebruik van een ontheffing de grondgebruiker voldoende preventieve maatregelen heeft genomen die in redelijkheid verlangd kunnen worden om de schade te beperken. Daarbij worden de beleidsregels van het Faunafonds gevolgd (www.faunafonds.nl).
- Ontheffingsaanvragen ter voorkoming van schade aan flora en fauna dienen onderbouwd te zijn met onderzoeksgegevens waaruit blijkt dat een soort (lokale) populaties van andere soorten bedreigd. Aangetoond dient te worden dat schade daadwerkelijk optreedt.

Per diersoort heeft de provincie beleid ten aanzien van ontheffingen vastgesteld waarvoor ontheffingen kunnen worden verleend. Op basis van het faunabeheerplan zal een termijn worden bepaald van ten hoogste vijf jaar, vanaf het moment van goedkeuren.

3.5 Natuurtoets

Binnen de provincie Groningen liggen (gedeeltelijk) de volgende Natura 2000-gebieden: Drentsche Aa-gebied, Lauwersmeer, Leekstermeergebied, Lieftingsbroek, Noordzeekustzone, Waddenzee en Zuidlaardermeergebied, zie fig.3.1 Schadebestrijding binnen Natura 2000-gebieden is wettelijk mogelijk mits deze niet in strijd is met de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied. Dit faunabeheerplan is hieraan nog niet getoetst. Indien er sprake is van strijdigheid van belangen dan zal dit in het beheerplan van het gebied moeten worden geregeld en/of bij het aanvragen van de vergunning. Hierbij wordt opgemerkt dat de provincie Groningen alleen bevoegd gezag is voor de Natura 2000-gebieden Lieftingsbroek en Zuidlaardermeer. Voor de overige gebieden is dit de provincie Fryslân of Drenthe.



Fig.3.1 Natura 2000-gebieden (gedeeltelijk) in de provincie Groningen

4. Schadebeperkende maatregelen

Grondgebruikers die schade ondervinden, aangericht door beschermde inheemse diersoorten, kunnen zich wenden tot het Faunafonds voor een eventuele tegemoetkoming in de schade. Getaxeerd wordt de opbrengstschade; dit is echter de resultante van een groot aantal factoren, waarbij naast directe vraatschade ook gedacht kan worden aan legering gewas, bevuilding, vertrapping, structuurbederf bodem en opener stand van het gewas. Indirecte verliezen (zoals toename onkruiden, verschillende gewasstanden binnen een perceel, verminderde voedingsopbrengst gras ivm toename kweek ed.) worden niet meegenomen. Een uitzondering is de schade in grasland. Bij het vaststellen van deze schade wordt gewerkt met de grashoogtemeter waarbij 1 cm gras verlies per ha 120 kg droge stof verlies oplevert. Echter wordt bij de berekening van de schade geen 120 kg droge stof gerekend maar 150 kg ds ter compensatie van veronkruiding.

Een tegemoetkoming in aan de landbouw, de bosbouw, of visserij aangerichte schade wordt slechts verleend indien de grondgebruiker de schade niet had kunnen voorkomen of beperken door het treffen van maatregelen waartoe hij naar eisen van redelijkheid en billijkheid is gehouden. Mogelijke maatregelen per schadesoort staan genoemd in de Handreiking Faunaschade (Oord 2009) en op de website www.faunafonds.nl. Aan bod komen onder andere visuele en akoestische middelen zoals vogelverschrikkers en knalapparaten, het gebruik van geur- en smaakstoffen, afscherming door bijvoorbeeld rasters en het gebruik van vang- en bestrijdingsmiddelen.

In de rapportages over het gebruik van machtigingen en ontheffingen wordt vermeld welke preventieve maatregelen zijn genomen. Deze zijn nader uitgewerkt in de beschrijvingen per soort.

De voorwaarden die het Faunafonds stelt bij de beoordeling van aanvragen om tegemoetkoming in faunaschade staan verwoord in de Beleidsregels van het Faunafonds, te vinden op www.faunafonds.nl. Zo kan een tegemoetkoming voor geleden schade door beschermde inheemse diersoorten slechts worden verleend, indien

- een ontheffing is aangevraagd en er
- ondanks dat daarvan naar het oordeel van het bestuur van het Faunafonds op adequate wijze gebruik gemaakt is, bedrijfsmatige schade aan gewassen, teelten of overige producten is opgetreden, dan wel
- de ontheffing op inhoudelijke gronden door de provincie is geweigerd.

	Visuele middelen							Akoestische middelen							Combinatie middelen (akoestisch/visueel)			
	Vogelverschrikkers	Vlaggen	Ballonnen	Nabootsing roefvogel	Flitslampen	Flitsmolens	Camouflagenetten	Landbouwvoertuigen	Knalapparaat	Vogelafweerpistool	Elektronische geluidsgolven	Kleppermolentjes	Rammelbiljjes	Angstkreten	Schriklint/koord	Geweer	Fladderprojectiel	Ritselfolie
Ganzen	x	x		x	x	x	x		x	x	x				x	x		
Eenden	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x			x	x		
Smienten		x			x				x	x		x			x	x		
Zwanen	x	x	x	x		x		x	x	x					x	x		
Meerkoet	x	x	x	x		x			x	x		x			x	x		x
Waterhoen	x	x	x			x						x			x	x		x
Kraaiachtigen	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x
Fazant	x	x	x	x		x									x	x		x
Duiven	x	x	x	x		x	x	x	x	x			x	x			x	x
Spreeuw		x		x		x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lijsterachtigen		x		x		x			x		x	x	x	x	x	x	x	x
Mezen/mussen		x		x					x	x		x	x		x	x		x
Meeuwen	x	x	x	x					x	x					x	x	x	
Edelhert/damhert		x			x	x		x	x									
Ree		x			x	x	x		x		x							
Wild zwijn		x			x	x		x	x									
Haas				x								x		x	x			
Konijn				x											x	x		

Fig.4.1 Keuzetabel visuele en akoestische middelen, Bron: Handreiking Faunaschade (Oord, 2009).

Een probleem bij de vergelijking van de mate van schadebestrijding en de daadwerkelijke schade is dat de schadegegevens door het Faunafonds geregistreerd worden op postcode en dat de handelingen door machtiginghouders door de Fbe, om privacyredenen, in de afgelopen periode alleen op machtigingsnummer zijn verwerkt en opgeslagen. Bij de invoering van het Fauna Registratie Systeem zal de Fbe het gebruik van de machtigingen koppelen aan de postcode. Tevens zal binnen het Fauna Registratie Systeem een koppeling worden gelegd met het schadeperceel. Op deze wijze is een betere vergelijking met de schadegegevens mogelijk.

In sommige gevallen wordt schade door grondgebruikers niet gemeld. Redenen hiervoor kunnen zijn te veel papierwerk, geringe kans op uitbetaling, het door het Faunafonds gehanteerde eigen risico van € 250,- en de onlangs ingevoerde meldingsbijdrage van € 300,-. Daarbij komen sommige typen schade niet voor tegemoetkoming in aanmerking (bijvoorbeeld verslamping van de bodem door ganzen en vogelschade in fruit). De getaxeerde schade is vaak ook niet gelijk aan de uitgekeerde schade (bijvoorbeeld door kortingen vanwege onvoldoende preventieve maatregelen en dergelijke). De schadegegevens van het Faunafonds geven dus de ondergrens van de schade.

5 Voornemens van de Fbe

Rekening houdend met de in hoofdstuk 3 genoemde uitgangspunten en de in hoofdstuk 4 behandelde schadebeperkende maatregelen, worden voor het fbp 2014-2019 de in de volgende tabel samengevatte voorstellen per diersoort gedaan. De onderbouwing en nadere nuancerings staan per soort beschreven in de soortbeschrijvingen in deel B van dit faunabeheerplan. De tabel is ingedeeld naar doden, gebruik van kunstlicht, vangen, verontrusten en legselbeperking.

Een ontheffing voor afschot wordt voorgesteld voor grauwe gans (zowel als stand- als trek-gans), kolgans (alleen als trek-gans), brandgans (alleen als standgans), voor de roek, voor haas, wilde eend en ree buiten het jachtseizoen, en voor vos en konijn in combinatie met het gebruik van kunstlicht. Voor andere soorten lijkt een ontheffing om te doden niet nodig, niet wenselijk of niet haalbaar.

Een aanwijzing wordt voorgesteld voor het doden van de exoten nijlgans en rosse stekelstaart en voor de verwilderde boerengans.

Verontrusten is voor een groot aantal soorten al mogelijk op basis van de bestaande landelijke of provinciale vrijstelling, dan wel op basis van de wet omdat ze niet beschermd zijn. Voor kok-, en zilvermeeuw is een ontheffing voor verontrusting nodig en voor fazant en ree buiten het jachtseizoen. Voor het verontrusten van ekster en woelrat zou de Fbe een ontheffing kunnen aanvragen, maar gelet op het feit dat beide soorten voorkomen op de lijst waarvoor de provincie een vrijstelling kan verlenen, ligt dat laatste meer in de rede.

Een ontheffing voor legselbeperking lijkt in elk geval nodig voor standganzen en voor de knobbelzwaan. Het verkrijgen van een ontheffing voor gebruik van de vangkooi bij de zwarte kraai wordt niet haalbaar geacht.

Voor diersoorten waarvoor op dit moment geen ontheffing of aanwijzing kan worden aangevraagd wegens gebrek aan onderbouwing beveelt de Fbe betrokken partijen aan de registratie te intensiveren en aanvullende gegevens te verzamelen. Zo nodig zal de Fbe alsnog ontheffing aanvragen.

Samenvatting voornemens van Fbe-Groningen					
soort	doden	kunstlicht	vangen	veronrusten	legselbep
grauwe gans	Ontheffing vragen voor stand- en trekgans			op basis prov. vrijstelling	ontheffing vragen
kolgans	Ontheffing vragen voor trekgans			op basis prov. vrijstelling	ontheffing vragen
brandgans	Ontheffing vragen voor standgans			op basis prov. vrijstelling	ontheffing vragen
roek	Ontheffing vragen			op basis prov. vrijstelling	
haas	Ontheffing vragen buiten jachtseizoen			op basis prov. vrijstelling	
wilde eend	Ontheffing vragen buiten jachtseizoen			op basis prov. vrijstelling	
ree	Ontheffing vragen buiten jachtseizoen			ontheffing vragen	
vos	op basis land. vrijstelling	Ontheffing vragen		op basis land. vrijstelling	
konijn	jacht en landelijke vrijstelling	Ontheffing vragen		op basis land. vrijstelling	
nijlgans	Aanwijzing vragen		op basis wet	op basis wet	op basis wet
boerengans	Aanwijzing vragen		op basis wet	op basis wet	op basis wet
Rosse stekelstaart	Aanwijzing vragen		op basis wet	op basis wet	op basis wet
fazant	in jachtseizoen, daarbuiten niet			ontheffing vragen	
kokmeeuw	niet			ontheffing vragen	
zilvermeeuw	niet			ontheffing vragen	
stormmeeuw	niet			niet	
knobbelzwaan	niet			op basis prov. vrijstelling	ontheffing vragen
ekster	niet			Prov. vrijstelling vragen	
woelrat	niet			Prov. vrijstelling vragen	
zwarte kraai	op basis landelijke vrijstelling		niet	op basis land. vrijstelling	
smient	niet			op basis prov. vrijstelling	
meerkoet	niet			op basis prov. vrijstelling	
holenduif	niet			op basis prov. vrijstelling	
spreeuw	niet			op basis prov. vrijstelling	

Aan dit faunabeheerplan kunnen geen rechten worden ontleend. De voorwaarden die vermeld staan in een ontheffing of aanwijzing zijn leidend.

6 Werkwijze

De Faunabeheereenheid brengt de van provincie verkregen ontheffingen voor het verjagen of doden van bepaalde diersoorten tot uitvoering door het op aanvraag verlenen van machtigingen aan wildbeheereenheden (wbe's) of grondgebruikers. Over het gebruik van de machtiging moet aan de Fbe worden gerapporteerd. Zonder terugrapportage wordt in een volgende seizoen geen nieuwe machtiging verleend voor dezelfde diersoort. De Fbe legt jaarlijks verantwoording af aan de provincie over het gebruik van de ontheffingen.

Ontheffingen en machtigingen worden verleend voor populatiebeheer of voor schadebestrijding. Populatiebeheer is aan de orde bij reeën. De ontheffingen en machtigingen worden verleend voor regulering van de omvang van de populatie door afschot. Bij de andere diersoorten gaat het om schadebestrijding. Indien dreigende en omvangrijke gewassenschade zich ieder jaar voordoet, worden ontheffingen en machtigingen op voorhand verleend. Controle vindt steekproefsgewijs plaats. Op grond van jurisprudentie worden hoge eisen gesteld aan de motivering van ontheffingen op voorhand. Deze moet gemotiveerd worden aan de hand van belangrijke schade (> € 250 per geval) in de laatste vijf jaar, naar diersoort, gewas en plaats. Om deze reden voegt de Fbe een bestand dat deze informatie bevat als digitale bijlage toe aan het fbp ten behoeve van de aanvraag van ontheffingen.

In gevallen waarbij belangrijke en acuut dreigende gewassenschade incidenteel en onvoorspelbaar qua plaats en tijd voorkomt, zodat snel handelen noodzakelijk is, kan gebruik gemaakt worden van de 'incidentenregeling'. Daarbij vindt voordat een machtiging tot afschot verleend wordt door de Fbe controle plaats van de (dreigende) gewassenschade door de inspecteur groene wetten van de provincie.

De werkwijze is samengevat in het volgende schema:

Stappenschema met betrekking tot (het gebruik van) de ontheffingen door middel van verstrekken van machtigingen door Faunabeheereenheid Groningen	
Fase I Verzoek	Een wildbeheereenheid of grondgebruiker, dan wel een door grondgebruiker daartoe gemachtigde jager verzoekt aan de Faunabeheereenheid digitaal, door middel van het Faunaregistratiesysteem, om een machtiging.
Fase II Machtiging tot uitvoering	De secretaris van de Fbe bekijkt of de aanvrager in aanmerking komt voor een machtiging. Hij controleert of de gegevens compleet zijn en of wordt voldaan aan de voorwaarden van de ontheffing. Indien niet is gerapporteerd over de vorige verstrekte machtiging wordt het nieuwe verzoek voor deze diersoort afgewezen. De secretaris bevestigt of de uitvoering van de ontheffing wordt toegestaan of geweigerd.
Fase III Activering van de machtiging	Er mag van de machtiging gebruik worden gemaakt op het moment waarop de machtiging is ontvangen tot het moment dat deze vervalt. Er kan slechts gebruik gemaakt worden van de machtiging onder de in de ontheffing opgenomen voorwaarden. In sommige gevallen dient volgens de ontheffing een melding bij de inspecteur groene wetten van de provincie plaats te vinden. In geval van populatiebeheer kan de gemachtigde onder bepaalde voorwaarden een (andere) jachtaktehouder toestemming verlenen om van zijn machtiging gebruik te maken.

<p>Fase IV Rapportage</p>	<p>De gemachtigde registreert de maatregelen van zowel de omstandigheden waaronder de ontheffing is gebruikt (data, locatie en gebruikers) als van de resultaten die met behulp van de ontheffing zijn behaald. Deze resultaten worden in het Faunaregistratiesysteem bijgehouden. Rapportage dient te geschieden binnen 28 dagen na ingang van de machtiging, of na ontvangst van de machtiging. Dit is afhankelijk of de ontvangstdatum binnen de geldigheidsduur van de machtiging ligt. Na rapportage is de machtiging weer geldig voor een periode van 28 dagen. Dit proces herhaalt zich tot de einddatum van de machtiging is bereikt.</p>
<p>Fase V Intrekking machtiging</p>	<p>De Fbe zal in de volgende gevallen een verleende machtiging intrekken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • na een door GS gemotiveerd verzoek; • indien de machtiging ten onrechte is verleend; • indien van de machtiging gebruik wordt gemaakt door iemand die daartoe niet bevoegd is; • indien van de machtiging gebruik wordt gemaakt in strijd met een wettelijk voorschrift of een aan de ontheffing verbonden voorschrift <p>Van de maatregel tot intrekking van de machtiging zendt de Fbe gelijktijdig een afschrift aan GS.</p>

6. Verantwoording

6.1 Gebruikte gegevens

Bron	Bestand	Gegevens
NEM (VZZ, CBS)	Compendiumvoordeleefomgeving.nl	aantallen zoogdieren landelijk
NEM (Sovon, RWS, CBS)	jaarlijkse rapporten 'Watervogels in Nederland'	aantallen per maand en trends watervogels
NEM (Sovon, RWS, CBS)	jaarlijkse rapporten 'Watervogels in Nederland'	aantallen midwintertelling januari watervogels
Sovon	GR-broedvogels.pdf	verspreiding broedvogels 2007-2011 provinciaal
Sovon	Gr.kol.xls	broedlokaties koloniebroeders provinciaal
NEM (Sovon, CBS)	Groningenindex9011.xls	Broedvogelindex provinciaal
Sovon	GR wavo.xls	watervogeltellingen provinciaal
Sovon	Grwatervogels.pdf	Kaartjes watervogeltellingen provinciaal
Sovon	sovon.nl/nl/soort	Landelijke verspreiding, aantallen, trends
KNJV	NWRS	zomertelling ganzen
KNJV	NWRS	voorjaargestelling ganzen, knobbelzwaan en kraaiachtigen
FRS	faunaregistratiesysteem	reeën
Faunafonds	Excel-bestand	faunaschade aan landbouw beleid: aanwijzingen en ontheffingen
Provincie	provinciegroningen.nl	gevoerde beheer, gebruik ontheffingen, afschot
Fbe Groningen	jaarverslagen	reeënbeheer
Fbe Groningen	universeel reeënbeheerplan	

Tabel 6.1 . Gebruikte gegevens tbv Faunabeheerplan 2014-2019

Aantallen en verspreiding

Voor vogels is informatie over landelijke verspreiding, aantallen en trends vooral afkomstig van de website van Sovon Vogelonderzoek Nederland. Voor de provincie Groningen zijn digitale selecties van gegevens samengesteld 'provinciale vogel-cd' van broedvogels, koloniebroeders en watervogels. Van veel zoogdier- en vogelsoorten is de landelijke of provinciale index weergegeven, waarbij (meestal) het eerste jaar van het meetnet op 100 (basisjaar) wordt gezet. Daardoor zijn procentuele veranderingen ten opzichte van het basisjaar direct af te lezen en zijn de veranderingen bij verschillende soorten onderling te vergelijken. Deze indexcijfers zijn afkomstig uit het Netwerk Ecologische Monitoring. Maandelijks tellingen van ganzen en zwanen per provincie volgen uit de jaarrapporten 'Watervogels in Nederland'. Deze rapporten bevatten ook het resultaat van de jaarlijkse midwintertelling in januari. Verder is gebruik gemaakt van de jaarlijkse wildtellingen door wildbeheereenheden. Deze worden sinds 2012 opgeslagen in het Nationale Wild Registratie Systeem van de KNJV. Met name de voorjaargestellingen in april van stand- en trek ganzen, knobbelzwanen en kraaiachtigen zijn benut voor dit fbp en de zomertellingen in juli van stand ganzen. Gegevens over reeën waren in de provincie Groningen als pilot reeds ingevoerd in het Fauna Registratie Systeem.

Schade

Met betrekking tot schade aan belangen in het verleden, zijn de schadegegevens van het Faunafonds over de periode 2002 tot en met september 2013 opgevraagd. De schadegegevens van het Faunafonds zijn ingedeeld naar schadeveroorzakende diersoort, gewas, postcode, getaxeerde schade en beschadigde oppervlakte. Bij ganzen wordt onderscheid gemaakt tussen schade in de winter of in de zomer.

Beleid

Informatie over wet en regelgeving is vooral afkomstig van de websites van het Faunafonds en van de provincie, waaronder de tekst van de diverse aanwijzingen en ontheffingen.

Beheer

De jaarrapporten van de Fbe aan de provincie geven een verantwoording over het gevoerde beheer. Deze zijn gebaseerd op de rapportages van de wbe's over het gebruik van verstrekte machtigingen. Voor een aantal soorten bevatten de jaarrapporten tabellen met per jaar genomen schadebeperkende maatregelen, machtigingen, legselbeperking, afschot en verzoeken om schadevergoeding. Dergelijke informatie is in de volgende hoofdstukken per diersoort grafisch weergegeven.

De terugrapportages van de machtiginghouders (grondgebruikers) geven geen inzicht in afschotaantallen van bejaagbare wildsoorten tijdens het jachtseizoen. Dergelijke gegevens zijn wel aanwezig in de Wbe-databank van de KNJV. Voor soorten met een vrijstelling worden in principe geen schadevergoedingen verleend en gegevens over de opgetreden schade zijn daarom niet beschikbaar. Van deze vrijstellingssoorten zijn meestal ook geen afschotgegevens bekend, aangezien dit niet hoeft te worden gerapporteerd. Dit vormt soms een probleem bij soorten waarvoor naast een vrijstelling ook een (aanvullende) ontheffing wordt aangevraagd (bijvoorbeeld roek, vos, konijn en mogelijk in de toekomst ook de zwarte kraai).

Tenslotte wordt opgemerkt dat afschotcijfers tussen faunabeheereenheden onderling niet of nauwelijks vergelijkbaar zijn, doordat de provincies verschillende voorwaarden verbinden aan hun ontheffingen.

Meer informatie over achtergronden en randvoorwaarden voor het gebruik staan in de (digitale) bijlage 'Toelichting bij gebruikte gegevens fbp Groningen'.

6.2 Toetspunten faunabeheerplan

Voorwaarden en regels voor wat betreft de inhoud van het faunabeheerplan

De inhoudelijke uitwerking van dit Faunabeheerplan is vooral gebaseerd op de artikelen 8 t/m 11 van het Besluit faunabeheer. Artikel 10 van dit besluit stelt dat het faunabeheerplan tenminste de volgende gegevens bevat:

- a) de omvang van het werkgebied van de faunabeheereenheid;
- b) een kaart waarop de begrenzing van het werkgebied van de faunabeheereenheid is aangegeven;
- c) kwantitatieve gegevens over de populatie van de diersoorten ten aanzien waarvan een duurzaam beheer noodzakelijk wordt geacht, met inbegrip van gegevens over de aanwezigheid van de populaties in het betrokken gebied gedurende het jaar;
- d) een onderbouwing van de noodzaak van een duurzaam beheer van de in onderdeel c bedoelde diersoorten, *waaronder een onderbouwde verwachting van de belangen als bedoeld in artikel 68, eerste lid, van de wet die zouden worden geschaad indien niet tot beheer zou worden overgegaan;*

- e) een beschrijving van de mate waarin de in onderdeel d bedoelde belangen in de *vijf jaren* voorafgaand aan het ter goedkeuring indienen van het faunabeheerplan zijn geschaad;
- f) de gewenste stand van de in onderdeel c bedoelde diersoorten;
- g) per diersoort een beschrijving van de aard, omvang en noodzaak van de handelingen die zullen worden verricht om de gewenste stand, bedoeld in onderdeel f, te bereiken;
- h) per diersoort en *gewas* een beschrijving van de handelingen die in de periode, bedoeld in onderdeel e, zijn verricht om het schaden van de in onderdeel d bedoelde belangen te voorkomen, alsmede, voor zover daarover redelijkerwijs kwantitatieve gegevens beschikbaar zijn, een beschrijving van de effectiviteit van die handelingen;
- i) voor zover het plan betrekking heeft op het beheer van edelherten, damherten, reeën of wilde zwijnen, een beschrijving van het voedselaanbod, de relatie tussen dit voedselaanbod en de grootte van de populatie van de betrokken dieren alsmede de mogelijkheden van uitwisseling met aangrenzende terreinen;
- j) een beschrijving van de plaatsen in het werkgebied van de faunabeheereenheid waar en de perioden in het jaar waarin de in onderdeel g bedoelde handelingen zullen plaatsvinden;
- k) de mogelijkheid en de voorwaarden om gebruik te maken van een aan de faunabeheereenheid verleende ontheffing op gronden van jachthouders die niet bij de faunabeheereenheid zijn aangesloten, mits die gronden binnen het werkgebied van de faunabeheereenheid vallen en voor zover die gronden plaatsen als bedoeld in onderdeel j omvatten waar planmatig beheer noodzakelijk is;
- l) voor zover daarover kwantitatieve gegevens beschikbaar zijn, een onderbouwde inschatting van de verwachte effectiviteit van de in onderdeel g bedoelde handelingen;
- m) een beschrijving van de wijze waarop de effectiviteit van de voorgenomen handelingen zal worden bepaald.

Standpunten van de Fbe en integratie van de toetspunten in het fauna-beheerplan

Toetspunten a en b

De omvang en een kaart met de begrenzing van het werkgebied van de fauna-beheereenheid zijn opgenomen in hoofdstuk 2.

Toetspunt c

In Groningen wordt alleen de reeënpopulatie duurzaam beheerd aan de hand van een reeënbeheerplan. In dit plan zijn kwantitatieve gegevens over de populatie opgenomen. De overige diersoorten die zijn opgenomen in het faunabeheerplan betreffen algemeen voorkomende soorten, die plaatselijk of slechts incidenteel schade veroorzaken. Voor deze soorten wordt geen duurzaam beheer van de populatie beoogd. Er worden slechts ontheffingen aangevraagd voor legselbeperking, verjaging met ondersteunend afschot of het doden van zeer beperkte aantallen schadeveroorzakende individuen. Kwantitatieve populatiegegevens zijn, voor zover beschikbaar en betrouwbaar, verzameld bij Sovon (vogels), VZZ (zoogdieren) wbe's en KNJV en uit de literatuur. Toetsing of de gunstige staat van instandhouding van de soort geen gevaar loopt, vindt plaats door de aantallen geschoten dieren, op basis van de ontheffing in voorgaande jaren, te vergelijken met de provinciale of landelijke populatieomvang. Bij bejaagbare wildsoorten of diersoorten met een (gedeeltelijke) vrijstelling ook wel door vergelijking met het aantal geschoten dieren in het jachtseizoen of het geschatte aantal gedode dieren op basis van de vrijstelling.

Toetspunt d

Een onderbouwing van de noodzaak van een duurzaam beheer geldt alleen voor ree (zie toetspunt c) en wordt gegeven in het reeënbeheerplan. Een onderbouwde verwachting van belangen die zullen worden geschaad indien niet tot beheer wordt overgegaan geldt wel voor alle soorten. Deze verwachting is vooral gebaseerd op de schadegegevens van het Faunafonds en ontwikkelingen hierin in de afgelopen periode. Kennis van schade aan natuur is vooral gebaseerd op literatuur. Ook is gekeken of het gebruik van een ontheffing mogelijk van invloed is geweest op het aantal schademeldingen en de grootte van de schade.

Toetspunt e

De schade aan belangen zijn ontleend aan de door het Faunafonds verzamelde schadegegevens. Per diersoort is de getaxeerde schade per jaar per gewas en de beschadigde oppervlakte weergegeven sinds 2002. Voor het beoordelen of er belangrijke schade is opgetreden is gekeken naar de periode 2008 t/m 2012, met een doorkijk naar de gegevens t/m september 2013 om na te gaan of trends doorzetten. Voor gegevens ten aanzien van soorten is, voorzover beschikbaar, ook gebruik gemaakt van door de wildbeheereenheden verzamelde gegevens.

Toetspunten f en g

De gewenste stand is alleen te bepalen bij diersoorten waarbij populatiebeheer wordt toegepast, in Groningen dus alleen voor reeën. De aard, omvang en noodzaak van de handelingen die zullen worden verricht om de gewenste stand van reeën te bereiken staan beschreven in het reeënbeheerplan.

De overige soorten zijn algemeen voorkomend en schadebestrijding kan en mag niet bereikt worden door de stand van deze diersoorten (drastisch) te beperken. Er worden voor deze soorten slechts ontheffingen aangevraagd voor verjaging met ondersteunend afschot of het doden van zeer beperkte aantallen schadeveroorzakende individuen.

Toetspunt h

De machtiginghouder dient aan de Fbe te rapporteren over het gebruik van de machtiging. Het gaat hierbij om gegevens als gewas, preventieve maatregelen, het aantal acties en het aantal geschoten dieren. De Fbe verzamelt deze gegevens en rapporteert jaarlijks aan de provincie. In de terugrapportages van de machtigingshouders wordt soms een oordeel geveld over de effectiviteit van preventieve maatregelen of de toegestane maatregelen. Omdat dit lang niet altijd wordt ingevuld, ontstaat hierover geen goed beeld. De effectiviteit van handelingen en maatregelen kan dan alleen worden afgeleid uit de schadegegevens (zie ook Toetspunten l en m). Al deze gegevens zijn per diersoort verwerkt onder 'beheer'.

Toetspunt i

In Groningen geldt dit toetspunt alleen voor reeën. Een beschrijving van het voedselaanbod, de relatie tussen dit voedselaanbod en de grootte van de populatie van de betrokken dieren alsmede de mogelijkheden van uitwisseling met aangrenzende terreinen is opgenomen in het reeënbeheerplan. Daarbij wordt rekening gehouden met de leefgebiedenbenadering.

Toetspunt j

Ontheffing voor afschot van reeën wordt verleend aan de Fbe. Deze machtigt de wildbeheereenheden en deze verdelen het toegestane afschot (onderverdeeld in aantallen bokken, geiten en kalveren) onder de diverse jagers/wildbeheerders. Het afschot vindt dus plaats op het niveau van de wildbeheereenheid en de hierbinnen gelegen jachtvelden.

Voor de overige diersoorten worden alleen ontheffingen/machtigingen verstrekt voor verjaging met ondersteunend afschot. Deze handelingen zijn toegestaan op of in de directe nabijheid van de schadepercelen.

Toetspunt k

Jachthouders (en grondgebruikers) die niet zijn aangesloten bij een wildbeheereenheid kunnen rechtstreeks bij de Faunabeheereenheid een machtiging aanvragen.

Toetspunten l en m

De wet vraagt een onderbouwde inschatting van de verwachte effectiviteit van de handelingen. De Fbe kan zich hierbij echter nagenoeg alleen baseren op de schadegegevens, op aantalsontwikkelingen voor en na een verleende ontheffing en op de intensiteit van het beheer. Een handicap hierbij is dat de randvoorwaarden aan het beheer geregeld veranderen, waardoor geen sprake is van langdurige tijdreeksen. Hierdoor is het niet mogelijk om harde conclusies te trekken over de efficiëntie en effectiviteit van bij ontheffing toegestane handelingen en maatregelen. Gewasschade door dieren is sterk afhankelijk van ondermeer fluctuaties in de populatie van dieren, de weersomstandigheden en de tijd van het jaar waarin de schade ontstaat. Het is lang niet altijd met zekerheid te zeggen dat het gebruik van de ontheffing de oorzaak is geweest van minder schadeuitkeringen door het Faunafonds. Anderzijds is het ook niet zeker dat als de schade toeneemt, de ontheffing niet effectief is geweest. Daarbij speelt mogelijk ook een psychologisch effect: als de mogelijkheid voor het aanvragen van een machtiging bij dreigende schade bestaat, zal door grondgebruikers eerder enige mate van schade worden geaccepteerd en daalt het aantal schademeldingen. Als deze mogelijkheid niet bestaat komt het probleem gevoelsmatig bij de grondgebruiker te liggen en zullen er eerder en meer schademeldingen bij het Faunafonds binnenkomen.

Een ander probleem bij de vergelijking van de mate van schadebestrijding en de daadwerkelijke schade is dat de schadegegevens door het Faunafonds geregistreerd worden op postcode en dat de handelingen door machtiginghouders door de Fbe om privacyredenen in de afgelopen periode alleen op machtigingsnummer zijn verwerkt en opgeslagen. Bij de invoering van het Fauna Registratie Systeem zal de Fbe het gebruik van de machtigingen koppelen aan de postcode, zodat een betere vergelijking met de schadegegevens mogelijk wordt.

6.3 Referenties

Bacon, P.J. & P. Anderson-Harild, 1989. Mute Swan. In: I. Newton, Lifetime reproduction in birds. Pp. 363-386. Academic Press, London

Baeyens, B., 2002. Ekster *Pica pica*. pp 444-445. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Baeyens, G. 2002. Zwarte Kraai *Corvus corone*. pp 452-453. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Bak A. & H.W. Waardenburg, 2001. Vossen in Noord-Holland. Ontwikkeling en toekomst. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Beemster, N.& J. Mulder 2002. De vossenproblematiek rond het Lauwersmeer: een verkenning. A&W rapport 332, Altenburg en Wymenga, Veenwouden

- Bergh, van den L.M.J. 1991. De Grauwe Gans als broedvogel in Nederland. RINrapport 91/1. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.
- Boele, A., F. Hustings, K. Koffijberg, C. van Turnhout & C. Plate 2008. Populatiетrends van terrestrische wintervogels in 1980-2006: habitat, trekgedrag en verschillen tussen Hoog- en Laag Nederland. *Limosa* 81: 50-61.
- Boele A., Van Bruggen J., Van Dijk A.J., Hustings F., Vergeer J.-W. & Plate C.L. 2011. Broedvogels in Nederland in 2009. Sovon-monitoringrapport 2011/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Boo, M. de. De wolf is er bijna. Wageningen World 2013-4
- Broekhuizen S., B. Jenster & F. Leeuwenberg, 1992. Haas. *Lepus europaeus* Pallas, 1778. In: Broekhuizen et al. (eds.). Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht: 322-327.
- Bijlsma R.G., F. Hustings & C.J. Camphuysen, 2000. Avifauna van Nederland, deel 2, Algemene en schaarse vogels van Nederland. GMB/KNNV, Haarlem/Utrecht.
- Bijlsma, R.G., 2002. holenduif *Columba oenas*. pp 260-261. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Cramp S. & K.I. Simmons, 1978. Birds of the Western Palearctic, vol. 1. Oxford University press, Oxford.
- Cramp S. & K.I. Simmons, 1980. Birds of the Western Palearctic, vol. 3. Oxford University press, Oxford.
- Cramp S. & C. Perrins, 1996. Birds of the Western Palearctic, vol. 6. Oxford University press, Oxford.
- Drees, J.M. 1992. Konijn, *Oryctolagus cuniculus*. In Broekhuizen et al. (eds.). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Dijk, van A.J, M. van der Weide, D. Zoetebier & C. Plate, 2000. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 1998. Sovon-monitoringrapport 2000/04, Beek-Ubbergen.
- Dijk A.J. van, 2002. Spreeuw *Sturnus vulgaris*. pp 458-459. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Dijk, van A.J., Boele A., Hustings F., Koffijberg K. & Plate C.L. 2008. Broedvogels in Nederland in 2006. Sovon-monitoringrapport 2008/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Dijk A.J. van, Boele A., Hustings F., Koffijberg K. & Plate C.L. 2009. Broedvogels in Nederland in 2007. Sovon-monitoringrapport 2009/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Dijk A.J. van, Boele A., Hustings F., Koffijberg K. & Plate C.L. 2010. Broedvogels in Nederland in 2008. Sovon-monitoringrapport 2010/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

- Dijk, K. van, 2002. Knobbelzwaan *Cygnus olor*. pp 92-93. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Ebbinge B.S., J.A.P. Heesterbeek & J.H. Beekman 1998. Knobbelzwanen in Noord- en Zuid-Holland: een modelmatige benadering van de aantalsontwikkeling bij verschillende beheerscenario's. IBN-Rapport 375. IBN-DLO, Wageningen.
- Groot Bruinderink, G.W.T.A., J.B.M. Thissen, C. Achterberg, M.E.A. Broekmeyer en S.A. Westra, 2011. Evaluatie van twee generaties Faunabeheerplannen. Zoogdierverseniging rapport 2011.25, Zoogdierverseniging Nijmegen.
- Hormman M., Actueel voorkomen van Rosse Stekelstaarten in Nederland, Sovon-informatierapport 2011/03.
- Hoyo,del J.,A. Elliott & J. Sargatal 1992. Handbook of the birds of the World. Volume 1. Lynx Edicions, Barcelona.
- Hustings F., Koffijberg K., van Winden E., van Roomen M., Sovon Ganzen- en Zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2008. Watervogels in Nederland in 2006/2007. Sovon-monitoringrapport 2008/04, Waterdienst-rapport 2008.061. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Jeugd, van der H.P., Voslamber B, van Turnhout C., Sierdsema, H., Feige, N., Nienhuis, J. & Koffijberg, K. 2006. Overzomerende ganzen in Nederland: grenzen aan de groei? Sovon-onderzoeksrapport 2006/02. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Lange R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Lensink R. 1996a. De opkomst van exoten in de Nederlandse Avifauna: verleden, heden en toekomst. Limosa 69: 103-130.
- Lensink R. 1996b. Vreemde vogels in de Nederlandse Avifauna: verleden, heden en wat voor een toekomst. Vogeljaar 44: 145-164.
- Lensink R., 1998. Temporal and spatial expansion of the Egyptian goose *Alopochen aegyptiacus* in The Netherlands 1967-94. J. Biogeogr. 25:251-263.
- Lensink R., 1999a. Aspects of the biology of Egyptian goose *Alopochen aegyptiacus* colonizing The Netherlands. Bird Study 46:195-204.
- Lensink R. 2002. Gedoogexperiment knobbelzwanen in Noord-Holland. Rapport 02-069. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lensink R., 2002. Wilde eend *Anas platyrhynchos*. pp 124-125. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Lensink R., H. van Gasteren, F. Hustings, L.S. Buurma, G. van Duin, L. Linnartz, F. Vogelzang, C. Witkamp, 2002. Vogeltrek over Nederland, 1978-1993. Schuyt & Co, Haarlem.
- Manen, Y.J. van en B. Voslamber, 2013. Quick scan Grauwe ganzen zomergebieden Groningen; Gansvriendelijke maatregelen om schade door overzomerende ganzen te voorkomen. Ingenieursbureau De Overlaat, Wirdum en Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

- Mulder J., 2003. De vos is weer de gebeten hond. *Zoogdier* 14(1): 30-31.
- Mulder J.L., 2000. De vos in Meijndel en Berkheide. In opdracht van Duinwaterleidingbedrijf Zuid-Holland.
- Muskusrattenbestrijding en beverrattenbestrijding in Drenthe en Overijssel. Jaarverslag 2004.
- Nederlandse Organisatie voor Jacht en Grondbeheer, 4 november 2013. Fact sheet Nederland – Ganzenopvangland.
- Nienhuis J. 2002. Knobbelzwanen en graslandschade: is gedogen de oplossing? Provincie Groningen, Dienst Ruimte & Milieu.
- Niewold F.J.J. & D.A. Jonkers, 1999. Ruim baan voor de vos. Rapport 447. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.
- Oord J.G., 2000. Verslag van drie proefopstellingen met elektrisch netwerk ter voorkoming van schade door hazen. Oord Faunatechniek i.o.v. het Jachtfonds.
- Oord, J.G., 2002. Handboek Faunaschade. Faunafonds, Dordrecht.
- Oord, J.G., 2009. Handreiking Faunaschade. Faunafonds, Dordrecht.
- Pelzers, E., 1992. Woelrat *Arvicola terrestris*. In: Broekhuizen *et al.* (eds.). Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht: 246-249.
- Roomen, Van M, E. van Winden, K. Koffijberg, B. Voslamber, R. Kleefstra, G. Ottens & Sovon Ganzen- en Zwanenwerkgroep. 2002. Watervogels in Nederland 2000/2001. Sovon rapport 2002-04, Sovon, Beek-Ubbergen.
- Roomen, van M., Van Winden E., Koffijberg K., Boele A., Hustings F., Kleefstra R., Schoppers J., van Turnhout C., Sovon Ganzen en zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2004. Watervogels in Nederland in 2002/2003. Sovon-monitoringrapport 2004/02, RIZA-rapport BM04/09. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Roomen, van M., van Winden E., Hustings F., Koffijberg K., Kleefstra R., Sovon Ganzen- en zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2005. Watervogels in Nederland in 2003/2004. Sovon-monitoringrapport 2005/03, RIZA-rapport BM05.15, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Roomen, van M., van Winden E., Hustings F., Koffijberg K., Ens, B., Hustings F., Kleefstra R., Schoppers, J., van Turnhout, C., Sovon Ganzen- en zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2006. Watervogels in Nederland in 2004/2005. Sovon-monitoringrapport 2006/02, RIZA-rapport BM06.14, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Roomen, van M., E. van Winden, K. Koffijberg, L. van den Bremer, B. Ens, R. Kleefstra, J. Schoppers, J-W. Vergeer, Sovon Ganzen en Zwanenwerkgroep & L. Soldaat 2007. Watervogels in Nederland in 2005/06. Sovon-monitoringrapport 2007/03, Waterdienst-rapport BM07.09. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Schoppers, J. 2004. Neergang en herstel van de Roek als broedvogel in Nederland in de 20^e eeuw. *Limosa* 77): 11-24.
- Sovon, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Sovon, 2003. Weidevogels en predatie. Nieuwsbrief Project weidevogels en predatie seizoen 2002, nr 1.

Spaans, A.L. & T.A. Renssen, 1983. Invloed van bestrijding van kraaien *Corvus corone* en kauwen *C. monedula* op de aantallen van deze soort. *Limosa* 56: 37-44.

Spaans, A.L. 1998. The Herring Gull *Larus argentatus* as a breeding bird in The Netherlands during the 20th century. *Sula* 12 (4): 185-198.

Spaans, A.,L. 2002. Zilvermeeuw *Larus argentatus*. pp 242-243. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Speek B. & A. Speek. 1984. Thieme's vogeltrekAtlas. Thieme, Zutphen.

Teunissen, W.H., H. Schekkerman & F. Willems 2005. Weidevogels en predatie. Op zoek naar mogelijke effecten van predatie op de weidevogelstand. Sovon onderzoeksrapport 2005/11. Sovon, Beek-Ubbergen.

Vergeer J.-W., 2002. Fazant *Phasianus colchicus*. pp 182-183. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV, Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Voslamber, B., E. van Winden en K. Koffijberg (2004). Atlas van ganzen, zwanen en Smienten in Nederland. Sovon-onderzoeksrapport 2004/08. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Watola G.V., D.A. Stone, G.C. Smith, G.J. Forrester, A.E. Coleman, J.T. Coleman, M.J. Goulding, K.A. Robinson & T.P. Milsom 2003. Analyses of two mute swan populations and the effects of clutch reduction: implications for population management. *Journal of Applied Ecology* 40: 565-579.

Winden, van E., M.van Roomen & K.Koffijberg 2005. Ganzen en zwanentrends vanaf 1975/76 en in Vogelrichtlijngebieden en Watersystemen. Sovon-onderzoeksrapport 2005/12. Sovon vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Wymenga, E. 1999. Nijlgans *Alopochen aegyptiacus* verdringt jonge bergeenden *tadorna tadorna*. *Limosa* 72: 106-107.

www.milieuennatuurcompendium.nl (2008). PBL, Bilthoven, CBS, Den Haag en WUR, Wageningen.

www.sovon.nl

www.vogelbescherming.nl